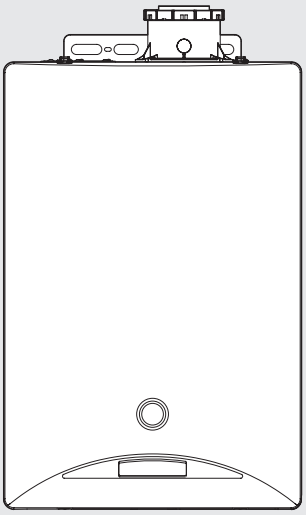
Библиотека СОК

BR-CE se' REV.00

BR-CE30
BR-CE36
BR-CE42



Газовый конденсационный настенный котел с комнатным Wi-Fi термостатом
Руководство пользователя
Инструкция по монтажу

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.

Термины

Авторизованный Сервисный Центр (АСЦ) Rinnai – это Сервисный Центр Котельного Оборудования, имеющий соответствующие лицензии и Договор с Официальным дистрибьютором японского концерна Rinnai на территории РФ – ООО «Балхай-Сервис».

- Любые работы, которые производит (АСЦ) Rinnai сопровождаются заполнением соответствующих граф Гарантийного талона.
- Информацию о ближайшем к Вам Авторизованном Сервисном Центре (АСЦ) Rinnai в странах СНГ можно найти на сайте www.rinnairussia.ru (раздел: Где Сервис?)

Гарантийные работы – 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.

- Решение по признанию случая гарантийным принимает представитель (АСЦ) Rinnai. Гарантийные работы выполняются бесплатно!

Гарантия действительна ЕСЛИ:	Гарантийный срок составляет:
1 Ввод изделия в эксплуатацию (Пусконаладочные работы) производит АСЦ Rinnai. На момент Пусконаладочных работ для Подтверждения постановки Изделия на Гарантию необходимо наличие дополнительного оборудования: • Стабилизатор напряжения мощностью от 300 Вт (Рекомендованные Фирмы: Штиль или Бастион); • Диэлектрическая вставка на газопроводе между газовым краном Котла и газовой подводкой Котла; • Заземление, соответствующее нормам РФ; • Дополнительно Фильтр грубой очистки Теплоносителя и ХВС; • Фильтр грубой очистки на Газопроводе; • Умягчитель или преобразователь воды (Рекомендация). 2 Гарантийные работы производит АСЦ Rinnai 3 Плановое Техническое Обслуживание производится своевременно представителем АСЦ Rinnai	1 Не более 36 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию; 2 Но не более 42 месяцев со дня приобретения оборудования клиентом; 3 Но не более 60 месяцев с даты производства. • При условии прохождения обязательного технического обслуживания: - Первое ТО (с 13, но НЕ Позднее 15 месяца): Начиная с 13 месяца эксплуатации, гарантия действительно только при наличии отметки в гарантийном талоне о прохождении ежегодного сервисного технического обслуживания, произведенного АСЦ Rinnai (Необходимо для подтверждения 2-го года гарантии.) - Второе ТО (с 25, но НЕ Позднее 27 месяца): Начиная с 25 месяца эксплуатации, гарантия действительно только при наличии отметки в гарантийном талоне о прохождении ежегодного сервисного технического обслуживания, произведенного АСЦ Rinnai (Необходимо для подтверждения 3-го года гарантии).

Гарантийные обязательства утрачивают свою силу в случаях:

1 Несоблюдения правил установки и эксплуатации; 2 Отсутствия 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, с печатью АСЦ Rinnai; 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 быстроизнашивающиеся детали, имеющие собственный ограниченный срок службы!

