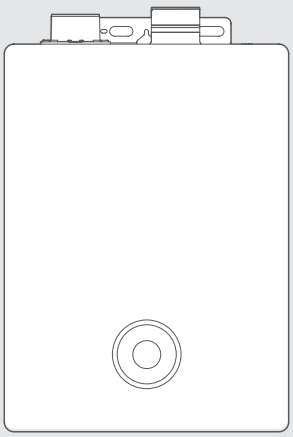
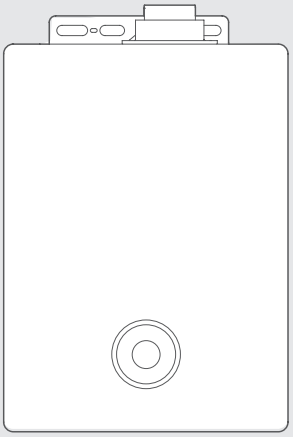
Библиотека СОК

BR-U Se' REV.01

BR-U18
BR-U24
BR-U30
BR-U36
BR-U42

BR-UE18
BR-UE24
BR-UE30
BR-UE36
BR-UE42





# Газовый котел Rinnai "серии U"

Руководство по эксплуатации

Rinnai

# Права потребителя

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

## Материальная ответственность потребителя

1 несоблюдения правил установки и эксплуатации;
2 отутствия заводской маркировочной таблички на изделии;
3 самостоятельного ремонта, демонтажа, замены составных частей, повлекших нарушение работоспособности оборудования
4 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*).
5 небрежного хранения, механических повреждений при транспортировке или монтаже;
6 повреждений, вызванных замерзанием воды;
7 использовании в качестве теплоносителя котлового контура в системе отопления вместо воды антифриза;
8 повреждений, вызванных попадание во внутрь оборудования посторонних предметов, веществ. жидкостей, насекомых и т.д.
9 использование загрязнённых и несоответствующих требованиям руководства для данного вида оборудования энерго и теплоносителей или недопустимого разового или систематического изменения параметров сетей электроснабжения, газоснабжения, водоснабжения.
10 ремонта, проведенного сторонней организацией;
11 отсутствия документов, подтверждающих ввод изделия в эксплуатацию;
12 использования изделия в целях, для которых оно не предназначено.
13 отсутствие подключения к контуру заземления.
14 повреждения или удаления пломбы с опломбированных деталей. Гарантия не распространяется на уплотнители, резиновые или паронитовые прокладки и другие сменные и быстро изнашивающиеся детали, имеющие собственный ограниченный срок службы.

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

Контактные данные уполномоченных сервисных центров на сайтах официальных партнёров Риннай. Узнать об официальном партнёре компании Риннай в странах СНГ можно на сайте www.rinnairussia.ru (раздел продажи информация партнера)

Для подтверждения и продления гарантийного срока оборудования необходимо следующее:

Сервисное обслуживание.

- Начиная с 13 месяца эксплуатации, гарантия действительна только при наличии отметки в гарантийном талоне о повреждений ежегодного сервисного технического обслуживания
- Начиная с 25 месяца эксплуатации, гарантия действительна только при наличии отметки в гарантийном талоне о повреждений ежегодного сервисного технического обслуживания (необходимо для подтверждения 3-го года гарантии)

# Содержание

**Меры предосторожности** ..... **4**

**Наименование деталей** ..... **8**
Пульт управления ..... 9
Комплектующие ..... 9

**Способ использования** ..... **10**
Функция «Защита от детей» ..... 10
Изменить метод обогрева ..... 11
Обогрев ..... 12
Быстрый нагрев ..... 13
Режим «Отсутствие» ..... 14
Таймер ..... 15
Бойлер – Установка по температуре (Термистор) ..... 16
Бойлер – Установка по температуре бойлера (Термостат) ..... 17
Режим "Антилегионелла" ..... 18
Аварийный запуск ..... 19

**Уход и управление** ..... **20**

**Перед тем, как обратиться в сервисный центр** ..... **21**

**Перечень возможных ошибок при срабатывании устройств безопасности** ..... **22**

**технические характеристики** ..... **24**

**Блок-схема подключения Smart IoT** ..... **28**

**Меры предосторожности** ..... **29**

**Проверка беспроводного роутера** ..... **29**

**Способ использования** ..... **30**
Использование Wi-Fi ..... 30
Как установить приложение ..... 30

**Приложение** ..... **31**
Регистрация Android приложения ..... 31
Регистрация iOS приложения ..... 36
Система отопления (Обогрев) ..... 43
Система ГВС ..... 44
Таймер ..... 45
Программирование ..... 46
Дополнительно (Оповещения) ..... 47
Дополнительно (Мой котел) ..... 48
Дополнительно (Инструкция к приложению) ..... 50

**Паспорт пульта управления Smart IoT** ..... **51**

**Предосторожности при монтаже** ..... **53**

**Инструкция по монтажу** ..... **56**
Чертеж внешнего вида ..... 56
Монтажный чертеж ..... 58

**Электромонтажная схема** ..... **68**

**Подсоединение бойлера** ..... **69**

**Установка пульта управления** ..... **70**

**Инструкции по установке пульта дистанционного** ..... **71**

**Пробный запуск** ..... **72**

# Меры предосторожности

Перед началом эксплуатации изделия внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

| | |
|---|---|
| ⚠ **опасно** | При несоблюдении требований имеется опасность возникновения смертельного случая |
| ⚠ **предупреждение** | При несоблюдении требований возможна вероятность смертельного исхода либо получения тяжелых увечий |
| ⚠ **внимание** | При несоблюдении требований возможно получение увечий либо материальный ущерб |
| | Данные требования необходимо неукоснительно выполнять |
| | Данный знак говорит о запрете тех или иных действий |
| | Предупреждение о возможности удара электрическим током |
| | Запрещено пользоваться огнем, возможно возникновение пожара |
| | При прикосновении возможен физический либо материальный ущерб |

## ⚠ опасно

**В случае утечки газа примите следующие меры.**

- Проверьте не горит ли огонь, не вынимайте штепсельную вилку из розетки, не пользуйтесь телефоном. Это может стать причиной взрыва.

**Примите следующие меры:**

1 Немедленно прекратите эксплуатацию и перекройте центральный вентиль подачи газа.

2 Откройте окно и проветрите помещение.

3 Обратитесь в сервисный центр. При этом не используйте ближайший стационарный либо мобильный телефон, воспользуйтесь телефоном, находящимся вне помещения.

**В случае возникновения землетрясения, пожара, появления странного дыма, шума, запаха,незамедлительно отключите отопление,ГВС, выключите питание, перекройте центральный вентиль подачи газа и проветрите помещение.**

## ⚠ предупреждение

**Не оставляйте вблизи легковоспламеняющиеся предметы.**

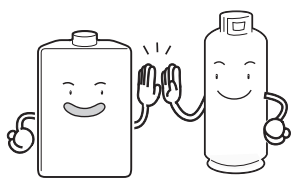
- Это может стать причиной пожара и поломки изделия.

**Ни в коем случае не занимайтесь самостоятельной разборкой, ремонтом, не вносите изменения в сделать маленькой.**

- Самостоятельное вмешательство в работу изделия, разборка, ремонт, могут повлиять на безопасность работы изделия. При подозрении неисправности действуйте в соответствии с руководством по эксплуатации либо обратитесь в сервисный центр.

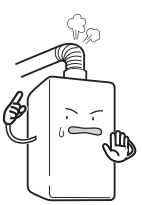
**Непременно используйте соответствующий тип газа, указанный на боковой табличке изделия.**

- Проверьте соответствует ли газ. При несоответствии газа возможно нестабильное горение, появление окиси углерода, а также возможна поломка изделия.
- Табличка находится на боковой панели с правой стороны. (Если вы не знаете какой тип газа используется в вашем случае, обратитесь в сервисный центр либо к поставщику газа)
- В случае переезда проверьте соответствие типа газа на новом месте.



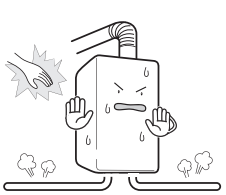
**Проверьте правильность соединения выхлопной трубы, нет ли заломов.**

- В месте соединения трубы и изделия, в случае наличия отверстия может происходить утечка выхлопного газа, что очень опасно.
- Если возникли проблемы с выхлопной трубой вызовите сервисную службу и продолжайте эксплуатацию изделия после надлежащего ремонта.



**При появлении странного шума, вибрации, запаха газа проделайте следующие действия.**

- Прекратите эксплуатацию обратитесь в сервисный центр, вызовите специалиста.



**Во время работы изделия не прикасайтесь к горячим трубам.**

- Возможно получение ожога.

## ⚠ Осторожно

**Во время проведения монтажных работ проверьте следующие пункты.**

- Произведена ли установка изделия в соответствии с требованиями газовых служб.
- Монтажные работы должны проводится аккредитованными специалистами. В случае нарушения данного требования нарушитель несет полную ответственность в соответствии с законом. В таблице выполненных работ должны быть указаны все данные специалиста, перечень выполненных работ и дата. В соответствии с внесенными данными устанавливается гарантийный срок.

**Используйте только в целях отопления и подачи ГВС.**

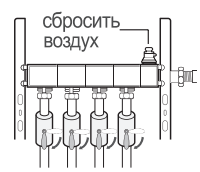
- Во избежание отравления угарным газом не закрывайте вентиляционное отверстие тканью, пленкой и прочими материалами.

**Не используйте воду из труб системы отопления для питья или приготовления пищи. Она может быть загрязнена, либо быть с ржавчиной.**

**Не устанавливайте нагревающиеся приборы(обогреватели, увлажнители) рядом с пультом управления, это может привести к погрешности определения температуры в помещении, что послужит причиной неправильной работы котла.**

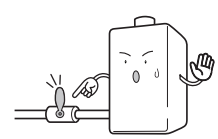
**Проверьте открыты ли краны на покомнатном коллекторе, сброшен ли воздух из системы отопления.**

- Если воздух остался в системе, то невозможность циркуляции приведет к отсутствию отопления.



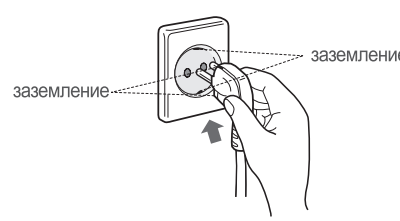

**Непременно проверьте открыт ли промежуточный газовый кран.**

- Непременно проверьте открыт ли промежуточный газовый кран.
- При отсутствии подачи газа котёл работать не будет.



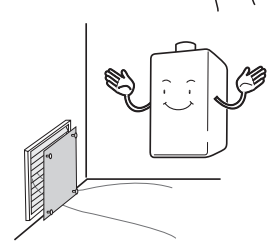
**Проверьте используемое напряжение.**

- Данное изделие работает при напряжении 220V 50Hz. Непременно используйте розетку с заземлением.
- При использовании мульти-розетки может произойти удар током, либо возгорание.
- Несоответствующее напряжение, частота, номинальный ток могут стать причиной удара электрическим током либо причиной возгорания изделия.




**Не загораживайте вентиляционное отверстие.**

- Во избежание отравления угарным газом не закрывайте вентиляционное отверстие тканью, пленкой и прочими материалами.

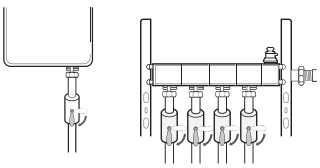


## Меры предосторожности во избежание замерзания в зимний период

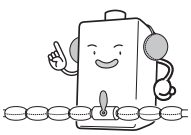
**Проверьте вставлена ли штепсельная вилка в розетку.**

- Для того, чтобы устройство безопасности против замерзания сработало, котел должен быть подсоединен к питанию.

**В случае отсутствия дома более, чем 2-3 дня в зимний период, проследите, чтобы все покомнатные краны отопления и кран подачи газа были непременно открыты.**



**Открытые участки труб непременно теплоизолируйте, В особенности проследите за трубой подачи и трубой горячей воды, при необходимости оберните специальными электрическими термопроводами.**



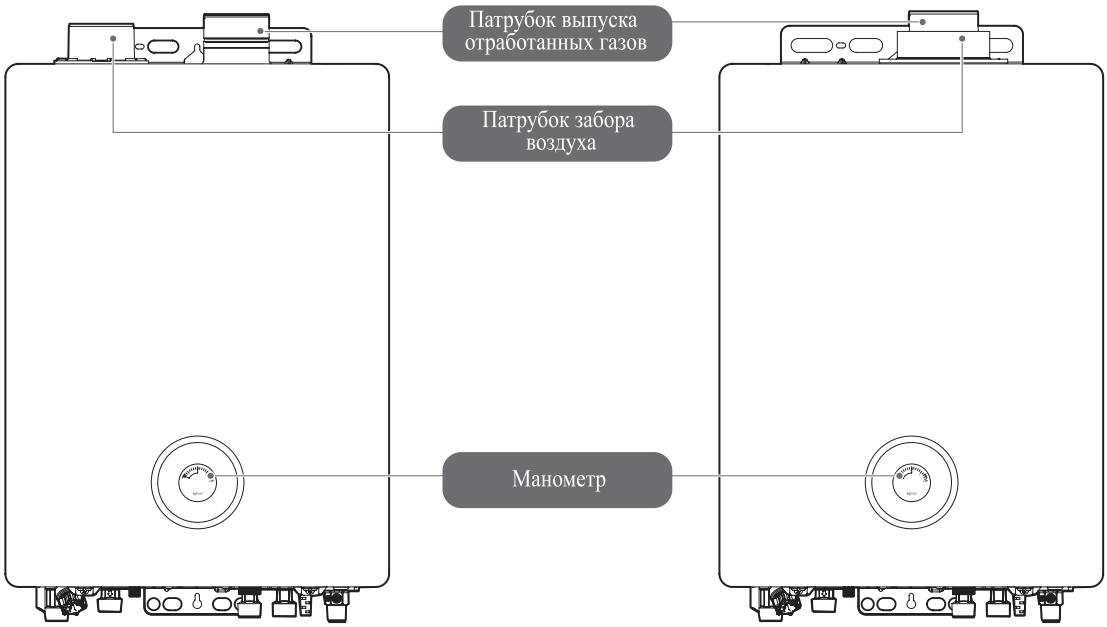
## Аварийные меры в случае замерзания трубы подачи воды в зимний период.

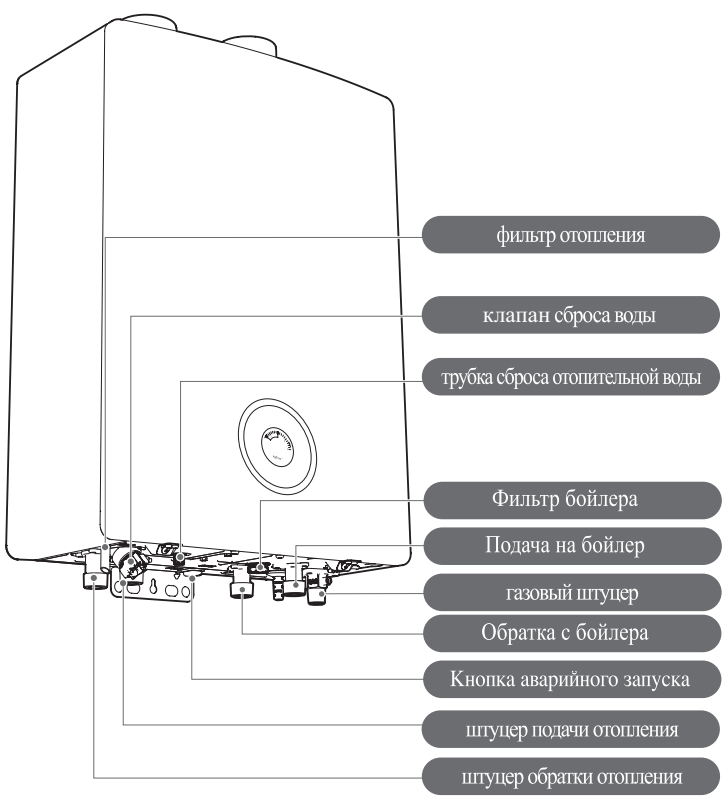
**При замерзании трубы подачи и выхода воды,горячая вода не может поступать.**
**В таких случаях попытайтесь принять аварийные меры и разморозить трубу с помощью обыкновенного фена. Если это не поможет, срочно вызовите сервисную службу.**

# Наименование деталей

■ BR-U SE

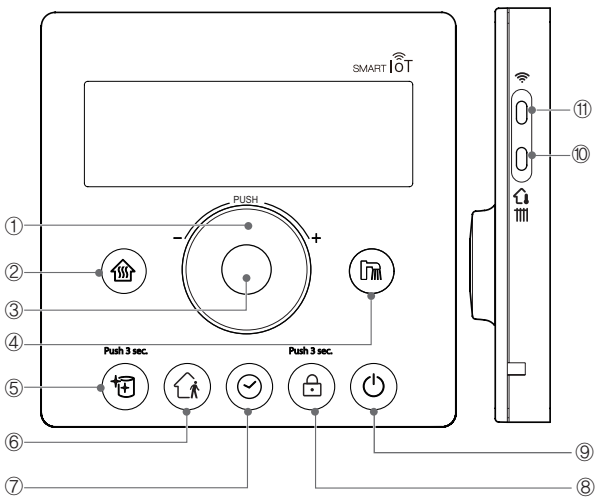
■ BR-UE SE



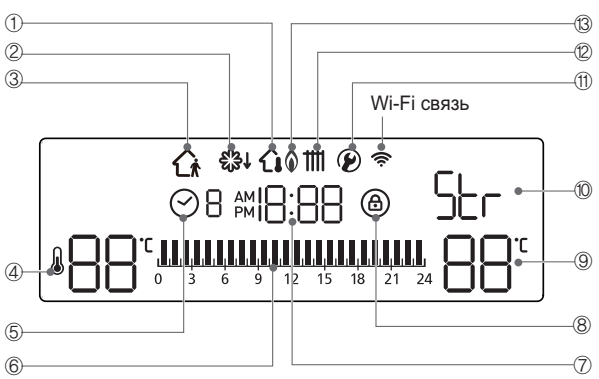



## Пульт управления

СО – Система отопления
ГВС – Горячее водоснабжение




① Регулировочный диск
② Отопление
③ Кнопка «Подтвердить»
④ ГВС
⑤ Режим «Антилегионелла»
⑥ Режим «Отсутствие»
⑦ Режим «Таймер»
⑧ Блокировка
⑨ Кнопка питания
⑩ Изменить режим работы системы отопления
⑪ Вкл/Выкл Wi-Fi



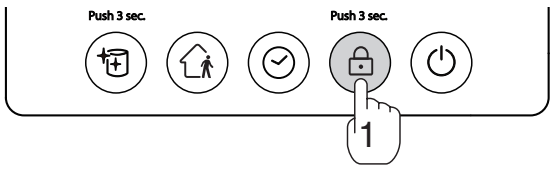

① Обогрев по температуре в помещении
② Функция защиты от замерзания
③ Режим «Отсутствие»
④ Температура СО
⑤ Режим «Программирование»
⑥ Настройка режима «Программирование»
⑦ Время
⑧ Блокировка
⑨ Температура ГВС
⑩ Антилегионелла ВКЛ
⑪ Сервисный режим
⑫ Обогрев по температуре теплоносителя
⑬ Горелка ВКЛ

## Комплектующие

- Пульт управления
- Руководство пользователя
- Винты (2 шт.) для монтажа пульта управления температурой

- Проверьте правильность количества компонентов.
- Удалите все защитные плёнки, ленты пенопласт и бумагу, прикрепленные к изделию.
- Храните руководство пользователя в легкодоступном месте.