CONTENTS

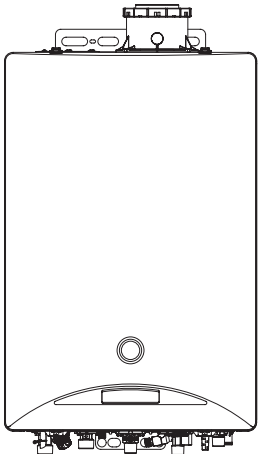
1. ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 4
1.1 ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА 5
1.2 ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ 6
1.3 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ 8
1.4 УПРАВЛЕНИЕ 10
1.4.2 ФУНКЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ (ОТ) 12
1.4.3 ФУНКЦИЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ (ГВС) 13
1.4.4 ФУНКЦИЯ БЫСТРОГО НАГРЕВА ОТОПЛЕНИЯ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПОДОГРЕВА ГВС 14
1.4.5 ФУНКЦИИ Wi-Fi 14
1.4.6 АВТО РЕЖИМ 15
1.4.7 ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ РЕЖИМ (SAVE) 15
1.4.8 РЕЖИМ РАСПИСАНИЯ 16
1.4.9 МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ 17
1.4.10 ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МОНИТОР 19
1.4.11 ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ 19
1.4.12 АВАРИЙНАЯ КНОПКА (ЭКСТРЕННЫЙ РЕЖИМ) 20
1.4.13 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛА 20
1.5 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК 21
1.5.1 КОДЫ ОШИБОК 21
1.6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 24
2. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ 26
2.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО УСТАНОВКЕ 27
2.2 РАСПАКОВКА КОТЛА 28
2.3 РАЗМЕРЫ 28
2.4 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ 29
2.5 УСТАНОВКА 30
2.5.1 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ 30
2.5.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА 32
2.5.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЫМОХОДНОЙ СИСТЕМЫ 32
2.5.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 37
2.5.5 ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ RINNAI WIFI 37
2.5.6 ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ 38
2.5.7 ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС 38
2.6 ВВОД КОТЛА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 39
2.7 ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ 40
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ 42
3.1 МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ 43
3.2 Блок управления 45
3.3 ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА И РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ 47
3.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА И ТОЧКИ ДИАГНОСТИКИ 49
3.5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 51
3.6 ПРИЛОЖЕНИЕ “Rinnai Smart IoT” 52

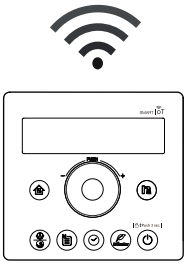
1. ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

В следующем разделе приведены инструкции по правильному использованию продукта.
Он предназначен для использования квалифицированным техническим персоналом и конечными пользователями продукта.

1.1 ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Поздравляем с покупкой газового конденсационного котла Rinnai с закрытой камерой сгорания, принудительным дымоудалением, модуляционной горелкой, электронным контролем температуры и комнатным термостатом с функцией управления через Wi-Fi.





- BR-CE — это котёл с устройством предварительного смешения газовоздушной смеси и непрерывной модуляцией пламени. Он оснащён горелкой из металлического волокна со сниженными выбросами NOx: значения выбросов делают её одним из самых экологичных продуктов на рынке.
- Rinnai BR-CE — это газовый котел с принудительным дымоудалением и высокой энергоэффективностью: эти особенности позволяют выпускать прибор в компактном корпусе, что гарантирует значительную экономию пространства и снижение расходов на газ.
- BR-CE стандартно оснащается комнатным термостатом с функцией управления через Wi-Fi, показывающим рабочие температуры (отопление и ГВС), коды ошибок и другие функции регулирования. Активируя функцию Wi-Fi, а также установив приложение «Rinnai Smart IoT» вы получаете доступ к управлению основными функциями прямо через ваш смартфон. Приложение позволяет зарегистрировать до десяти пользователей для управления котлами Rinnai (до трех штук): вся семья может наслаждаться максимальным комфортом и также возможно управлять котлом второго дома или пожилых родителей.
- **ШУМ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ КРАЙНЕ НИЗКИЙ.**
- Серия BR-CE оснащена сифоном нейтрализации конденсата, наполненным нейтрализатором: выходящий конденсат имеет умеренную кислотность и не повредит дренаж и канализацию.
- Котел оснащён ДАТЧИКОМ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ: в случае средних или сильных сейсмических нагрузок котёл автоматически изолирует себя от газопровода, тем самым ограничивая утечки газа, взрывы или пожары, которые могут сделать окружающую среду, затронутую землетрясением, ещё более опасной.
- Серия BR-CE оснащена ДАТЧИКОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА. Нет необходимости выполнять установку наружного датчика – он уже установлен в самом котле и готов к использованию. При активации функции «Авторежим» — котёл регулирует своё горение в зависимости от внешних температур окружающей среды, всегда гарантируя отличный комфорт и снижая расход топлива и выбросы CO2. Дополнительно возможно установить специальный удлиненный датчик наружной температуры.
- С котлом BR-CE от Rinnai ВЫ НИКОГДА НЕ ОСТАНЕТЕСЬ БЕЗ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ: пока электричество, вода и газ подключены, горячая вода доступна каждый раз, когда вы открываете кран.
- Горячая вода производится проточным способом, в котле нет накопительного резервуара. Прибор оснащён специальной функцией безопасности и комфорта, которая КОНТРОЛИРУЕТ МАКСИМАЛЬНУЮ ТЕМПЕРАТУРУ горячей воды. Температуру можно отрегулировать до точного значения: эта функция особенно важна, когда устройством пользуются дети, пожилые, или люди с ограниченными возможностями.
- При необходимости температура может быть изменена по желанию с помощью панели управления (пульта дистанционного управления), входящей в стандартную комплектацию, для лучшего обслуживания пользователя. Температура горячей воды постоянно контролируется несколькими внутренними датчиками.
- КОДЫ ОШИБОК отображаются на пульте дистанционного управления для облегчения технической помощи: они выглядят как мигающие числовые коды на дисплее.
- Котлы серии BR-CE имеют СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ «IP5» и могут устанавливаться во ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ в специальном шкафу наружного размещения.
- Режим «АНТИЗАМЕРЗАНИЕ» входит в стандартную комплектацию для каждой модели, и активен при подключении к электропитанию.

1.2 ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

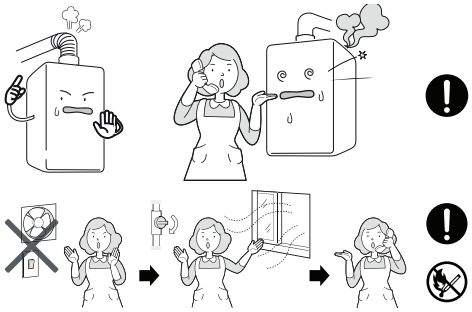
Значение символов по технике безопасности используемых в руководстве.

IMPORTANT	Указывает на ситуацию, представляющую потенциальную серьезную опасность, которую необходимо соблюдать.
ATTENTION	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травмам или материальному ущербу.
WARNING	Указывает на важную информацию.
NOTE	Информация о правильном использовании, установке и эксплуатации изделия.
	Указывает на потенциальную серьезную опасность, которую необходимо соблюдать.
	Указывает на условие, которого следует избегать.
	Указывает на заземление для предотвращения поражения электрическим током.
	Предупреждает об опасности возникновения пожара. В помещении должно быть чисто и не должно быть легковоспламеняющихся материалов.
	Предупреждает о риске получения травм или повреждения имущества при контакте.

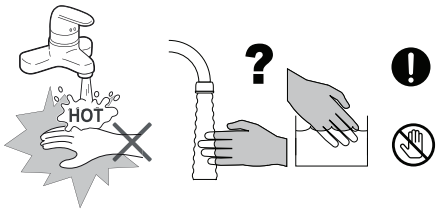
IMPORTANT

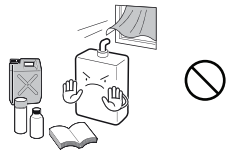
- **Данное оборудование должно устанавливаться только квалифицированным персоналом.**
- **Котлы BR-CE можно устанавливать в хорошо вентилируемых внутренних помещениях или в частично защищенных местах (не подверженных прямому воздействию атмосферных осадков).**
- **Запрещается устанавливать котел BR-CE снаружи на открытом воздухе, так как это может привести к блокировке подачи воздуха. (При установке внутри помещения обязательно соблюдайте инструкцию по монтажу. Нарушение может привести к смертельной аварии).**
- **Всегда в обязательном порядке устанавливайте одобренную систему отвода дымовых газов.**
- **Используйте устройство исключительно по прямому назначению.**
- **Чтобы предотвратить ухудшение работы изделия из-за песка и пыли, поступающих снаружи, обязательно установите фильтр, предоставленный Rinnai. Мы не даем гарантии на фильтры подачи воздуха, не предоставленные Rinnai.**