## Функция «Защита от детей»




Для предотвращения взлома и повышения безопасности, пульт Wi-Fi оснащен функцией блокировки клавиш.

**Активация функции «Защита от детей»:**

- Убедитесь, что пульт включен (для включения нажмите на кнопку ⏻);
- Нажмите и удерживайте кнопку 🔒 (1) 3 секунды: дисплей покажет знак 🔒 )

**На заметку :**

- Для отключения функции удерживайте кнопку 🔒 3 секунды или удерживайте кнопку отопления 🏠 три секунды.

**При активной функции «Защита от детей»:**

- значок, отображаемый на дисплее, мигает при повторном нажатии клавиш пульта;
- при нажатии на кнопку ⏻ пульт не выключится;
- в случае неисправности, для сброса мигающей ошибки на дисплее необходимо сначала разблокировать пульт.

# Изменить метод обогрева

- Пользователь может выбирать нужный метод обогрева.

**Температура в помещении (по комнатному термостату)**

- Датчик температуры, встроенный в пульт управления, определяет температуру (в месте установки) для поддержания постоянной температуры в помещении. Когда пользователь устанавливает температуру в помещении, котел работает в соответствии с установленной температурой. (Опция по умолчанию для этого продукта на момент покупки – температура в помещении.)

**По температуре теплоносителя**

- Пульт управления Wi-Fi позволяет пользователю устанавливать температуру подачи воды для системы отопления.

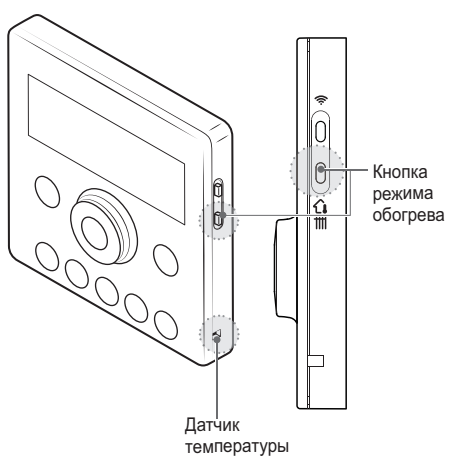
**Требования по установке**

- Установите пульт дистанционного управления на высоте 1,5 м от пола, вдали от источников тепла, дверей и окон.
- Лучшее место для установки пульта дистанционного управления - на внутренней стене, без препятствий вокруг.

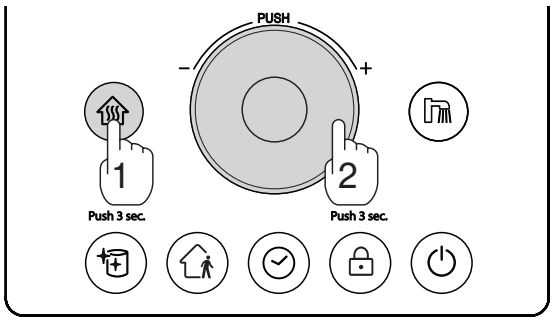
**Неправильные места установки**

- В месте, где солнце может светить прямо на пульт управления
- На холодной наружной стене (за пультом управления должен быть изоляционный материал)
- Над источником тепла, таким как радиатор (батарея), лампа или телевизор и т.д.

**Нажмите на кнопку режима обогрева, чтобы изменить режим на нужный.**



# Обогрев




1 **Нажмите на кнопку режима «Обогрев» (1)**

- Раздастся сигнал и загорится кнопка ; на дисплее будет мигать ранее выбранное значение температуры.

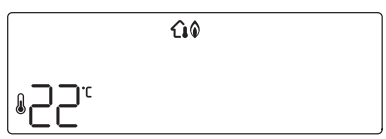
2 **Поворачивайте диск (2) для установки желаемой температуры.**

- Котел не будет работать, если текущая температура будет выше установленной.

3 **Работа режима «Обогрев»**

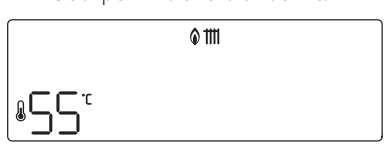
- При работе котла в данном режиме появляется значок .
- По достижении заданной температуры котел выключает горелку и значок больше не отображается.

ЖК дисплей во время работы в режиме «Обогрев» по t помещения помещения




(Диапазон настройки t: от 5°C до 40°C)

ЖК дисплей во время работы режима «Обогрев» по t теплоносителя

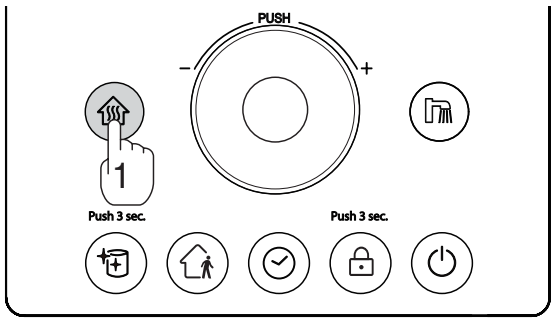



(Диапазон настройки t: от 50°C до 80°C)

4 **Нажмите на кнопку режима «Обогрев», чтобы выключить данный режим (1).**

- Раздастся сигнал и кнопка погаснет; на дисплее больше не будет отображаться значение температуры нагрева.
- Во время работы режима «Обогрев» по температуре в помещении — на дисплее отображается текущая температура, во время работы режима «Обогрев» по температуре теплоносителя — отображается заданная температура.
- Во время использования отопительной или горячей воды зажмите кнопку «Установить» на 3 секунды, чтобы проверить температуру отопительной воды в котле. Значение будет отображаться в течение 10 секунд.

# Быстрый нагрев

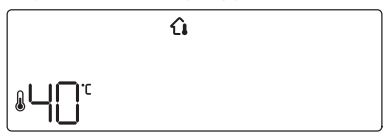



1 **Активируйте режим «Обогрев», нажав на кнопку (1).**

2 **Зажмите кнопку «Обогрев» (1) снова на 3 секунды.**

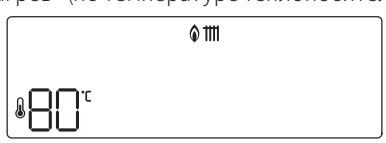
- На дисплее отобразится температура 40°C, если котел настроен на отопление «по температуре помещения» или 80°C, если котел установлен на отопление «по температуре теплоносителя».
- Поверните регулировочный диск для остановки функции быстрого нагрева.

ЖК дисплей во время работы функции «Быстрый нагрев» (по температуре помещения)




Температура автоматически меняется до 40°C, максимально возможной температуры

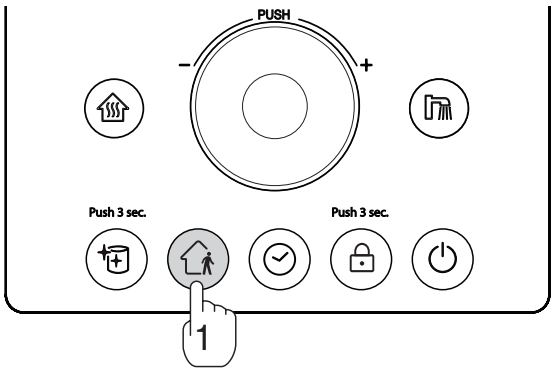
ЖК дисплей во время работы функции «Быстрый нагрев» (по температуре теплоносителя)




Температура автоматически меняется до 80℃, максимально возможной температуры.

- С помощью функции быстрого нагрева вы можете быстро поднять низкую температуру помещения.
- Функция быстрого нагрева может работать при максимальной заданной температуре в течение 25 минут перед автоматическим возвратом к предыдущей настройке температуры.

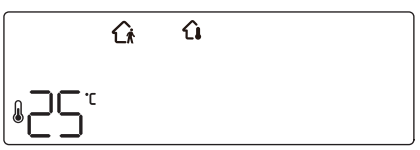
# Режим «Отсутствие»



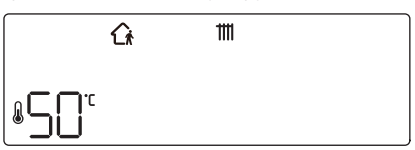

1 **Нажмите кнопку(1).**

- Когда активирован режим "Отсутствие", нагрев прекращается на 4 часа, и заданная температура системы отопления не может быть изменена. Котел работает четыре цикла до тех пор, пока функция активна. Через 4 часа котел зажигается и работает в течение 10 минут по температуре теплоносителя 50°C только в том случае, если температура в системе отопления снова опустится ниже 25°C.

ЖК дисплей во время работы режима «Отсутствие» (отопление по температуре помещения)

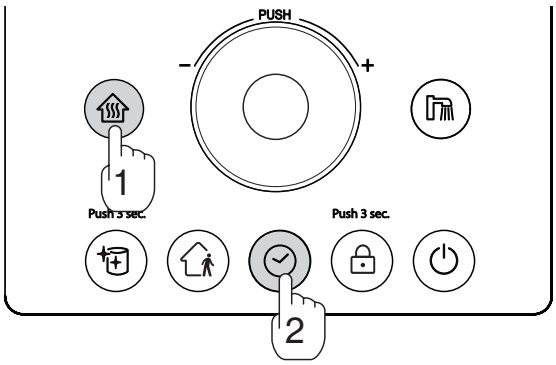



ЖК дисплей во время работы режима «Отсутствие» (по температуре теплоносителя)




- На короткие периоды отсутствия этот режим позволяет снизить расход топлива и поддерживает отопительную систему в тепле и готовности к следующему включению.

# Таймер

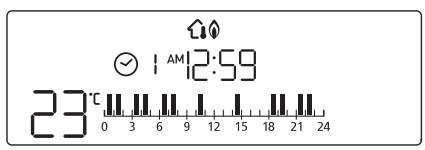



Установите текущее время (стр. 6)

1 **Нажмите кнопку (1);**

2 **Нажмите кнопку один раз(2) :**

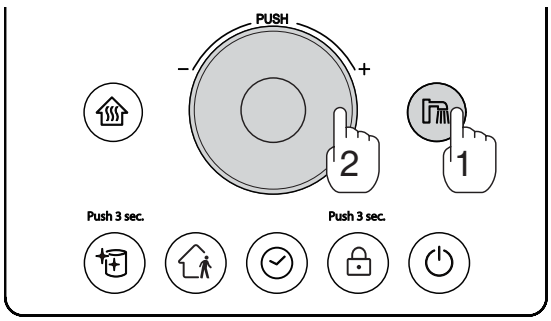
- Значок амигает, означая, что активирована программа № 1 режима «Таймер»;




3 **Нажмите кнопку несколько раз чтобы выбрать желаемую программу.**

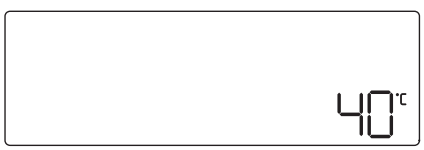
- Выберите программу нагрева и дождитесь завершения настройки таймера.
- Чтобы отменить работу таймера, нажмите кнопку «Таймер».
- Когда функция таймера повторно используется после предыдущей активации, она запускается с первой выбранной программой подогрева.
- У таймера есть программы 1 ~ 3, которые не доступны для изменения .
  Для личной настройки используйте программы 4 ~ 5 .

# Бойлер – Установка по температуре (Термистор)



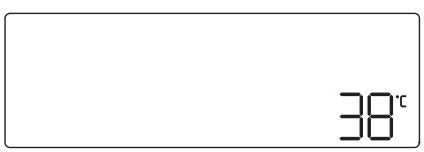

Для установки нужного режима по температуре бойлера (термистор), войдите в Сервисный режим (Номер 15 в Сервисном режиме - TH, установка по температуре).

1 **Нажмите кнопку работы бойлера(1).**

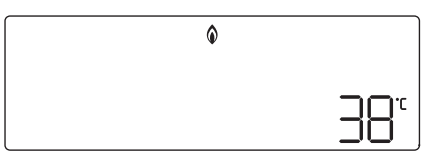



2 **Поворачивайте диск (2) для установки желаемой температуры.**

- Температура может быть установлена в диапазоне 35°C и 60°C.




3 **При нагреве бойлера загорается значок**

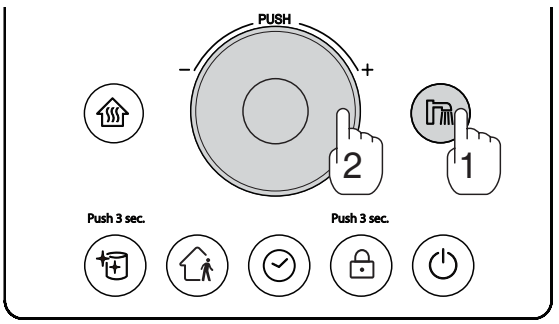



- Режим «Нагрев бойлера» может работать одновременно с режимом «Обогрев». (Воспользуйтесь Сервисным режимом пульта управления для того, чтобы выбрать приоритет отопления/ГВС при одновременной работе режимов «Обогрев» и «Нагрев бойлера».

⚠ **Внимание**

- Для комфортного использования ГВС, рекомендуем дополнительно подмешивать холодную воду.
- При повышении температуры воды выше 50°C возможно получить ожог, будьте осторожны.
- Для работы в данном режиме необходимо дополнительно приобрести термистор.

# Бойлер – Установка по температуре бойлера (Термостат)



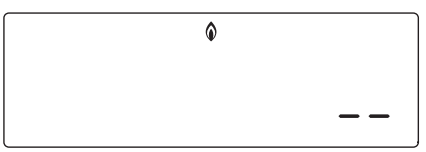

Для установки нужного режима по температуре бойлера (термистор), войдите в Сервисный режим (Номер 15 в Сервисном режиме - TH, установка по температуре).

1 **Нажмите кнопку работы бойлера (1).**

- Появится знак – –

2 **Термостат, подключенный к бойлеру, работает в режиме вкл/выкл.**

- Всегда используйте дополнительно внешний термометр, для визуального определения температуры.

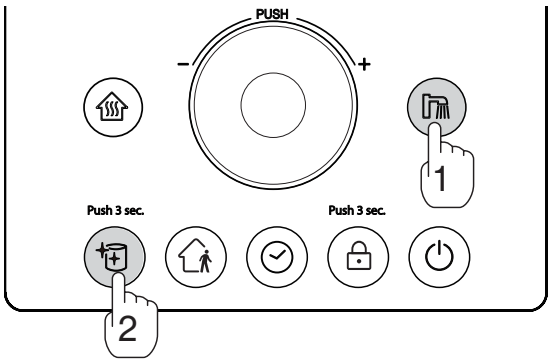


- Режим «Нагрев бойлера» может работать одновременно с режимом «Обогрев». (Воспользуйтесь Сервисным режимом пульта управления для того, чтобы выбрать приоритет отопления/ГВС при одновременной работе режимов «Обогрев» и «Нагрев бойлера».

⚠ **Внимание**

- Для комфортного использования ГВС, рекомендуем дополнительно подмешивать холодную воду.
- При повышении температуры воды выше 50°C возможно получить ожог, будьте осторожны.

# Режим "Антилегионелла"

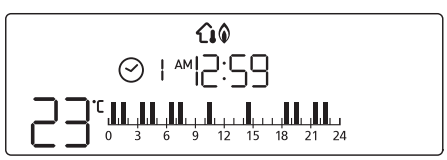



Режим «Антилегионелла» доступен только при подключенном бойлере.

1 **Нажмите кнопку работы бойлера (1).**

2 **Нажмите на кнопку (Антилегионелла) и удерживайте её в течение 3 секунд (2).**

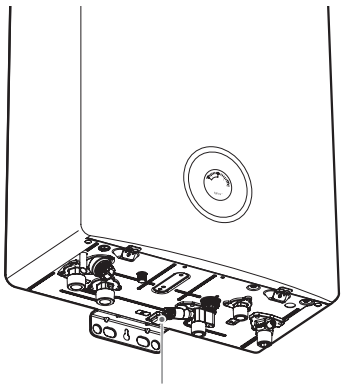
- Режим «Антилегионелла» включен, если Появится знак.
- Для отмены режима, снова нажмите на кнопку «Антилегионелла» и удерживайте её в течение 3 сек.




**Внимание**

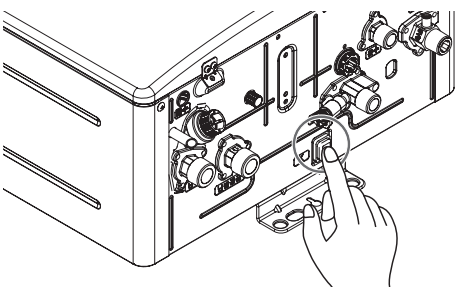
- В данном режиме вода может нагреваться до 70°C.
- Будьте осторожны при использовании воды сразу после отключения режима «Антилегионелла», возможно получение ожога.

# Аварийный запуск




1 **Нажмите кнопку аврийного запуска.**

- В случае неисправности пульта управления либо отсутствии соединения с котлом возможен аварийный запуск. Нажмите кнопку аварийного запуска, расположенную в нижней части котла.



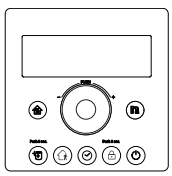
- В обычном режиме кнопка аварийного запуска выключена.
- Кнопку аварийного запуска используйте только в случае отсутствия либо неисправности пульта управления, при аварийном запуске котел работает. в следующем режиме : отопление 52°C, бойлер 40°C.

## Очистка фильтров

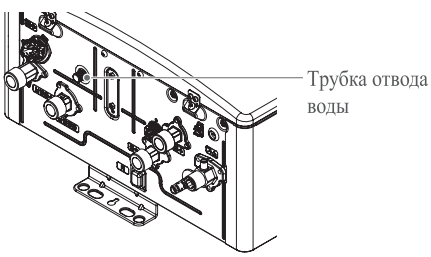
При первичной установке котла или продолжительном его использовании в трубах оседают разного рода вещества, эти осадки становятся причиной сокращения срока службы котла, плохого отопления помещения и появления шума. Следуя нижеуказанной инструкции 2 раза в год удаляйте инородные вещества из труб котла.

1 **Отключите котёл от электропитания.**

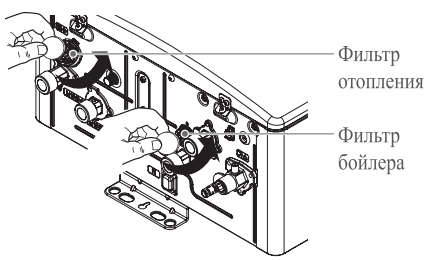
- После отключения подождите 20 минут перед очисткой.
- Если фильтр отопления будет засорен, будет гореть индикатор.



2 **Закройте кран ГВС и поверните влево трубку отвода воды. Слейте теплоноситель (около 5 литров) из прибора. Осторожно, возможно теплоноситель горячий.**




3 **Снимите фильтр отопления и фильтр бойлера, откручивая их против часовой стрелки с помощью монеты. Осторожно, оставшаяся вода в теплоносителе может быть горячей.**



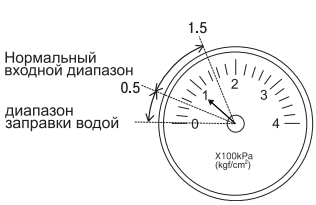

4 **После очистки вставьте фильтр обратно.**

- Не забудьте закрутить обратно трубку отвода воды.
- Следите за тем, чтобы на резиновую прокладку не попали разного рода вещества (окалина, отложения и т.д.) и не повредили ее.

5 **Снова подключите котёл к электропитанию и откройте клапан подачи воды. Включите котел нажатием кнопок отопления и бойлера на пульте дистанционного управления.**

## Подпитка системы отопления

Если стрелка манометра на панели изделия показывает “0”, значит воды для отопления не хватает, необходимо произвести подпитку, повернув кран подпитки. Когда стрелка манометра поднимется до 0.5~1.5 кгс/см$^2$, закройте кран подпитки.



# Перед тем, как обратиться в сервисный центр

При подозрении на неисправность котла перед тем, как обратиться в сервисный центр непременно проверьте следующие пункты проверки.

| Название поломки | Пункты проверки | Принятие мер |
|---|---|---|
| ⚠<br>Опасно<br>При запахе газа | (1) Не используйте включатель электросети, спички, зажигалку и т.п.<br>(2) Выключите котел, закройте промежуточный кран подачи газа, и открыв окна и двери проветрите Помещение.<br>(3) Позвоните в аварийную службу.<br>- периодически мыльной водой проверяйте стыки газопроводов на утечку газа. | |
| ⚠<br>**Предупреждение**<br>При запахе Выхлопных газов | 1. Хорошо ли соединены узлы дымохода?<br>2. Не забит ли дымоход инородными предметами ? | 1. Проверьте по инструкции монтажа правильность сборки дымохода.<br>2. Герметизируйте стыки труб отвода отработанных газов.<br>3. Обратитесь в компанию по монтажу и попросите провести проверку и ремонт. |
| Горелка неисправна | 1. Подключен ли котел к электросети?<br>2. Не горит ли Ошибка 11 на экране?<br>3. Поступает ли газ? | 1. Подключите систему к электросети.<br>2. Выключите, а потом снова включите котел.<br>3. Откройте кран подачи газа, в случае отсутствия газа, обратитесь к поставщику газа.<br>4. При пользовании баллонным газом , замените баллон. |
| При странных звуках | 1. Нет ли в трубопроводах воздуха?<br>2. Хорошо ли прикреплен котел к стене ? | 1. Удалите воздух из системы отопления посредством устройств развоздушивания.<br>2. Прочно прикрепите корпус котла. |
| Плохое отопление помещения | 1. Включен ли режим отопления?<br>2. Открыты ли краны подачи воды в помещение?<br>3. Не очень ли низкая температура нагрева ? | 1. Включите режим отопления.<br>2. Откройте кран подачи воды в помещение.<br>3. Настройте на нужную температуру отопления.<br>4. Прочистите фильтр отопления.<br>5. Удалите воздух из Системы отопления.<br>6. Проверьте давление в системе отопления на манометре котла. |

# Перечень возможных ошибок при срабатывании устройств безопасности

При подозрении на неисправность котла перед тем, как обратиться в сервисный центр непременно проверьте следующие пункты.

| Показание на пульте | Режим работы котла | Причина неисправностей | Способ устранения неисправности |
|---|---|---|---|
| Мигание лампочки работы горелки | Бойлер | При непрерывном использовании бойлера в течение 8 часов | • Проверьте, не открыты ли краны поступления воды, нет ли утечки.<br>• При непрерывном использовании бойлера в течение 3 часов, начинает мигать лампочка работы горелки |
| Мигание лампочки работы отопления | Отопление | Забит фильтр системы отопления | • Очистите фильтр системы отопления. |
| 02 | Отопление Бойлер | Повторяющаяся перезагрузка котла | • Отключите шнур питания и подключите еще раз, немного подождите, затем включите отопление и бойлер.<br>• Если проблема повторяется , обратитесь в сервисный центр. |
| 11 | Отопление Бойлер | Нет пламени | • Выключите котел, потом снова включите.<br>• Проверьте наличие газа. |
| 12 | Отопление Бойлер | • Значительное понижение давления газа<br>• утечка газа | • Проверьте соответствие давления газа. (включите другой газовой прибор)<br>• Обратитесь в газо - аварийную службу. |
| 14 | Отопление Бойлер | Проблема в безопасной циркуляции | • Обратитесь в сервисный центр. |
| 15 | Отопление Бойлер | Проблема циркуляции Воды | • Проверьте нормальное поступление воды.<br>• В котле, если манометр показывает значение 0, основываясь на инструкции, подпитайте котел.<br>• Осмотрите трубопровод СО на наличие повреждений и протечек.<br>• При отсутствии проблем отключите котел от электропитания и потом снова включите котёл. |
| 16 | Отопление Бойлер | Кипение (перегрев) | • Проверьте краны поступления воды в каждую комнату.<br>• Удалите воздух в трубопроводах.<br>• Очистите фильтр отопления. |
| 19 | Отопление Бойлер | Перегрев котла | • Нажатием кнопок отопления и бойлера на пульте, выключите и снова включите котёл.<br>• Если проблема повторяется, обратитесь в сервис центр. |
| 20 | Неправильная установка дип ереключателя | Неправильная установкаДИП переключателя | • Проверьте правильность настроек ДИП переключателей |
| 31 | Отопление Бойлер | Проблема с терморезистором промерзания | • Нажатием кнопки ГВС и отопления на пульта Дистанционного управления выключите и снова Включите коте . |
| 32 | Отопление Бойлер | Проблема с терморезистором промерзания | • Нажатием кнопки ГВС и отопления на пульте Дистанционного управления выключите и снова включите котел. |

| Показание на пульте | Режим работы котла | Причина неисправностей | Способ устранения неисправности |
|---|---|---|---|
| 34 | Бойлер1 | Проблема с терморезистором бойлера | • Нажатием кнопок отопления и бойлера на пульте, выключите и снова включите котёл.<br>• Если проблема повторяется, обратитесь в сервис центр |
| 35 | Бойлер Отопление Электроснабжение | Проблема с терморезистором режима отопления комнатной температуры | • Выключите котеп и снова включите его. Испопзуйте котел по температуре теплоносителя (стр. 8)<br>• Если проблема не устраняется, то обратитесь в сервисный центр. |
| 36 | Отопление Бойлер | Проблема с терморезистором промерзания | • Нажатием кнопок отопления и бойлера на пульте, выключите и снова включите котёл.<br>• Если проблема не устраняется, то обратитесь в сервисный центр. |
| 37 | Отопление Бойлер | Проблема с терморезистором обратки (с бойлера/ отопления) | • Нажатием кнопки бойлера и отопления на пульте дистанционного управления выключите и снова.<br>• Если проблема повторяется, обратитесь в сервисный центр. |
| 43 | Злектро снабжение | Низкий уровень теплоносителя | • Откройте кран подлитки системы отопления. Когда давление теплоносителя достигнет значения 0.5-1,5 кг/см (зелёный сектор на манометре) закройте кран подпитки. |
| 52 | Отопление Бойлер | Пробпема с модупяционным газовым клапаном | • Выключите режим отопления ипи ГВС, а поспе вкпючите. |
| 61 | Отопление Бойлер | Проблема с мотором вентилятора | • Проверьте правильность подсоединения системы удапения отработанных газов, выключите котел а потом снова включите его. |
| 71 | Отопление Бойлер | Проблема с эпектромагнитным газовым клапаном | • Выключите отопление а потом снова включите его. |
| 72 | Отопление Бойлер | Проблема с эпектромагнитным газовым клапаном | • Проверьте кран подачи газа, выключите режим отоппения, а после вкпючите его снова. |
| 89 | Злектроснабжение | Полное промерзание | • Обратитесь в сервисный центр. |
| 90 | Отопление Бойлер | Проблема с работой вентилятора | • Выключите отопление, а потом снова включите его.<br>• Проверьте дымоход на напичие льда, инея и т. д (очистите дымоход). |
| 96 | Бойлер | Проблема с пробным запуском | • Выключите ГВС а потом снова включите его. |
| 97 | Отопление | Проблема с пробным запуском | • Выключите отопление а потом снова включите его. |
| 99 | Отопление Бойлер | Проблема с работой вентилятора | • Проверье дымоход на наличие льда, инея и т.д. (очистите дымоход)<br>• Выключите отопление и снова включите (на пульте управления) |

- В случае невозможности использования регулятора температуры в помещении из-за неисправности, нажмите кнопку аварийного управления в режим On до тех пор пока не произведёте починку пульта.

# технические характеристики

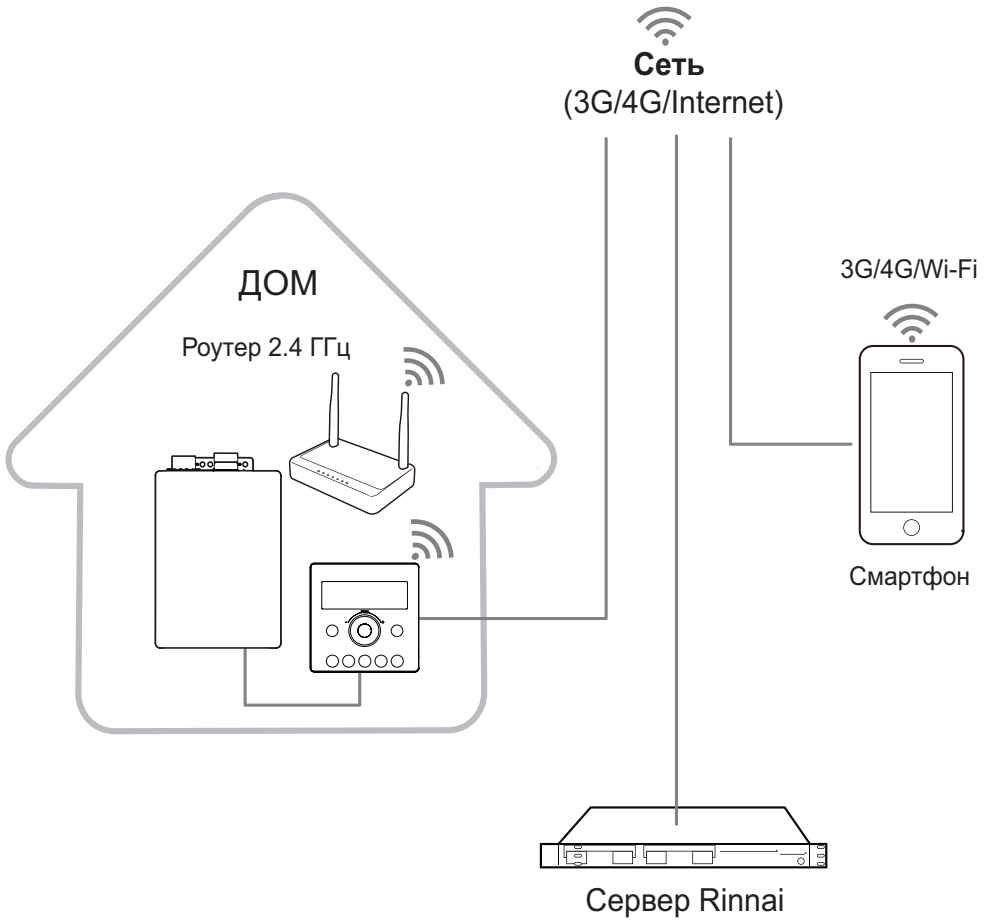
| Продукция | | | Одноконтурный газовый котел | |
|---|---|---|---|---|
| Модель | | | BR-U18 | BR-U24 |
| Установка подачи и выхлопной трубы | | | Настенный тип FF | |
| Диаметр дымохода | | | Отвод, подвод Ø75/100 | |
| Размеры (мм) | Корпус | | 600(H) × 440(W) × 250(D) | |
| | Пульт | | 120(H) × 120(W) × 16(D) | |
| Вес (Kr) | | | 25.5 | 26.5 |
| Максимально допустимое рабочее Давление для отопления | | | 300kPa (3kgf/cm$^2$) | |
| Характеристики циркуляционного насоса | | | 7M (at 0 LPM) | |
| Диаметр соединения | Газ | | Ду 1/2 (резьба Ду 15) | |
| | Бойлер | | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | |
| | Отопление | | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | |
| | Отвод воды | | Ø 15 mm шланг | |
| Напряжение в сети | | | 220V 50Hz | |
| Электроэнергия (ВТ) | LPG | | 135 | 140 |
| | LNG | | 135 | 140 |
| Метод контроля температуры | Отопление/ Бойлер | | Пропорциональный контроль на основании электроконтроля | |
| Регулирование температуры | Бойлер | | установка по температуре (Термистор) : 35~60℃ (пoградусное регулирование) установка по температуре бойлера (Термостат) : работает в режиме вкл/выкл | |
| | Отопление | | Температура теплоносителя : 40~ 85℃ / Комнатная температура : 5~ 40℃ | |
| Устройство безопасности | | | Защита от огня, оборудование по предотвращению избыточного давления, оборудование по предотвращению перегрева, оборудование по предотвращению промерзания | |
| комплектация | | | Пульт дистанционного управления, винты | |
| Максимальный расход газа (LPG/LNG) | LPG | Отопление / Бойлер | 22.4kW(1.61kg/h) | 28.0kW(2.01kg/h) |
| | LNG | Отопление / Бойлер | 22.4kW(1.84m$^3$/h) | 26.9kW(2.20m$^3$/h) |
| Мощность отопления | LPG | Макс. | 18.6kW(16,000kcal/h) | 22.7kW(19,500kcal/h) |
| | | Мин. | 3.7kW(3,200kcal/h) | 4.4kW(3,800kcal/h) |
| | LNG | Макс. | 18.6kW(16,000kcal/h) | 22.7kW(19,500kcal/h) |
| | | Мин. | 3.7kW(3,200kcal/h) | 4.4kW(3,800kcal/h) |
| КПД отопления (%) | Полный | LPG | 85.2 | 85.5 |
| | | LNG | 84.9 | 86.5 |
| | Частичный | LPG | 94.0 | 92.0 |
| | | LNG | 90.2 | 90.8 |