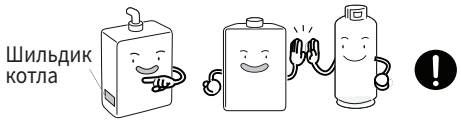
- Настенные котлы серии BR-CE от Rinnai предназначены исключительно для настенного монтажа. Они разработаны для бытового или аналогичного применения, для приготовления горячей воды для бытовых нужд и отопления, при температуре воды ниже точки кипения при атмосферном давлении. Котлы должны подключаться к электросети, а также к системам газоснабжения, отопления и распределения горячей воды, соответствующим их техническим характеристикам и мощности.
- Устанавливать газовые приборы Rinnai уполномочена только профессиональная лицензированная компания. Монтаж должен выполняться в соответствии с требованиями стандартов UNI и CEI, действующего законодательства и местных технических регламентов, следуя указаниям правильной технической практики.
- Не вносите никаких изменений в прибор: не пытайтесь ремонтировать его, заменять компоненты, вскрывать опломбированные части или разбирать устройство. Любое несанкционированное вмешательство может привести к риску для здоровья, повреждению имущества, а также к нарушению безопасности и правильной работы изделия. Для любого вида ремонта, изменения настроек или обслуживания изделия и его аксессуаров рекомендуем обращаться в авторизованный сервисный центр Rinnai.
- Используйте только оригинальные запасные части Rinnai.
- При обнаружении необычных шумов, запахов или вибраций немедленно остановите прибор и свяжитесь с сервисной технической службой Rinnai.
- При запахе газа:
  - Закройте главный газовый кран.
  - Откройте двери и окна для проветривания помещения.
  - Свяжитесь с вашим техническим специалистом и ожидайте вне дома.
- В случае землетрясения, пожара, утечки газа или необычных шумов прекратите подачу газа и электричества, а также откройте двери и окна.