| Продукция | | | | Одноконтурный газовый котел | |
|---|---|---|---|---|---|
| Модель | | | | BR-UE18 | BR-UE24 |
| Установка подачи и выхлопной трубы | | | | Настенный тип FF | |
| Диаметр дымохода | | | | Отвод Ø60, подвод Ø100 | |
| Размеры (мм) | Корпус | | | 600(H) × 440(W) × 250(D) | |
| | Пульт | | | 120(H) × 120(W) × 16(D) | |
| Вес (Kr) | | | | 25.5 | 26.5 |
| Максимально допустимое рабочее Давление для отопления | | | | 300kPa (3kgf/cm$^2$) | |
| Характеристики циркуляционного насоса | | | | 7M (at 0 LPM) | |
| Диаметр соединения | Газ | | | Ду 1/2 (резьба Ду 15) | |
| | Бойлер | | | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | |
| | Отопление | | | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | |
| | Отвод воды | | | Ø 15 mm шланг | |
| Напряжение в сети | | | | 220V 50Hz | |
| Электроэнергия (ВТ) | LPG | | | 135 | 140 |
| | LNG | | | 135 | 140 |
| Метод контроля температуры | Отопление/ Бойлер | | | Пропорциональный контроль на основании электроконтроля | |
| Регулирование температуры | Бойлер | | | установка по температуре (Термистор) : 35~60°C (поградусное регулирование) установка по температуре бойлера (Термостат) : работает в режиме вкл/выкл | |
| | Отопление | | | Температура теплоносителя : 40~ 85°C / Комнатная температура : 5~ 40°C | |
| Устройство безопасности | | | | Защита от огня, оборудование по предотвращению избыточного давления, оборудование по предотвращению перегрева, оборудование по предотвращению промерзания | |
| комплектация | | | | Пульт дистанционного управления, винты | |
| Максимальный расход газа (LPG/LNG) | LPG | Отопление /Бойлер | | 22.4kW(1.61kg/h) | 28.0kW(2.01kg/h) |
| | LNG | Отопление /Бойлер | | 22.4kW(1.84m$^3$/h) | 26.9kW(2.20m$^3$/h) |
| Мощность отопления | LPG | Макс. | | 18.6kW(16,000kcal/h) | 22.7kW(19,500kcal/h) |
| | | Мин. | | 3.7kW(3,200kcal/h) | 4.4kW(3,800kcal/h) |
| | LNG | Макс. | | 18.6kW(16,000kcal/h) | 22.7kW(19,500kcal/h) |
| | | Мин. | | 3.7kW(3,200kcal/h) | 4.4kW(3,800kcal/h) |
| КПД отопления (%) | Полный | LPG | | 87.4 | 88.0 |
| | | LNG | | 87.1 | 89.0 |
| | Частичный | LPG | | 96.2 | 94.5 |
| | | LNG | | 92.3 | 93.3 |

| Продукция | | | Одноконтурный газовый котел | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Модель | | | BR-U30 | BR-U36 | BR-U42 |
| Установка подачи и выхлопной трубы | | | Настенный тип FF | | |
| Диаметр дымохода | | | Отвод, подвод Ø75/100 | | |
| Размеры (мм) | Корпус | | 600(H) × 440(W) × 250(D) | | |
| | Пульт | | 120(H) × 120(W) × 16(D) | | |
| Вес (Kr) | | | 30 | | |
| Максимально допустимое рабочее Давление для отопления | | | 300kPa (3kgf/cm$^2$) | | |
| Характеристики циркуляционного насоса | | | 7M (at 0 LPM) | | |
| Диаметр соединения | Газ | | Ду 1/2 (резьба Ду 15) | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | |
| | Бойлер | | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | | |
| | Отопление | | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | | |
| | Отвод воды | | Ø 15 mm шланг | | |
| Напряжение в сети | | | 220V 50Hz | | |
| Электроэнергия (ВТ) | LPG | | 140 | 170 | |
| | LNG | | 140 | 170 | |
| Метод контроля температуры | Отопление/ Бойлер | | Пропорциональный контроль на основании электроконтроля | | |
| Регулирование температуры | Бойлер | | установка по температуре (Термистор) : 35~60°C (поградусное регулирование) установка по температуре бойлера (Термостат) : работает в режиме вкл/выкл | | |
| | Отопление | | Температура теплоносителя : 40~ 85°C / Комнатная температура : 5~ 40°C | | |
| Устройство безопасности | | | Защита от огня, оборудование по предотвращению избыточного давления, оборудование по предотвращению перегрева, оборудование по предотвращению промерзания | | |
| комплектация | | | Пульт дистанционного управления, винты | | |
| Максимальный расход газа (LPG/LNG) | LPG | Отопление /Бойлер | 35.0kW(2.51kg/h) | 42.1kW(3.02kg/h) | 49.4kW(3.54kg/h) |
| | LNG | Отопление /Бойлер | 35.0kW(2.87m$^3$/h) | 42.1kW(3.44m$^3$/h) | 49.4kW(4.05m$^3$/h) |
| Мощность отопления | LPG | Макс. | 29.1kW(25,000kcal/h) | 34.9kW(30,000kcal/h) | 41.9kW(36,000kcal/h) |
| | | Мин. | 7.1kW(6,100kcal/h) | 7.0kW(6,000kcal/h) | 7.0kW(6,000kcal/h) |
| | LNG | Макс. | 29.1kW(25,000kcal/h) | 34.9kW(30,000kcal/h) | 41.9kW(36,000kcal/h) |
| | | Мин. | 7.1kW(6,100kcal/h) | 7.0kW(6,000kcal/h) | 7.0kW(6,000kcal/h) |
| КПД отопления (%) | Полный | LPG | 89.1 | 88.1 | 86.9 |
| | | LNG | 89.1 | 88.1 | 86.9 |
| | Частичный | LPG | 91.8 | 91.8 | 91.8 |
| | | LNG | 91.8 | 91.8 | 91.8 |

| Продукция | | | Одноконтурный газовый котел | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Модель | | | BR-UE30 | BR-UE36 | BR-UE42 |
| Установка подачи и выхлопной трубы | | | Настенный тип FF | | |
| Диаметр дымохода | | | Отвод Ø60, подвод Ø100 | | |
| Размеры (мм) | Корпус | | 600(H) × 440(W) × 250(D) | | |
| | Пульт | | 120(H) × 120(W) × 16(D) | | |
| Вес (Kr) | | | 30 | | |
| Максимально допустимое рабочее Давление для отопления | | | 300kPa (3kgf/cm$^2$) | | |
| Характеристики циркуляционного насоса | | | 7M (at 0 LPM) | | |
| Диаметр соединения | Газ | | Ду 1/2 (резьба Ду 15) | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | |
| | Бойлер | | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | | |
| | Отопление | | Ду 3/4 ( резьба Ду 20) | | |
| | Отвод воды | | Ø 15 mm шланг | | |
| Напряжение в сети | | | 220V 50Hz | | |
| Электроэнергия (ВТ) | LPG | | 135 | 160 | |
| | LNG | | 135 | 165 | |
| Метод контроля температуры | Отопление/ Бойлер | | Пропорциональный контроль на основании электроконтроля | | |
| Регулирование температуры | Бойлер | | установка по температуре (Термистор) : 35~60°C (поградусное регулирование) установка по температуре бойлера (Термостат) : работает в режиме вкл/выкл | | |
| | Отопление | | Температура теплоносителя : 40~ 85°C / Комнатная температура : 5~ 40°C | | |
| Устройство безопасности | | | Защита от огня, оборудование по предотвращению избыточного давления, оборудование по предотвращению перегрева, оборудование по предотвращению промерзания | | |
| комплектация | | | Пульт дистанционного управления, винты | | |
| Максимальный расход газа (LPG/LNG) | LPG | Отопление /Бойлер | 35.0kW(2.51kg/h) | 42.1kW(3.02kg/h) | 49.4kW(3.54kg/h) |
| | LNG | Отопление /Бойлер | 35.0kW(2.87m$^3$/h) | 42.1kW(3.44m$^3$/h) | 49.4kW(4.05m$^3$/h) |
| Мощность отопления | LPG | Макс. | 29.1kW(25,000kcal/h) | 34.9kW(30,000kcal/h) | 41.9kW(36,000kcal/h) |
| | | Мин. | 7.1kW(6,100kcal/h) | 7.0kW(6,000kcal/h) | 7.0kW(6,000kcal/h) |
| | LNG | Макс. | 29.1kW(25,000kcal/h) | 34.9kW(30,000kcal/h) | 41.9kW(36,000kcal/h) |
| | | Мин. | 7.1kW(6,100kcal/h) | 7.0kW(6,000kcal/h) | 7.0kW(6,000kcal/h) |
| КПД отопления (%) | Полный | LPG | 89.8 | 89.3 | 87.1 |
| | | LNG | 89.8 | 89.3 | 87.1 |
| | Частичный | LPG | 92.5 | 93.0 | 92.0 |
| | | LNG | 92.5 | 93.0 | 92.0 |

# Блок-схема подключения Smart IoT



# Меры предосторожности

- Для использования приложения вместе с пультом управления, Wi-Fi необходимо наличие беспроводного роутера(с частотой 2,4 ГГц).
- При отсутствии беспроводного роутера, его следует установить.
- Если соединение между пультом управления Wi-Fi и сервером потеряно из-за проблем, вызванных Интернет-соединением, роутером или стихийным бедствием, приложение Smart IoT может работать некорректно.

# Проверка беспроводного роутера

- Этот продукт поддерживает только DHCP (протокол динамической конфигурации хоста). Если пользователь желает использовать существующий беспроводной роутер, необходимо включить опцию DHCP-сервера.
- Для беспроводных роутеров доступны каналы 1~13.
- Шифрование беспроводного маршрутизатора поддерживает WPA и WPA2, но не поддерживает WEP и нестандартные методы аутентификации.
- На качество беспроводного сетевого соединения может влиять окружающая беспроводная среда.
- Некоторые беспроводные роутеры могут передавать нестандартный DNS-адрес (даже если они не подключены к Интернету), что приводит к включению значка Wi-Fi на ЖК-дисплее пульта управления. В этом случае свяжитесь с производителем соответствующего беспроводного роутера и Интернет-провайдером.
- Smart IoT поддерживает только беспроводные маршрутизаторы с Wi-Fi 2.4 ГГц.
- Smart IoT поддерживает протокол связи IEEE802.11.b. Перед установкой обязательно проверьте, поддерживает ли маршрутизатор протокол IEEE802.11.b.
- Используйте только буквы и цифры для названия Wi-Fi соединения (символы типа &,%,+,é... могут не поддерживаться).

## Использование Wi-Fi

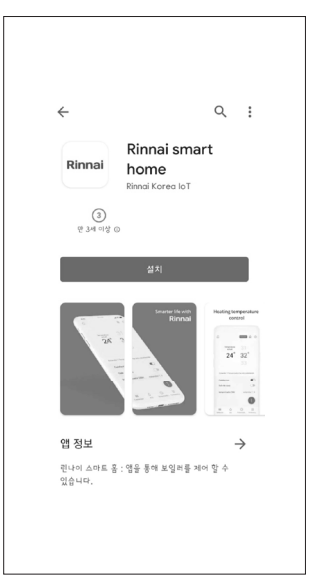
1 **Нажмите кнопку (1) на боке пульта управления. Когда заработает функция Wi-Fi, на дисплее загорится знак .**

2 **Для деактивации Wi-Fi, нажмите кнопку (1) еще раз. Когда Wi-Fi функция отключится, знак исчезнет.**

- Если котел управляется с помощью приложения на смартфоне, приложение можно использовать только с пультом управления Smart IoT, подключенным к сети Wi-Fi. (Для загрузки приложения см. следующую страницу)

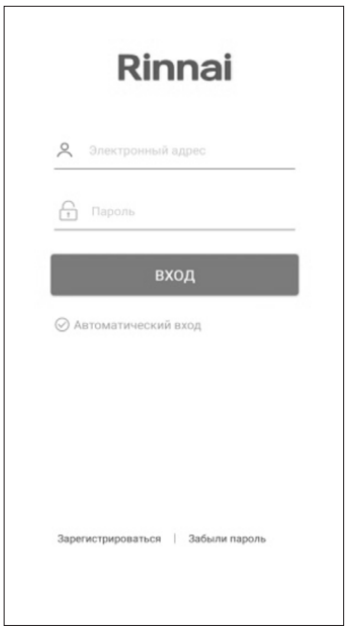
## Как установить приложение

- Rinnai Smart IoT может быть установлен на Android через Play Маркет или на iPhone через App Store с помощью ключевых слов 'Rinnai Smart IoT'.
- Проверьте список совместимых смартфонов через Play Маркет или App Store.
- Некоторые функции приложения могут работать некорректно при использовании других устройств или планшетов.

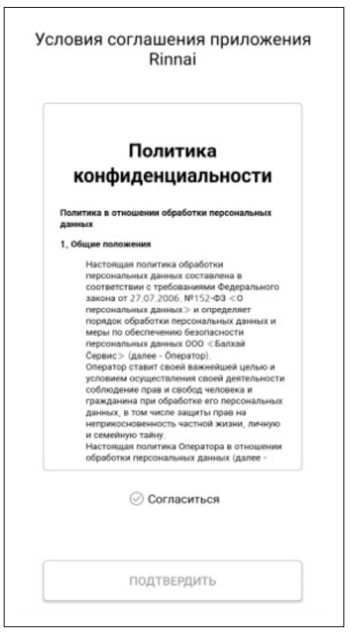


## Регистрация Android приложения

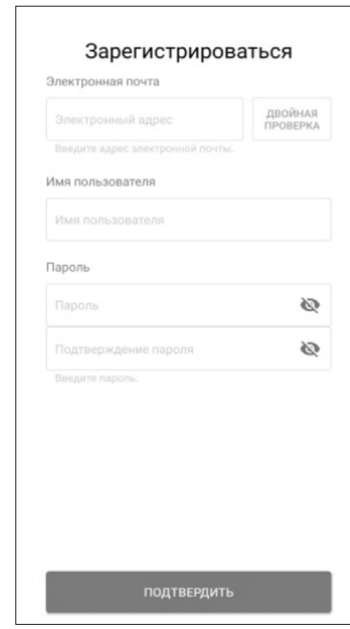
- Убедитесь, что на вашем смартфоне активирован Wi-Fi.



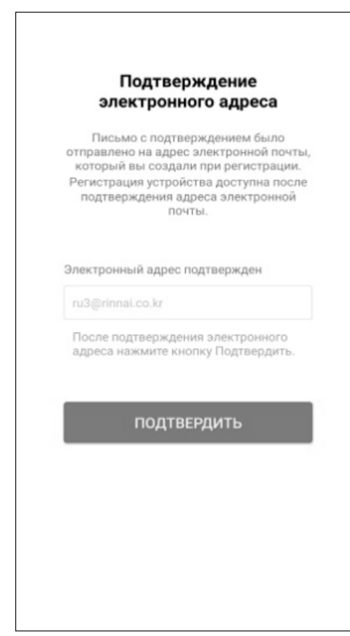

1 **Ознакомившись с условиями службы приложения Rinnai, выберите «Согласиться» и нажмите кнопку «Подтвердить».**



2 После ввода адреса электронной почты нажмите кнопку «Проверить», чтобы убедиться, что адрес электронной почты не был ранее зарегистрирован. После ввода имени пользователя и пароля нажмите кнопку «Подтвердить».

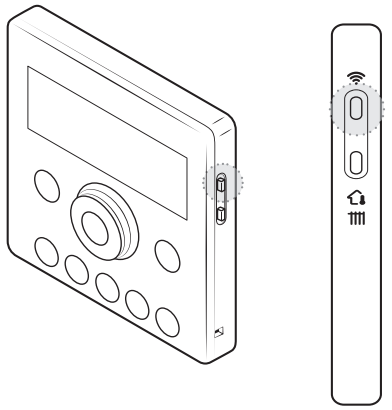


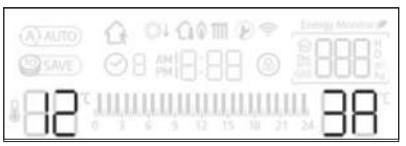

3 На адрес вашей электронной почты будет отправлено письмо о подтверждении. После подтверждения электронного адреса нажмите кнопку «Подтвердить».



4 **Выключите подачу отопления и ГВС. Зажмите кнопку Wi-Fi на 3 секунды, чтобы войти в режим регистрации.**

- Во время регистрации пульт должен быть включен, а все его функции отключены.
- Проверьте четырехзначный идентификационный код, отображаемый на дисплее пульта дистанционного управления.
- Режим регистрации отключается через 10 минут после входа в режим регистрации.
- Идентификационный код – это буквы и цифры, отображаемые на пульте управления.
  - Буквы: A b c d E F
  - Цифры: 1234567890



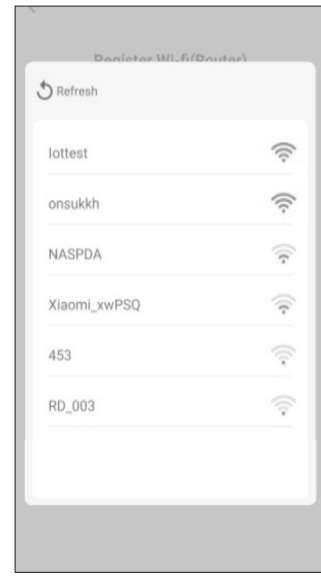


четырехзначный идентификационный код

5 **Выберите нужную сеть Wi-Fi, введите пароль от данной сети и нажмите кнопку «Подтвердить».**

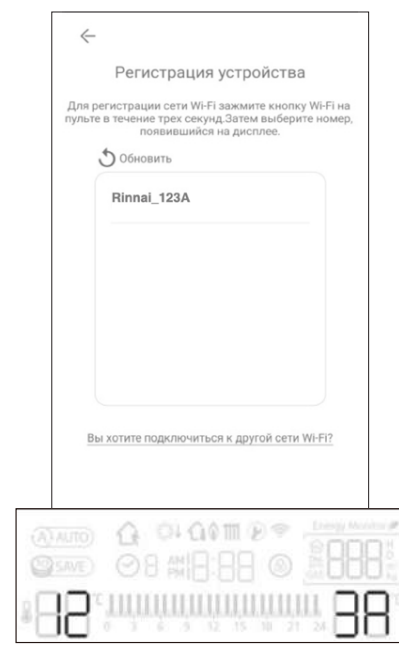
- Если ваш смартфон подключен к Wi-Fi, он будет выбран как Wi-Fi, к которому вы подключаетесь.
- Если ваш смартфон не подключен к Wi-Fi, или если вы изменили соединение Wi-Fi, вы можете выбрать Wi-Fi, коснувшись значка Wi-Fi.

- Выберите из списка сеть Wi-Fi, к которой вы хотите подключиться.



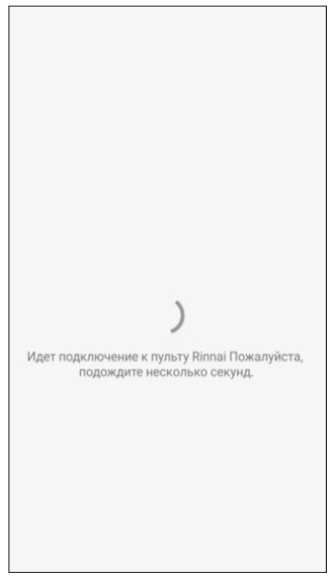

6 **На экране появится четырехзначный идентификатор, отображаемый на пульте дистанционного управления. Нажмите на него.**

- Формат идентификатора: Rinnai_#### (4 цифры идентификатора)
- Идентификатор меняется в зависимости от каждого устройства.




четырехзначный идентификационный код

- Введите название котла на экране регистрации имени котла и нажмите кнопку «Подтвердить», чтобы завершить регистрацию.



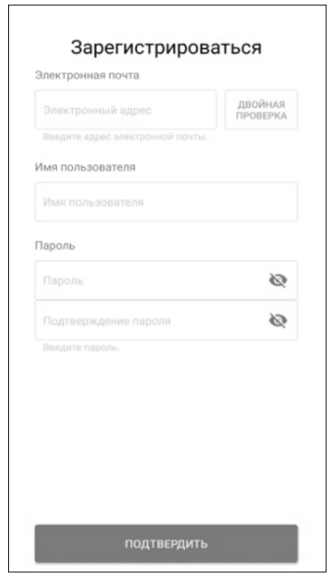

Регистрация Wi-Fi завершена

# Регистрация iOS приложения

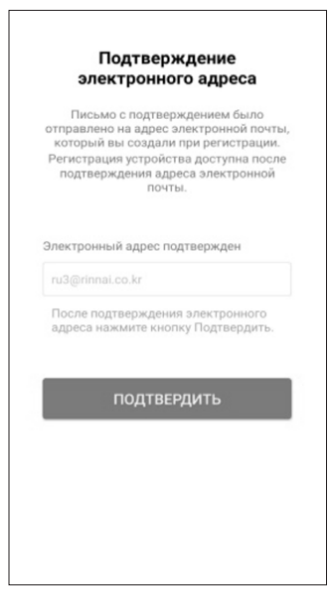
- Убедитесь, что на вашем смартфоне активирован Wi-Fi.

1 **Ознакомившись с условиями службы приложения Rinnai, выберите «Согласиться» и нажмите кнопку «Подтвердить».**

2 После ввода адреса электронной почты нажмите кнопку «Проверить», чтобы убедиться, что адрес электронной почты не был ранее зарегистрирован. После ввода имени пользователя и пароля нажмите кнопку «Подтвердить».

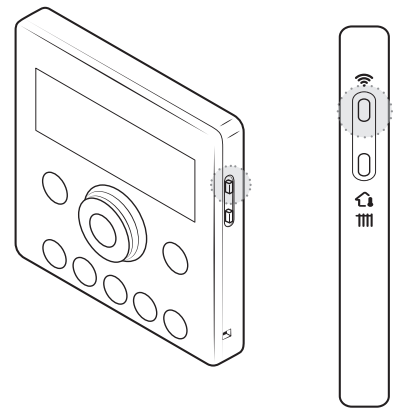



3 На адрес вашей электронной почты будет отправлено письмо о подтверждении. После подтверждения электронного адреса нажмите кнопку «Подтвердить».



4 **Выключите подачу отопления и ГВС. Зажмите кнопку Wi-Fi на 3 секунды, чтобы войти в режим регистрации.**

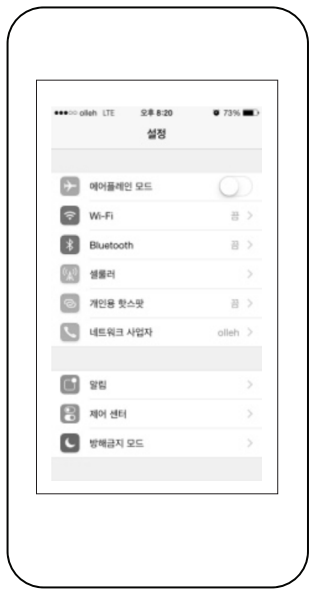
- Во время регистрации пульт должен быть включен, а все его функции отключены.
- Проверьте четырехзначный идентификационный код, отображаемый на дисплее пульта дистанционного управления.
- Формат идентификатора: Rinnai_#### (4 цифры идентификатора)
- Идентификатор меняется в зависимости от каждого устройства.



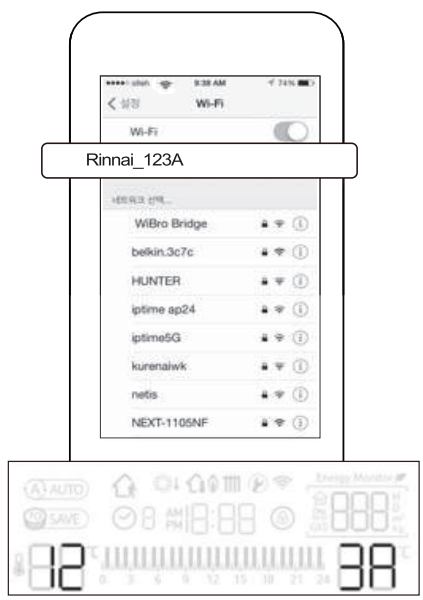
четырехзначный идентификационный код

5 **Вернитесь на домашний экран и зайдите в «Настройки» iPhone.**

6 **Зайдите в раздел «Wi-Fi».**



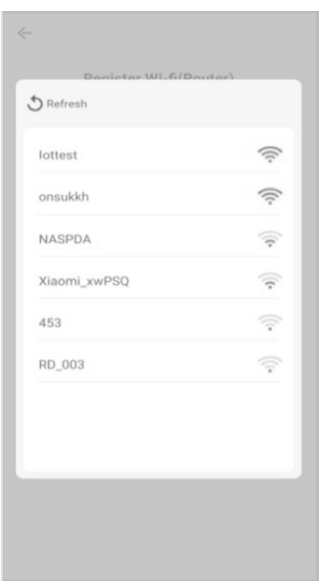

7 **Из списка доступных сетей выберите четырехзначный идентификационный код, отображаемый на дисплее пульта управления.**




четырехзначный
идентификационный код

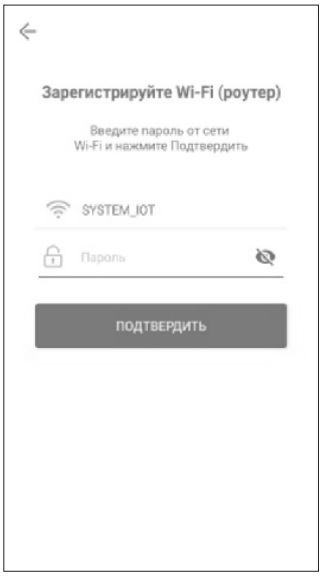
8 **Вернитесь в приложение и нажмите кнопку «Подтвердить».**

9 **Выберите из списка сеть Wi-Fi, к которой вы хотите присоединиться.**

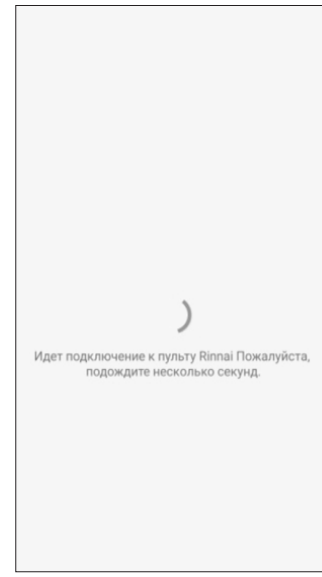


Выбрав нужную сеть Wi-Fi, введите пароль от данной сети и нажмите кнопку «Подтвердить».

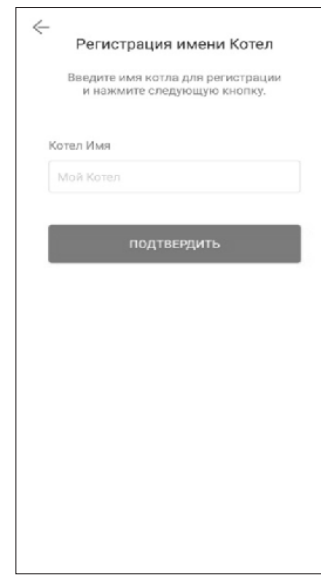
- Если ваш смартфон подключен к Wi-Fi, он будет выбран как Wi-Fi, к которому вы подключаетесь.
- Если ваш смартфон не подключен к Wi-Fi, или если вы изменили соединение Wi-Fi, вы можете выбрать Wi-Fi, коснувшись значка Wi-Fi.



- Введите название котла на экране регистрации имени котла и нажмите кнопку «Подтвердить», чтобы завершить регистрацию.

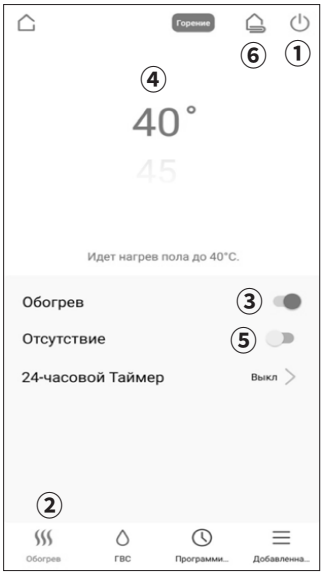



Регистрация Wi-Fi завершена



# Система отопления (Обогрев)

- Нажмите кнопку ①, чтобы включить пульт управления.
- Нажмите кнопку ②, чтобы зайти в раздел «Обогрев».
- Нажмите на кнопку (③), чтобы включить обогрев.
- Отрегулируйте ④ вверх / вниз, чтобы выбрать желаемую заданную температуру.
- Вы можете установить режим «Отсутствие», нажав кнопку ⑤.
- Вы также можете регулировать температуру в помещении или по температуре теплоносителя с помощью ⑥.



# Система ГВС

- Нажмите кнопку ①, чтобы включить пульт управления.
- Нажмите кнопку ②, чтобы зайти в раздел «ГВС».

※ ГВС не доступно в режиме «Обогрев».

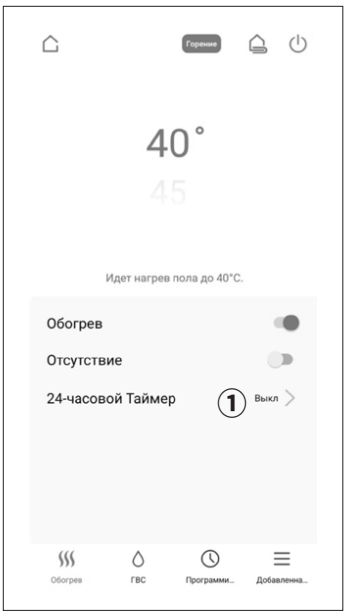
- Нажмите кнопку ③ , чтобы включить ГВС.
- Отрегулируйте ④ для установки желаемой температуры

※ Если подключение идёт через внешний термостат (установленный на бойлере), пользователь не сможет через пульт видеть и регулировать заданную температуру ГВС (только через внешний термостат).

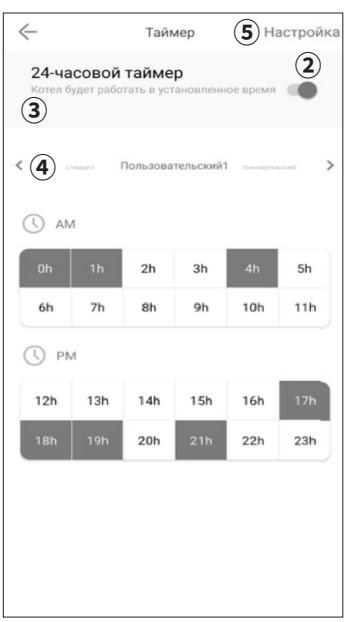
- Нажмите кнопку ⑤ для включения режима «Антилегионелла».

# Таймер

- Нажмите кнопку ① на дисплее управления нагревом «Обогрев», чтобы войти в настройку таймера.
- Нажмите ②, чтобы включить 24-часовой Таймер
- Нажимайте ③ на стрелки, чтобы выбрать нужный режим таймера.
- Выберите время ④ в таблице для включения / выключения обогрева
- Время включения / выключения обогрева нельзя изменить для стандартных режимов №1, 2, 3.
- Вы можете настроить таймер в режимах «Пользовательский 1» и «Пользовательский 2».
- Нажмите ⑤, чтобы сохранить настройки.



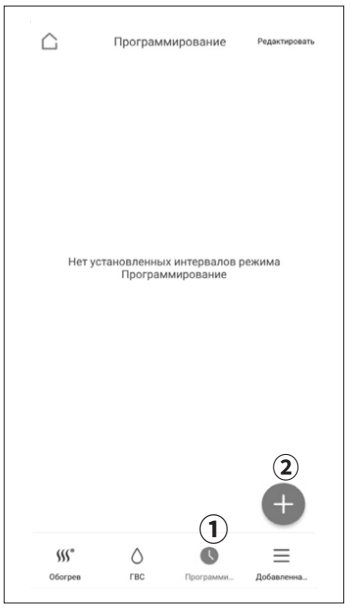

Контроль обогрева



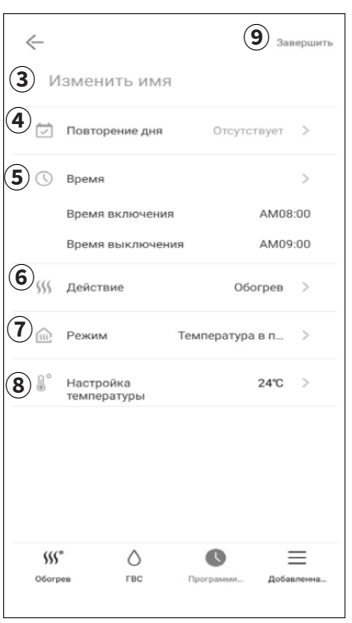

Установка таймера

# Программирование

- Нажмите ①, чтобы открыть экран режима «Программирование»
- Нажмите ②, чтобы настроить новую программу.
- Нажмите здесь, ③ чтобы изменить имя.
- Нажмите ④, чтобы установить дни работы программы.
- Нажмите ⑤, чтобы установить время работы программы.
- Нажмите ⑥, чтобы настроить время включения и выключения программы.
- Нажмите ⑦, чтобы установить режим отопления.
- Нажмите ⑧, чтобы установить температуру.
- Нажмите ⑨, чтобы сохранить настройки.

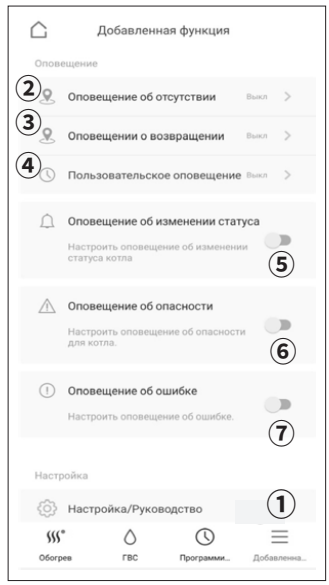



Экран режима «Программирование»




Настройка программы

# Дополнительно (Оповещения)




- Нажмите ①, чтобы зайти в раздел «Дополнительно».
- Нажав ②, вы можете настроить оповещения об отсутствии.

→ Уведомление будет отправлено на смартфон пользователя, когда пользователь находится на расстоянии установленного расстояния.

- Нажав ③, вы можете настроить оповещения о возвращении.

→ Пользователь может получать уведомление, когда пользователь близко к установленному расстоянию.

- Нажав ④, Пользователь может настроить собственное оповещение.

→ Пользователь может получать уведомления о статусе котла во время, установленное пользователем. Уведомления будут отправляться при закрытом приложении.

- Нажмите ⑤, чтобы включить оповещения. Вы будете получать уведомления о изменении статуса котла.

→ Если статус котла будет изменен (вкл/выкл, работа режимов “Обогрев» и «ГВС»), вам будет отправлено оповещение.

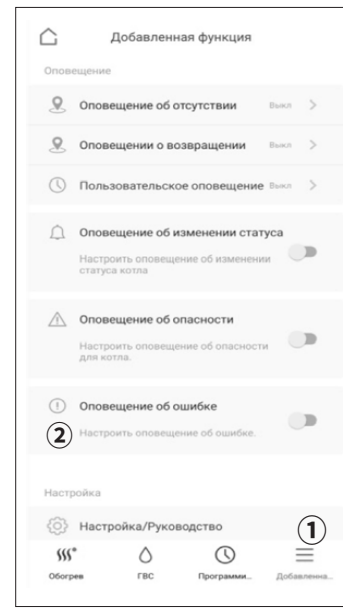
- Нажмите ⑥, чтобы включить оповещения об опасности.

→ В случае срабатывания режима «Антизамерзание» вам будет отправлено уведомление.

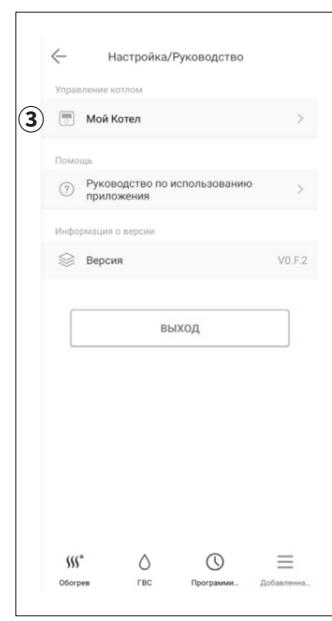
- Нажмите ⑦, чтобы получать оповещения об ошибке.

# Дополнительно (Мой котел)

- Нажмите ①, чтобы зайти в раздел «Дополнительно».
- Нажмите ②, чтобы зайти в раздел «Настройка/Руководство»
- Нажмите ③, чтобы зайти в раздел «Мой котел».