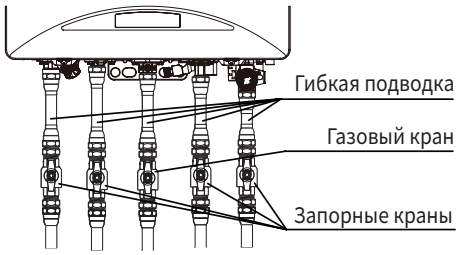


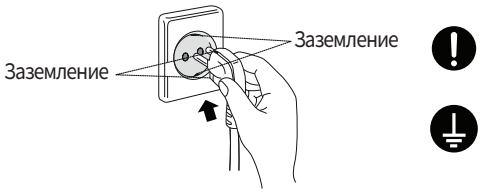
- Внимание: температура воды выше 50°C может мгновенно вызвать сильные ожоги или даже смерть от ошпаривания. Горячая вода при 60°C может серьезно обжечь ребенка менее чем за секунду. При 50°C для этого требуется пять минут. Всегда проверяйте температуру воды перед использованием. Для предотвращения этих рисков Rinnai рекомендует установить максимальную температуру производства горячей воды на уровне 50°C.
- Не храните легковоспламеняющиеся предметы вблизи прибора: это может привести к его поломке или возгоранию. Не распыляйте аэрозоли в непосредственной близости от этого прибора во время его работы.
- Убедитесь, что прибор получает правильный тип газа и давление в соответствии с информационной табличкой: газ должен соответствовать указанному на табличке. В противном случае может произойти неполное сгорание газа, что приведет к токсичным выбросам и/или поломке изделия.
- Не вставляйте предметы в отверстие дымохода. Не распыляйте воду непосредственно на него. Держите деревья, кусты и т.д. на достаточном расстоянии от выхода дымохода. В холодные дни из отверстия может выходить пар. Это нормальное условие для высокоэффективных приборов и не указывает на неисправность.
- Не прикасайтесь к крышке блока или выходу дымохода.
- Перед использованием убедитесь, что главный газовый кран открыт.
- Рекомендуется использовать гибкие металлические соединители, специально предназначенные для газа (и воды), при подключении прибора к газовой (водяной) сети. Избегайте использования резиновых фитингов, которые могут быстро испортиться.
- Установите запорные клапаны на газовых и водяных трубах для облегчения любого обслуживания и обеспечения безопасности в аварийных ситуациях.
- Перед подключением сетевого кабеля проверьте соответствие электропитания: убедитесь, что электрическая система соответствует стандартам и имеет хорошее заземление; в противном случае прибор может быть поврежден или работать со сбоями.
- Не рекомендуется удлинять поставляемый электрический кабель (например, с помощью удлинителей или разветвителей). В случае повреждения замените заземляющий кабель на оригинальный. Замену может производить только уполномоченный технический персонал Rinnai.
- После установки (или длительных периодов простоя) перед использованием рекомендуется дать горячей воде стечь.
- Рекомендуется установить систему сбора и отвода воды под прибором в случае утечки для предотвращения материального ущерба.
- **Защита от замерзания:** убедитесь, что шнур питания прибора подключен и электрическое питание всегда доступно.
- Система защиты от замерзания активируется только тогда, когда прибор подключен к электросети.
- Все трубы должны быть обернуты изоляционными материалами для предотвращения потерь тепла. Толщина изоляции должна составлять от 25 мм до 50 мм в зависимости от температуры наружного воздуха. Для защиты трубопроводов, подверженных экстремальному холоду или обветриванию, могут быть установлены электрические нагревательные кабели. Использование нагревательного кабеля рекомендуется в случае, если температура опускается ниже -15°C.
- Если ожидаются экстремально низкие температуры, отключите воду и газ и слейте всю воду из прибора. Если питание подключено и работает автоматическая защита от замерзания, замерзание будет предотвращено (зашита от замерзания является стандартным оборудованием на всех водонагревательных установках).
- Если водяные трубы замерзли, в системе не будет потока воды. Используйте источник тепла (например, фен), чтобы разморозить замерзшие компоненты и трубы. Перед использованием прибора после разморозки обратитесь в службу Rinnai для проверки возможных повреждений.