Дополнительно



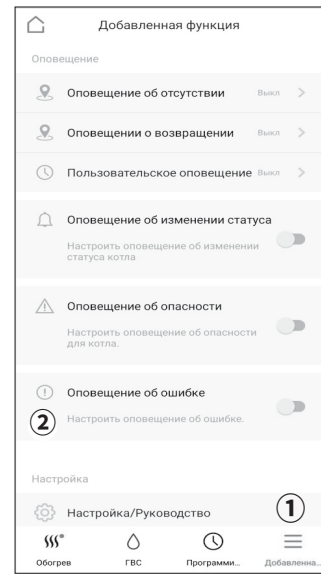

Настройка/Руководство

- Вы можете изменить название котла ④, нажмите ⑤, чтобы сохранить.
- Вы можете удалить/добавить пользователя ⑥.
  - Нажав Ⓐ, вы удалите информацию о пользователе.
  - Нажав Ⓑ, вы добавите пользователя.
  - Нажав Ⓒ, вы сохраните изменения.
- Нажав ⑦ , пользователь может удалить информацию.
- Нажав ⑧, пользователь может удалить информацию о котле.

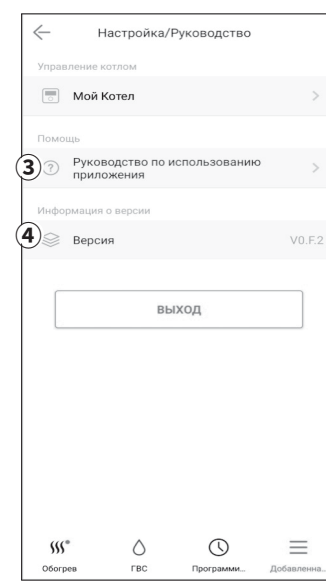
ой котел

# Дополнительно (Инструкция к приложению)

- Нажмите ①, чтобы войти в раздел «Дополнительно».
- Нажмите ②, чтобы войти в раздел «Настройка/Руководство».
- Нажмите ③, чтобы посмотреть руководство по использованию приложения.
- Нажмите ④, чтобы посмотреть версию приложения.




Дополнительно




Настройка/Руководство

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Настоящая гарантия выдается изготовителем в дополнение к конституционным и иным правам потребителей и ни в коей мере не ограничивает их.

Гарантия действительна только при вводе изделия в эксплуатацию (первом пуске) специализирован-ной 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 и ремонта рекомендуем Вам обращаться в ближайший авторизованный сервисный центр Rinnai.

Телефон горячей линии: 8-800-700-49-89, www.rinnairussia.ru.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 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.

## 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;
- небрежного хранения, механических повреждений при транспортировке или монтаже;
- ремонта, проведенного сторонней организацией;
- отсутствия документов, подтверждающих ввод изделия в эксплуатацию;
- использования изделия в целях, для которых оно не предназначено;
- повреждения или удаления пломбы с опломбированных деталей;
- Гарантия не распространяется сменные и быстроизнашивающиеся детали, имеющие собственный ограниченный срок службы.

## ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:

Гарантия не распространяется на проведение регламентного технического обслуживания, другие сменные и быстроизнашивающиеся детали, имеющие собственный ограниченный срок службы. А также, на неисправности, связанные механических воздействием, с загрязнением (пыль, грязь, остатки монтажного материала и т.д.)

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ГАРАНТИИ:

Для обеспечения более надежной работы оборудования, в соответствии с локальными условиями эксплуатации, рекомендуется использовать его в соответствии с правилами эксплуатации.

## СРОК СЛУЖБЫ:

Установленный срок службы оборудования составляет 5 лет со дня ввода в эксплуатацию. После истечения данного срока службы пользователю следует обратиться в авторизированный сервисный центр Rinnai для квалифицированного технического обслуживания и принятия решения о дальнейшей эксплуатации оборудования.

**СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ:**

Перед утилизацией пульта необходимо отключить его от газового котла и утилизировать как полимерный материал.

**ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ:**

1 Пульт должен транспортироваться в заводской упаковке. Не допускайте ударов, резких толчков при транспортировке или погрузочно-разгрузочных работах, так как это может привести к повреждению.

2 Хранить пульт необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха при относительной влажности не выше 80% и температуре не ниже + 5 С.

# Предосторожности при монтаже

## ⚠ Внимание

### Лицу осуществляющему монтаж

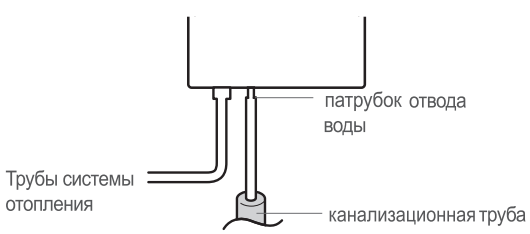
- Монтажные работы должен осуществлять только квалифицированный работник.
- Для быстрого и безопасного монтажа, внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Ответственность за убытки в случае несоблюдения инструкции несет лицо осуществившее монтаж.
- Неправильный монтаж дымохода по подаче и отводу отработанных газов может привести к утечке отработанных газов и повлечь за собой опасность отравления углекислым газом и уменьшению срока эксплуатации котла.
- За поломку котла, произошедшую из-за осадка в трубах из-за использования подземных вод, компания-изготовитель ответственности не несет.
- Использование несоответствующих жидкостей в отопительных трубах может привести к уменьшению срока эксплуатации и поломке котла. Просим не использовать их.
- Мастер по монтажу должен в обязательном порядке заполнить таблицу о монтажных работах и прикрепить её на котел.
- После окончания монтажа инструкцию верните пользователю.

### До монтажа

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

### Соединение патрубка отвода воды с водоотводной трубой

- Посредством шланга или трубы соедините патрубок отвода воды находящийся в левой нижней части котла с канализационной трубой.
- Установка и подключение к канализации выполняется монтажной организации.



## ⚠ Предупреждение

## Место установки котла

**Монтаж в предназначенном помещении (принудительный тип FE)**

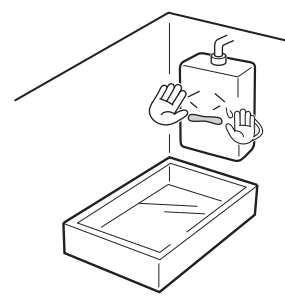
- Установите в котельной, где имеются отверстия для забора и выброса воздуха.
- Котлы с дымоходом принудительного забора и выброса (тип FF) во всех случаях,кроме случая ① либо ②, необходимо устанавливать в предназначенной котельной.

① Места стыков котла и дымохода соединены резьбовыми и фланцевыми креплениями, котел неотделим от дымохода.

② Вентиляционное отверстие напрямую выходит наружу, размер вентиляционного отверстия делается из расчета 300кв.см на каждый 1кв.м (в случае наличия сетки, площадь сетки необходимо вычесть).

**Не устанавливать котел вне помещения**

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



**Запрещается устанавливать котлы в плотно закрытых помещениях**

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

**Запрещается установка котлов вблизи нагревающихся приборов**

- Растояние между котлом и тепловыделяемым прибором должно составлять мин. 1000 mm. и тепло не должно доходить до котла.
- Электророзетку установите на расстоянии свыше 300 mm. слева или справа от котла.

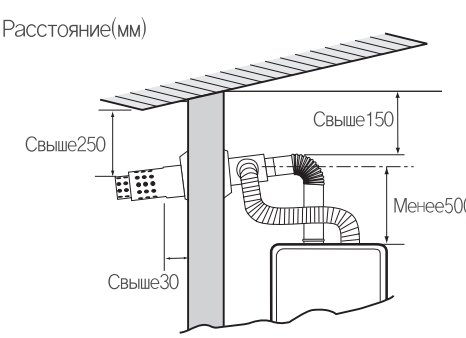
**Предосторожности к огнеопасным веществам**

- Не храните огнеопасные вещества вблизи котла. (бензин, ацетон, спреи, спички и т.п.)

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

- Если справа и слева стены имеются покрытия из горючих материалов соблюдайте расстояние не менее 45 mm.
- Если котел устанавливается на стену с покрытием из горючих материалов установите железный щит толщиной в 3 mm между стеной и котлом и боковыми сторонами на расстоянии Не менее 150 mm.

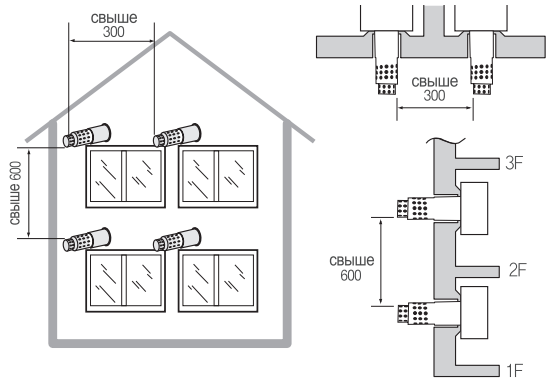
• Расстояние(мм)




< Направление к внешней стене >

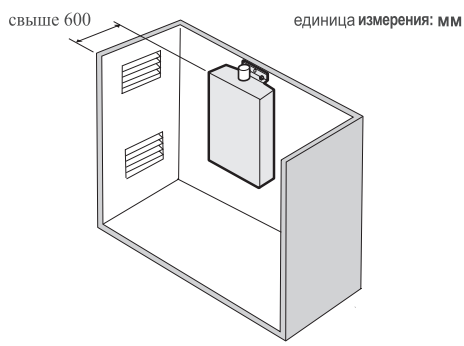
### Монтаж нескольких дымоходов

- При установке нескольких дымоходов, во избежание попадания выхлопного газа в патрубок забора воздуха необходимо соблюдать дистанцию со всех сторон. Справа ,слева, сверху, снизу не менее 600 mm ( для типа FF).
- В результате попадания выхлопного газа в патрубок забора воздуха произойдет неполное сгорание, что приведет к существенному уменьшению срока эксплуатации котла.



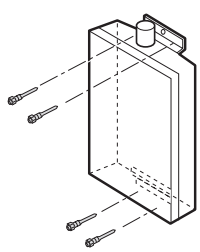

### Обеспечить пространство для ремонта

- Для проведения ремонта и проверки котла необходимо оставить расстояние с лицевой и боковых сторон свыше 600мм.



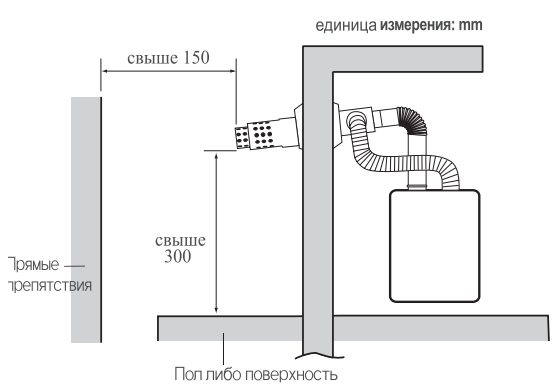

### Стена для монтажа котла

- Стена для установки котла должна быть прочной (бетон, кирпич).
- Не устанавливать котлы на сборные либо непрочные стены, так как во время работы котла может возникнуть сильная вибрация.
- Стена должна быть прочной, чтобы выдержать нагрузку в 35-45 кг веса.
- Для крепления используйте анкерные болты. Закрепите котел прочно на стене в строго вертикальном положении.



### Соблюдайте расстояние

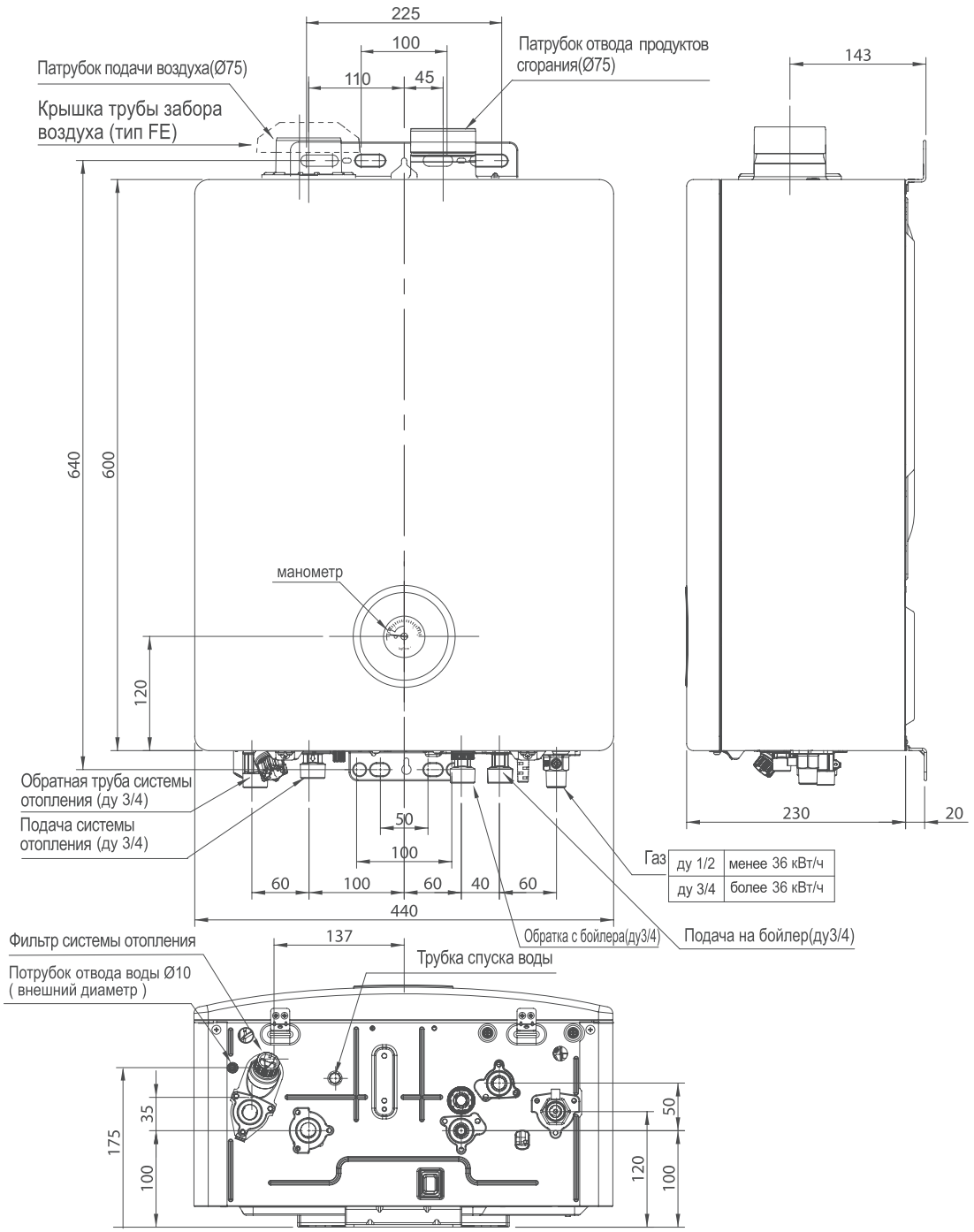
- При установке котла близко от земли из-за дождя, прочих осадков может засориться патрубок забора воздуха. Поэтому необходимо соблюдать дистанцию не менее 300 mm снизу и спереди.



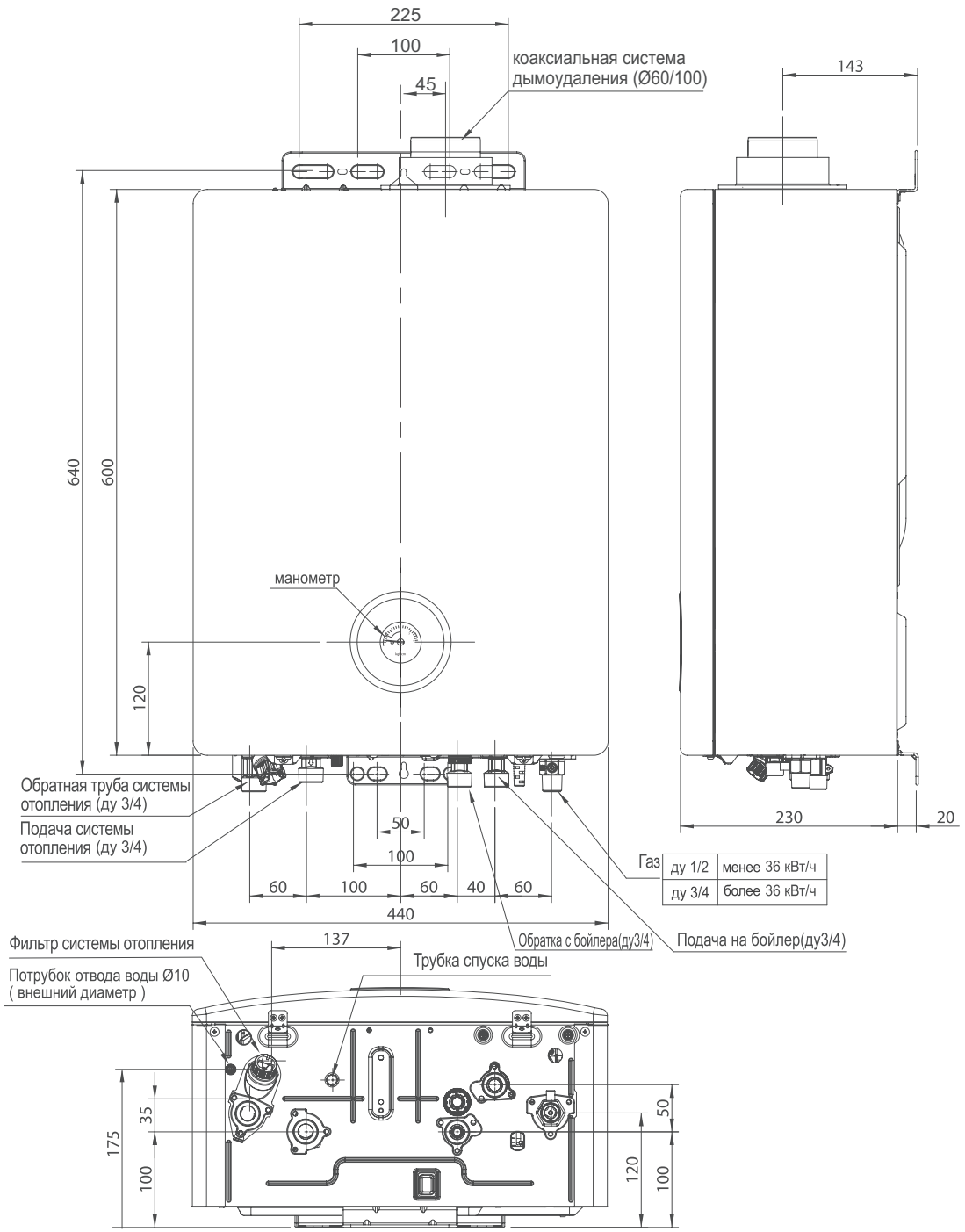

**Все размеры указаны справочно, как рекомендация производителя. Основными считать требования нормативов действующих в стране места установки.**