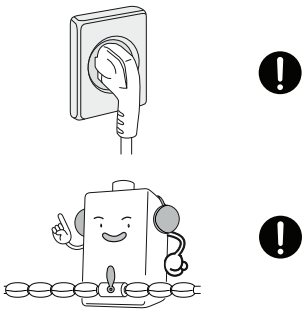


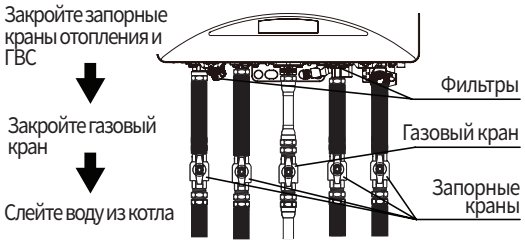




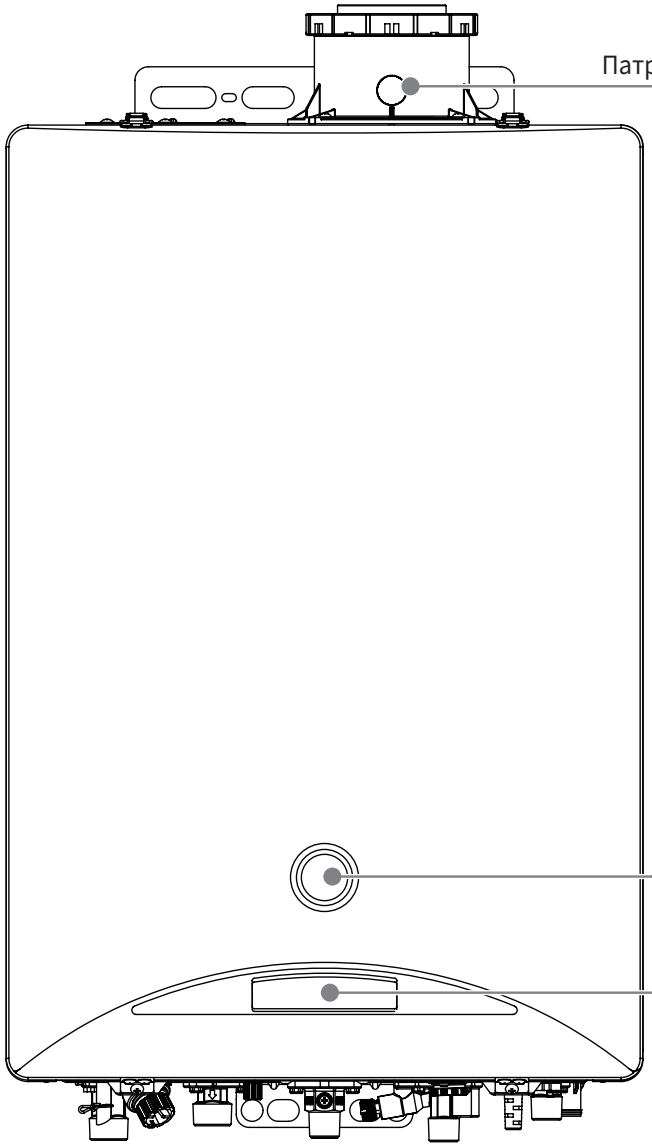


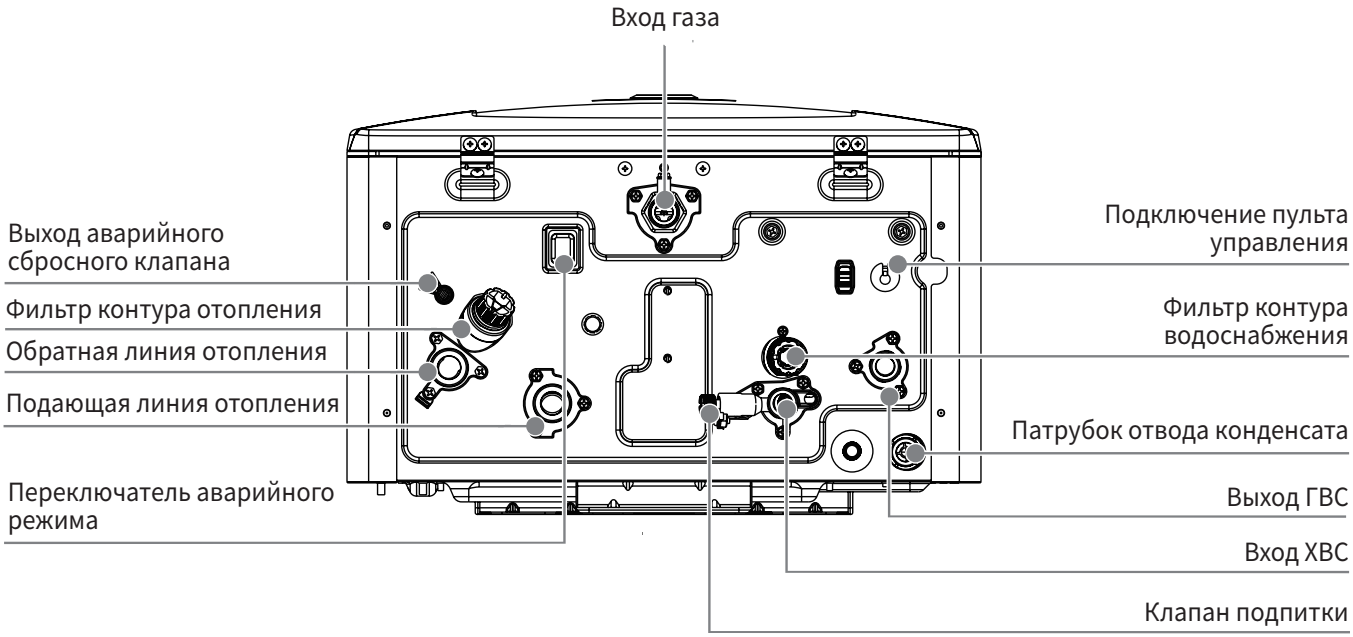




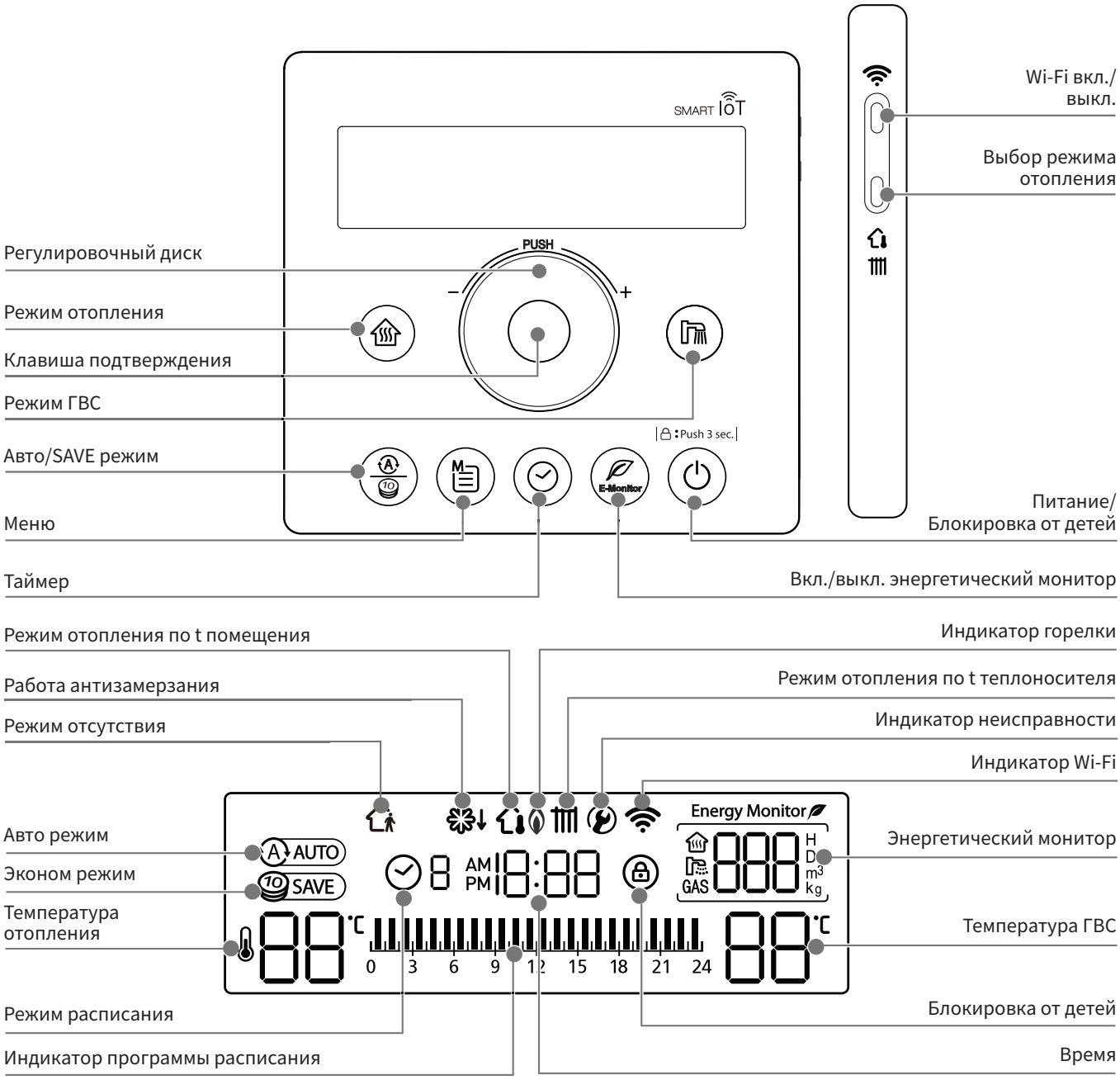


1.3 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

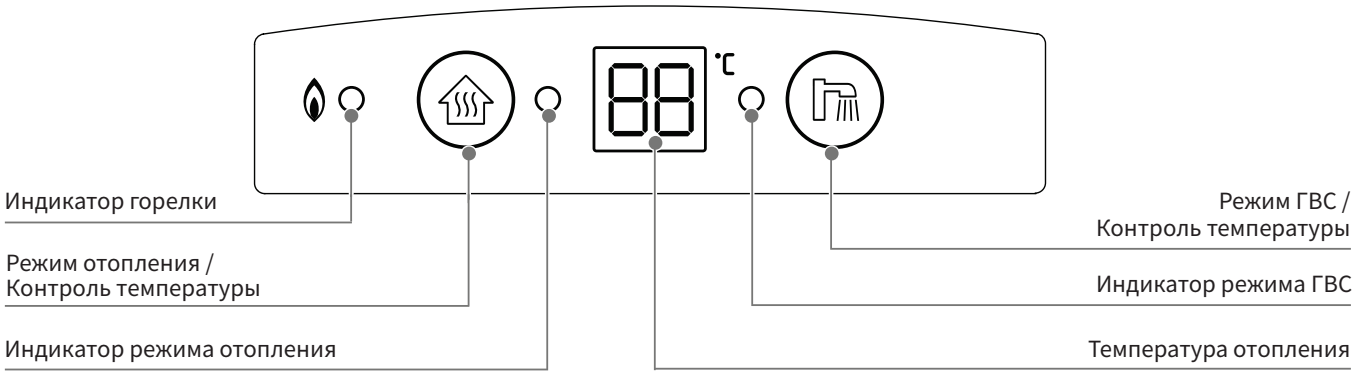




КОМНАТНЫЙ Wi-Fi ТЕРМОСТАТ



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