## Чертеж внешнего вида

единица **измерения: mm**



единица **измерения: mm**



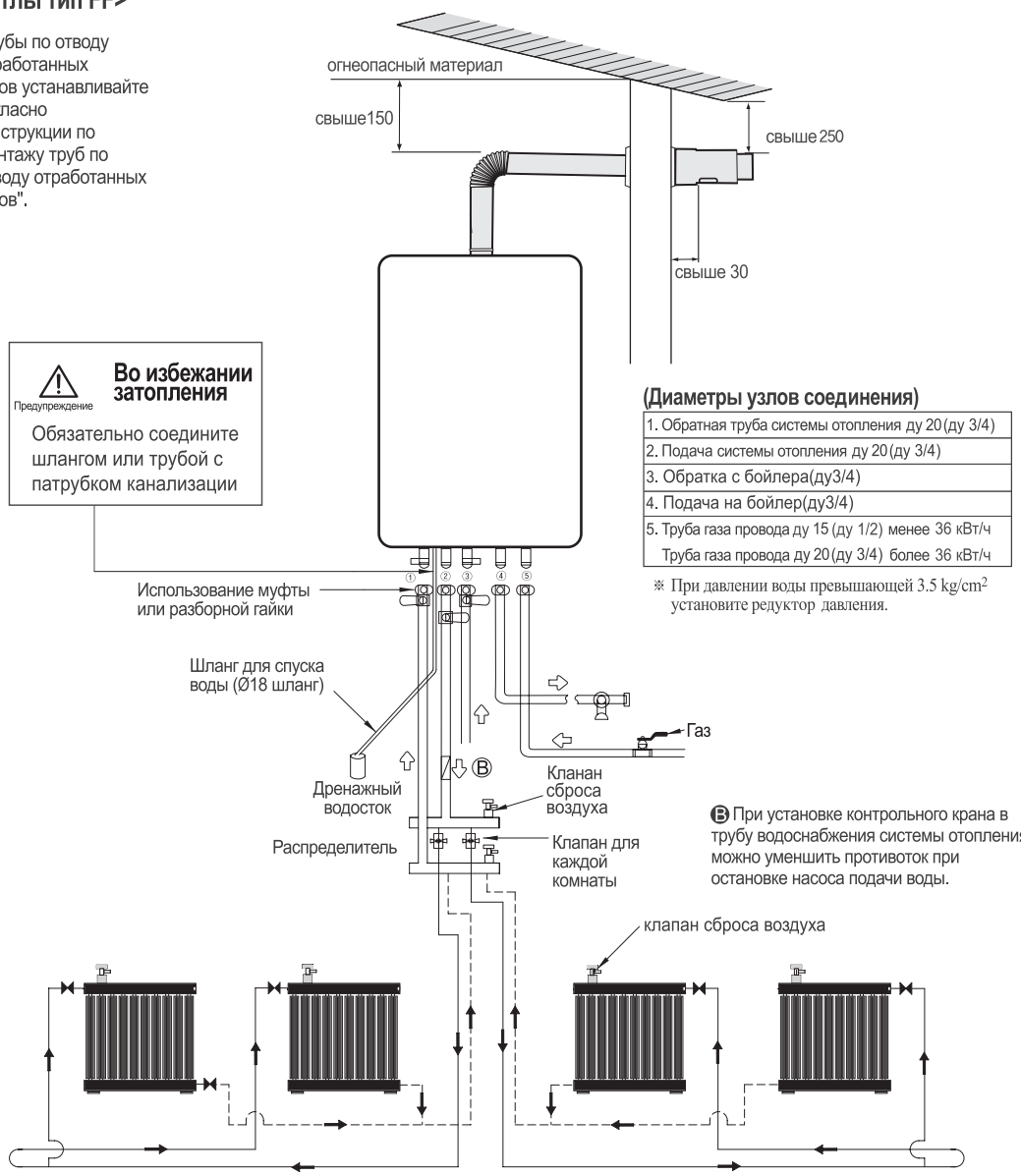
# Монтажный чертеж

Стандартный чертеж труб по отводу отработанных газов.

**<Котлы тип FF>**

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

**единица измерения: mm**




**(Диаметры узлов соединения)**

| | |
|---|---|
| 1. Обратная труба системы отопления ду 20(ду 3/4) | |
| 2. Подача системы отопления ду 20(ду 3/4) | |
| 3. Обратка с бойлера(ду3/4) | |
| 4. Подача на бойлер(ду3/4) | |
| 5. Труба газа провода ду 15 (ду 1/2) | менее 36 кВт/ч |
| Труба газа провода ду 20(ду 3/4) | более 36 кВт/ч |

※ При давлении воды превышающей 3.5 kg/cm$^2$ установите редуктор давления.

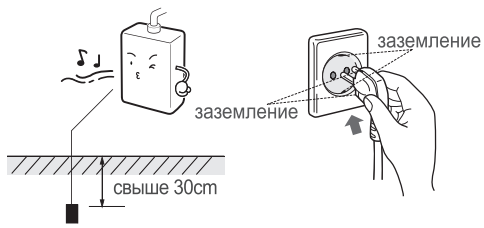
※ Меры предосторожности при установке
1) При помощи клапана радиатора регулировать температуру: регулировка потока.
2) Для удобства установить клапан автоматической регулировки температуры на входном отверстии радиатора.
3) Минимизировать сопротивление циркуляции воды отопления.
4) На верхней поверхности распределителя установить автоматический или ручной клапан спуска воздуха и спускать воздух при пробном запуске и при наличии воздуха в трубах радиатора.
5) При присоединении к радиатору для того, чтобы избежать скопления воздуха и пара внутри на верхней поверхности каждого радиатора установить автоматический или ручной клапан спуска воздуха.

## Монтаж электропитания

- Котел работает при электрическом напряжении в 220 V.
- По вопросам монтажа электропитания обратитесь в организацию специализированную по монтажу электропитания.

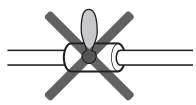
**Заземление**

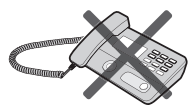
- В целях предотвращения несчастных случаев удара током и короткого замыкания котел обязательно должен быть заземлен.
- Выполните заземление в соответствии с необходимыми требованиями в стране установки котла.
- Обязательно заземляйте котел при использовании трансформатора преобразования напряжения с 110 V в 220 V. Используйте трансформатор с потребительской энергией свыше 1 kW/h.




**⚠ Предупреждение**

- Запрещается заземлять к телефонной сети, к трубе газоснабжения и к молниеотводу. Может послужить причиной взрыва и пожара.


газовая труба

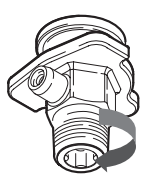

телефонная сеть

## Монтаж газопровода

- По вопросам монтажа газопровода обращайтесь в организацию специализированную по монтажу газопровода.

### ⚠ Предупреждение

- При соединении газопровода с котлом используйте соединительные материалы прошедшие техническую проверку.
- При мощности котла менее 36кВт/ч диаметр трубы газопровода ду 15 (ду 1/2)
  при мощности котла более 36кВт/ч диаметр трубы газопровода ду 20 (ду 3/4)
- После монтажа газопровода проверьте стыки на утечку газа.
- Кран подачи газа установите как можно ближе к котлу.
- В местах резьбовых соединений обеспечить герметичность с применением соответствующих материалов.



※ Направление намотки уплотнителя (по направлению резьбы)

## Теплоизоляция трубопроводов

### ⚠ Внимание

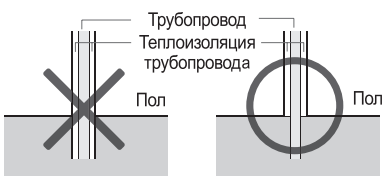
- Трубопроводы водоснабжения, трубы системы отопления и ГВС должны быть термоизолированы утеплительными материалами в толщину 25 mm. (в холодных регионах свыше 50 mm.)
- Для специальной защиты в сильные морозы от замерзания и повреждения труб водоснабжения и ГВС, смонтируйте вдоль труб утеплительные электропровода. (специальные утеплительные электропровода)
- Не заворачивайте утеплительными материалами трубку отвода воды, фильтр и кран сброса воздуха.
- При долговременном неиспользовании котла слейте воду и отсоедините от электросети.

## Монтаж провода

### ⚠ Внимание

**Заключительные меры по теплоизоляции трубопровода**

- Не изолируйте те части трубопровода, которые находятся под землей.
- Посредством теплоизоляции может просочиться вода.




## Монтаж трубопровода отопления

- Диаметр сечения трубопровода отопления в узлах соединения ду20 (ду 3/4)
- Трубопровод отопления в принципе должен быть засыпан(замурован) но в засыпанной части трубопровода не должны быть узловые части, в случае утечки воды ремонт будет очень затруднён.
- Для трубопроводов водоснабжения и трубопроводов обратной трубы системы отопления используйте трубы с одинаковым диаметром сечения.
- Кран слива теплоносителя установите на самом низком уровне.

## Монтаж трубопровода бойлера

- Диаметр сечения трубопровода бойлера в узлах соединения ду 20 (ду 3/4).
- В случае неиспользования бойлера, обязательно закройте (заглушите) выходы из подачи и обратки на бойлер из котла.
- Перед тем как соединить трубопровод бойлера с котлом, открыв промежуточный кран, слейте воду с различными примесями.
- После соединения трубопровода бойлера с котлом, обязательно проведите тест на утечку воды, после закройте промежуточный кран и проведите чистку фильтра.

**Внимание**

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

## Монтаж дымохода

**Предупреждение**

- При монтаже дымохода используйте материалы прошедшие проверку в гос.газнадзоре и не вносите изменения в их конфигурацию и конструкцию.
- При монтаже дымоходов не используйте алюминиевые материалы, приобретенные на обычных рынках. Дополнительные материалы приобретайте в сервис центрах Риннай.
- Прочно соедините узлы соединений котла и трубы дымохода. Примите меры по предотвращению утечки отработанных газов.
- Используйте насадочные, винтовые крепления.
- При укреплении узлов запрещается использовать алюминевые ленты, гипсовые повязки и т.п.
- Вставьте узел соединения в кольцо и изолируйте огнеупорным силиконом после проверьте узел на утечку отработанных газов.
- За поломку и несчастные случаи по причине не соблюдения инструкции по монтажу, ответственность несет лицо осуществившее монтаж.

## Монтаж дымохода с принудительным выбросом продуктов сгорания. Тип FF.

### ⚠ Предупреждение

**Обеспечьте выход конца дымохода наружу и обратите внимание, чтобы отверстие подачи и выброса воздуха не оказались в стене.**

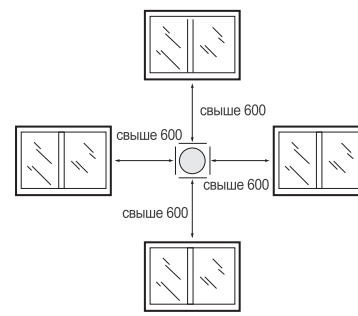
**В целях избежания попадания в котел дождя и воды от конденсата через дымоход, сделайте уклон в сторону улицы в 3 градуса.**

**С конца дымохода возможно падение сосулек и капание конденсата воды по причине чего не монтируйте дымоход над местом где проходят люди и проезжают машины.**

**удлинять дымоход можно максимум на**

| | |
|---|---|
| 7 m = L+(B90x2)+(B45x0.5) | |
| Из них | L : прямолинейно |
| | B90: под углом в 90 градусов |
| | B45 : под углом в 45 градусов |

· Расположение конца дымохода по отношению к окнам

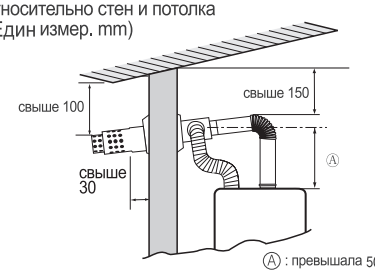



(Вид снаружи)

**Узловые части гофры подачи воздуха с дымоходом зафиксируйте хомутом.**

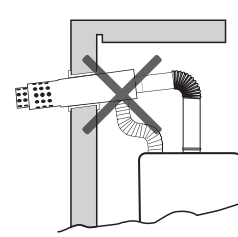
- Не допускайте отвисания гофры подачи воздуха.

· Расположение дымохода относительно стен и потолка (Един измер. mm)




(Вид с боку)

**Не допускайте соединения гофры подачи воздуха в нижней части дымохода, Соединяйте в боковой или верхней части.**



- Обратите внимание, чтобы длина участка Ⓐ не превышала 500 mm.
- В случае если длина будет превышать 500mm теплоизолируйте этот участок термостойким утеплителем. (в целях предотвращения конденсации) старайтесь, чтобы длина вертикального участка дымохода не превышала 1000mm.

## Диаметры поперечного сечения труб дымохода

| Диаметры сечений узлов (mm) | Диаметр сечения труб дымохода (mm) | Диаметр отверстия в стене (mm) |
|---|---|---|
| Ø 75 | Ø 100 | более Ø 110 |

**Предупреждение**

- Нужно устанавливать трубы соответствующие стандартам.
- Из-за несоответствия диаметров сечений труб, есть опасность утечки отработанных газов и отравления углекислым газом (CO).
- Не соединяйте Дымоходы FF с предыдушими дымоходами или дымоходом общего пользования.
- Это может стать причиной неполного сгорания.
- В дымоходах FF подача и вывод воздуха должны быть с одинаковым давлением.

## Дымоход с принудительным выбросом продуктов сгорания. Тип FE.

**Предупреждение**

- Тип FE устанавливать в помещениях предназначенных индивидуально только для котла.
- Помещением предназначенным индивидуально только для котла считается то помещение, которое находится в изоляции от жилого помещения, оснащенное необходимыми коммуникациями (газ, вода и т.п.), воздухообменником и вентиляцией.
- Вентиляция и воздухообменник должны устанавливатся снаружи помещения или в хорошо проветриваемых коридорах, где продукты сгорания выходящие с дымоходов не могут поступать в жилое помещение.
- Отверстия для забора и выброса воздуха необходимо делать шире, чем поперечное сечение дымохода.

**Площадь отверстий забора воздуха и верхней вентиляции (кв.см)**

| Размеры отверстий (полезная площадь) | Отверстия | | |
|---|---|---|---|
| | Сталь пластик (процентное соотношение. количества отверстий 0,5) | Дерево (процентное соотношение. количества отверстий 0,4) | Отверстия (процентное соотношение количества отверстий 0,3) |
| 38.5 | 77 | 97 | 129 |

**Место расположения воздухообменника.**

- Должен быть расположен в месте, куда не поступают отработанные продукты сгорания.
- Не должен находиться в местах где имеются отработанные продукты сгорания. т.к. автостоянка.
- Должен быть расположен в месте куда не поступают отработанные продукты сгорания от самого же котла.

**Внимание**

- В случае изменения дымохода FF на дымоход FE, вызовите мастера по монтажу для изменения настроек Дефлектора и электронного блока.

**Во избежание попадания в котел дождя и воды конденсата через дымоход, сделайте уклон в сторону улицы в 3°.**

**Конечную часть дымохода оснастите защитной решеткой. Диаметр отверстий сетки менее 16 mm.**

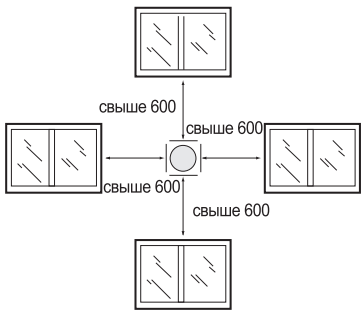
**С начала конца дымохода на растоянии 300 mm не должно быть разного рода препятствий и во избежание попадания продуктов сгорания из Дымоходов в жилое помещение соблюдайте дистанцию по отношению к окнам указанную на рисунке справа.**

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

**удлинять дымоход можно максимум на**

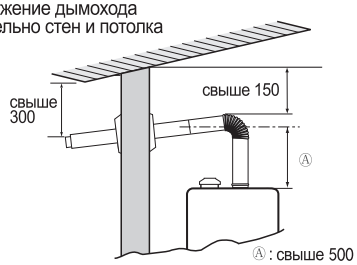
| 11 m = L+(B90 x 2) + (B45 x 0.5) | |
|---|---|
| Из них | L : прямолинейно |
| | B90: под углом в 90 градусов |
| | B45 : под углом в 45 градусов |

· **Единица измерения: mm**




(Вид с наружи)

· Расположение дымохода относительно стен и потолка




(Вид с боку)

**Внимание**

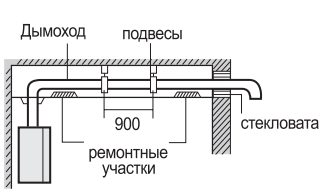
- Предупреждение
- Обратите внимание, чтобы длина участка Ⓐ не превышала 500 mm.
- В случае если длина будет превышать 500 mm теплоизолируйте этот участок огнеупорным утеплителем. (в целях предотвращения конденсации) старайтесь, чтобы длина перпендикулярного участка дымохода не превышала 1000 mm.

**Предупреждение**

- При удлинении дымохода в целях предотвращения отвисания установите подвесы на каждый 900 mm. При отвисании дымохода в этих участках может скопиться вода от конденсата и возможна утечка отработанных газов.

**При прокладывании дымохода внутри стены**

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



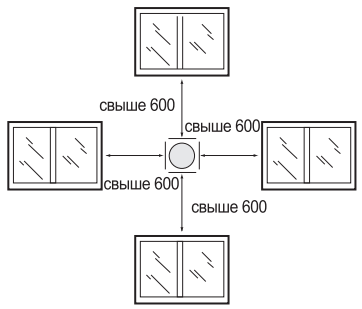
## Дымоход 60/100 с принудительной вентиляцией

**Не повредите прокладку в случае использования выпускной трубы.**

**Проследите за тем, чтобы не было утечки в воздухозаборнике и выпускной трубе после подсоединения дымохода.**

**С конца дымохода возможно падение сосулек и капание конденсата воды по причине чего не монтируйте дымоход над местом где проходят ЛЮДИ и проезжают машины.**

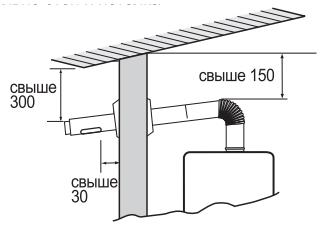
· **Единица измерения: mm**




(Вид с наружи)

**удлинять дымоход можно максимум на**

| | |
|---|---|
| 4 m = L+(B90 x 2) + (B45 x 0.5) | |
| Из них | L : прямолинейно |
| | B90: под углом в 90 градусов |
| | B45 : под углом в 45 градусов |




(Вид с боку)

## Диаметры поперечного сечения труб дымохода

| Диаметры сечений узлов (mm) | Диаметр сечения труб дымохода (mm) | Диаметр отверстия в стене (mm) |
|---|---|---|
| Ø 60/100 | Ø 100 | более Ø 110 |

**Внимание**

- Монтировать можно только стандартный дымоход.
- Не устанавливайте дымоход, не сделав замеры. Возникающий конденсат в таком случае может повредить котел.
- Не уменьшайте длину дымохода.
- Убедитесь, что труба забора воздуха и выхлопная труба находятся в одной зоне давления ветрового подпора.

## Дымоходы общего пользования

### ⚠ Внимание

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

(1) Если от корпуса котла на самом верхнем этаже, до верхней части общего дымохода растояние более 4 метров то к такому дымоходу можно подсоединять котел, если менее то установите индивидуальный дымоход.

(2) Параметры площади поперечного сечения трубы дымохода общего пользования должны быть больше площади вычисленной по данной формуле.

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

Расшифровка значений формулы следующая.

A: Площадь поперечного сечения трубы дымохода общего пользования ($mm^2$)

Q: Общее потребляемое количество газа котлами (Kcal/h)

K : Коэффицент конфигурации (таблица 1)

F : Процентное соотношение при одновременном использовании котлов (таблица 2)

P: Площадь проекции уровня дымохода ($mm^2$)

**(Таблица 1) Коэффицент конфигурации**

| | |
|---|---|
| **При круглой конфигурации** | 1.0 |
| **При квадратной конфигурации** | 1.3 |
| **При прямоугольной конфигурации** | 1.4 |

**(Таблица 2) Процентное соотношение при одновременном использовании котлов**

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

(3) Дымоходы общего пользования устанавливайте вертикально и без изгибов, более подходящей конфигурацией является круглая или квадратная, соотношение вертикали и горизонтали должно быть менее 1:1.4

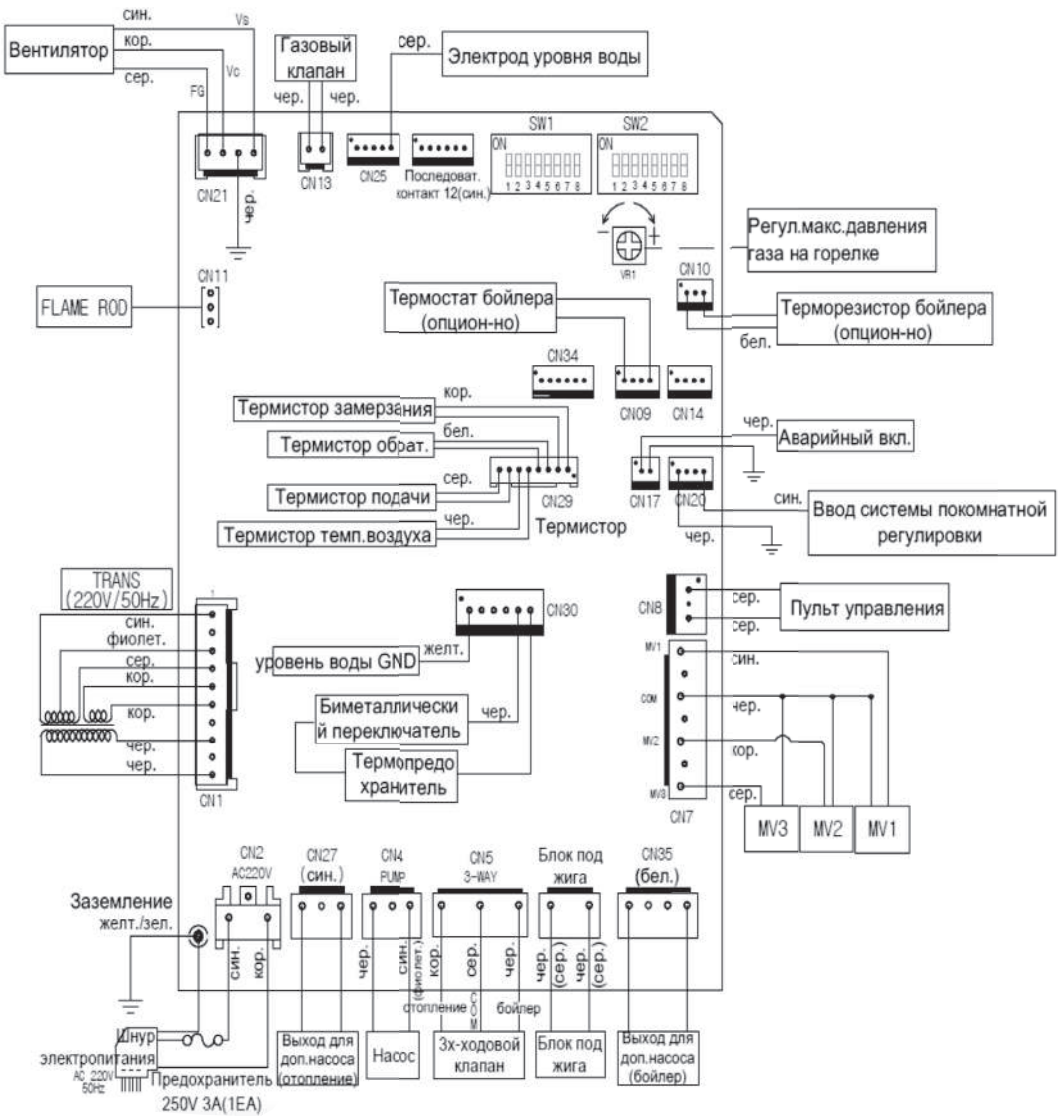
(4)Количество котлов подсоединенных к дымоходу общего пользования находящихся на самом нижнем этаже не должно быть более 2-х.

(5) Не подсоединяйте к дымоходу общего пользования котлы работающие на угле и горючих веществах.

(6) Не подсоединяйте к дымоходу общего пользования котлы с принудительным выбросом отработанных газов вместе с котлами естественного выброса отработанных газов.

(7) Подсоединяйте к дымоходу общего пользования дымоход котла с принудительным выбросом отработанных газов оснащенный аварийным выходом на случай засорения.

# Электромонтажная схема



# Подсоединение бойлера

⚠ **Внимание**

- Подключайте бойлер с учетом мощности котла. (Производительность ГВС определяется емкостью резервуара и производительностью по теплообмену)
- При подключении бойлера косвенного нагрева установите и используйте термистор и термостат.
- Если требуется циркуляционный насос для бойлера, используйте клемму насоса только в электронном блоке.
- Рекомендуется смешивать горячую воду с холодной, используя выпускной трубопровод, так как есть риск получить ожог.

## Подсоединение через термистор

- При выборе терморезистора для бойлера, подключите и используйте специальный терморезистор, поставляемый Rinnai. (Смотрите электромонтажную схему)
- Длина терморезистора составляет 4,7 метра. Отрегулируйте расстояние между котлом и бойлером.
- Качество датчика.

### Датчик температуры бойлера

| Температура | Сопротивление | Температура | Сопротивление |
|---|---|---|---|
| 0 | 36011 | 50 | 4590 |
| 5 | 28489 | 55 | 3849 |
| 10 | 22696 | 60 | 3243 |
| 15 | 18203 | 65 | 2744 |
| 20 | 14694 | 70 | 2331 |
| 25 | 11935 | 75 | 1988 |
| 30 | 9752 | 80 | 1702 |
| 35 | 8014 | 85 | 1463 |
| 40 | 6621 | 90 | 1261 |
| 45 | 5499 | 95 | 1090 |

- Измените сервисный режим (Номер 15) термостата на режим TH. (См. «Сервисный режим», чтобы узнать, как его настроить).
- В зависимости от местоположения датчика он может отличаться от фактической выпускаемой температуры.

### Подсоединение через термостат для бойлера

- Установите термостат в режим TS в сервисном режиме (No 15). (См. «Сервисный режим», чтобы узнать, как его настроить).
- При подсоединении через термостат (?), установите DIP SW 2-7 электронного блока в спецификации контакта (OFF: A контакты, ON: B контакты)

# Установка пульта управления

**Условия выбора места установки**

- В целях легкого управления и регулирования отопления и ГВС, установите на стену спальни или зала на высоте 1.2- 1 .5 m от уровня пола.

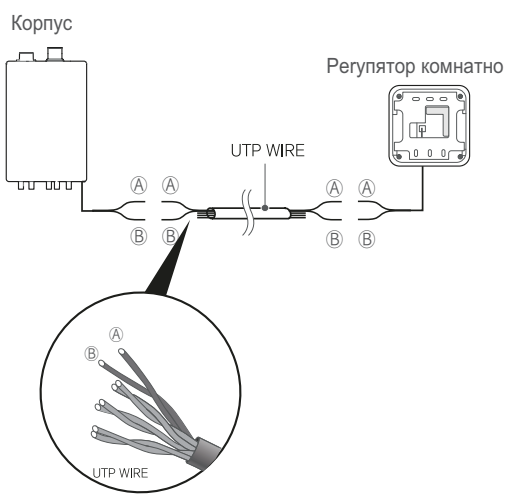
**Запрещается устанавливать в следующих местах**

- в местах, где температура воздуха превышает 40 °C (вблизи газовой плиты и т.п.)
- в местах, куда попадает солнечные лучи.
- в местах, где есть водяной пар (вблизи газовой плиты, других эл. приборов и т.п.)
- в местах, где может попасть вода (вблизи умывальника и т.п.)
- в местах, где много жирных веществ

## Соединение проводов пульта дистанционного управления

### ⚠ Внимание

- Используйте 2-х фазный провод с двойной полиэтиленовой изоляцией. Короткое замыкание в проводах может вывести котел из строя.
- Не связывайте и не прокладывайте в месте с другими электрическими проводами(220V).
- У пульта дистанционного управления нет электрополей +и - в целях предотвращения коротких замыканий, обрыва провода и утечки электроэнергии хорошо соедините и изолируйте изолентой участки узлов.
- При использовании UTP провода Каждый парный провод необходимо соединять по отдельности. В случае несоблюдения данного правила.
- это может стать причиной нарушения подачи нормаль.



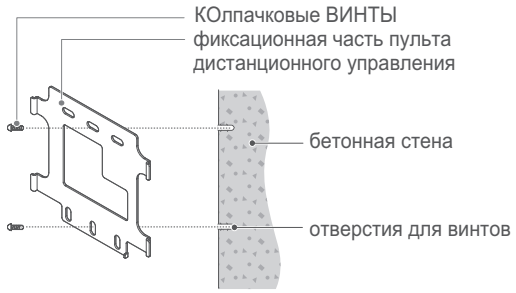

**Соединение пульта дистанционного управления**

- При соединении провода пульта дистанционного управления с котлом отсоедините котел от сети электропитания и не соединяйте до полного окончания монтажа пульта дистанционного управления.
- Не разбирайте корпус пульта дистанционного управления, это может стать причиной поломки.
- Прокладывайте провод пульта дистанционного управления так, чтобы он не подвергался прямому нагреву.

# Инструкции по установке пульта дистанционного

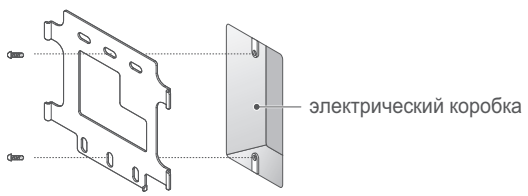
### При установке на стену

- Сделайте отверстие (6.0 x глубина 35-40 mm) и установите дюбель (пробка) с отверстиями для болтов.
- Используя отвертку, отделите от пульта дистанционного управления его крепёжную пластину.
- Делайте это осторожно не повредите пульт дистанционного управления.
- Прикрепите винтами (с плоской шляпкой) крепёжную пластину к стене и установите пульт дистанционного управления.
- При использовании других винтов пульт дистанционного управления может не установиться.
- Электропровод из пульта дистанционного управления выведите с нижней центральной части.




### Присоединение пульта

- Отделите крепёжную пластину пульта дистанционного управления и прикрепите его винтами (с плоской шляпкой).
- После подсоединения электропровода установите пульт дистанционного управления.
- Сильное закручивание винтов может привести к изменению формы крепёжной пластины и послужить непрочной установке пульта дистанционного управления.



# Пробный запуск

## Методы пробного запуска

При подпитке котла на экране пульта дистанционного управления появятся символы отопление и ГВС при этом не трогайте пульт дистанционного управления.

| Вид работ | Последовательность | Примечание |
|---|---|---|
| Подготовка к работе | 1. Следуя инструкции по монтажу проверьте еще раз завершен ли полностью монтаж. | - |
| | 2. Проверьте еще раз тип поставляемого газа, утечку газа, утечку воды и утечку электроэнергии. | - |
| Подпитка трубопроводов отопления и бойлера | 1. Откройте краны подачи отопления в комнаты.<br>2. Откройте краник сброса воздуха в распределителе.<br>3. Подключите котел к электросети, при этом не включайте пульт дистанционного управления.<br>4. Откройте клапан подачи воды.<br>5. Включите кнопку подпитки.<br>Откройте лицевой щит корпуса котла и открыв кран в левом углу удалите воздух, кран оставьте открытым.<br>После достижения стрелки манометра до значения 0.5-1.5 kgf/cm$^2$ выключите подпитку.<br>6. Открыв поочередно каждый кран подачи воды теплоносителя в комнаты удалите воздух.<br>7. Закройте лицевой щит.<br>Проверьте и откройте краны подачи теплоносителя в комнаты и кран газоснабжения, после включите пульт дистанционного управления в режиме отопления и выберите нужную температуру.<br>8. Включите отопление на термостате и установите заданную температуру.<br>При подключении бойлера, включите горячую воду и настройте заданную температуру.<br>Откройте кран горячей воды, чтобы проверить, есть ли вода, и если воды нет, добавьте воду в бойлер.<br>9. Если режим отопления не нужен выключите его, и в случае необходимости сделайте 0.5-1.5 kgf/cm$^2$ дополнительную подпитку и удаление воздуха. | - Проверьте визуально утечку в узлах снабжения водой отопления и Подпитка трубопроводов отопления и бойлера.<br>- Проверьте мыльной водой утечку в узлах снабжения газа. |
| соединение отвода воды (проверьте) | 1. Соедините шлангом трубку отвода воды, находящуюсь слева под корпусом с водоотводной трубой.<br>2. Не подсоединяйте кран к шлангу. | - Если шлангом не соединить трубку отвода воды с водоотводной трубой, то есть вероятность получения ущерба за счет затопления. |

| Вид работ | Последовательность | Примечание |
|---|---|---|
| соединение отвода воды (проверьте) | 1. Проверьте теплоизоляцию труб отопления и ГВС. | - Проверьте соответствие теплоизоляции требованиям<br>- Проверьте нет ли недостатков во внешнем виде.<br>- Проверьте теплоизоляцию трубопроводов. (узлы труб между корпусом котла и распределителем воды, узлы труб ГВС, узлы труб отопления) |
| | 2. После пробного запуска проведите уборку. | - Проверьте не остался ли мусор. |

## Методы пробного запуска

| Раздел | Последовательность | Примечание |
|---|---|---|
| Проверить | 1. Хорошо ли идёт горячая вода ? | - |
| | 2. Достаточно ли нагревается горячая вода в бойлере? | - Проверьте, правильно ли подключен бойлер. Проверьте клапан подачи воды и убедитесь, что настройки в Сервисном режиме установлены верно. |
| | 3. Соединён ли шланг отвода воды ? | - Проверьте не согнулся ли или не отсоединился ли шланг. |
| | 4. Нет ли утечек в трубопроводах ? | - Проверьте трубы газапровода, водоснабжения, трубы ГВС и отопления. |
| | 5. Нет ли разъединенных труб? | - При теплоизоляции труб уменьшается коэффицент потери энергии. |
| | 6. Хорошо ли работает пульт дистанционного управления ? | - |
| | 7. Провели ли инструкцию по эксплуатации ? | - Выберите ответстсвенного и проведите инструктаж. |
| Проверка близлежащих участков котла | 1. Соответствует ли воздухообменник и вентиляционная система ? | - Проверьте нет ли заломов и преграждений в воздухообменнике, вентиляционной системе и дымоходе. |
| | 2. Нет ли легковоспламеняющихся веществ ? | - |

MEMO

MEMO

BR-U Se' REV.01

Rinnai