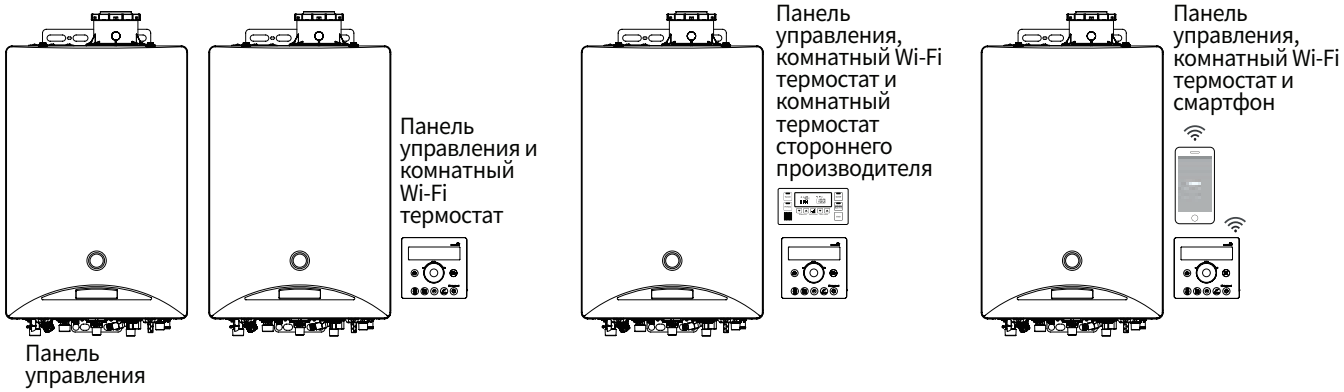
1.4 УПРАВЛЕНИЕ

Перед использованием котла рекомендуется понять принцип его правильной работы.
Ниже описана работа котла и основные функции, которые можно активировать.

IMPORTANT

- **Перед использованием котла убедитесь, что контур отопления всегда правильно заполнен: когда система еще холодная, манометр на передней панели должен показывать значение в зеленом секторе (0,5~1,5 бар). При необходимости восстановите правильное значение, открыв заправочный/наполнительный кран в нижней части котла.**
- **Когда котел подключен к электросети, активируется автоматическая программа удаления воздуха. Ее выполнение может длиться от 60 до 120 минут в зависимости от системы. Необходимо дождаться окончания цикла, чтобы позволить удалить весь воздух, попавший в систему во время монтажа (или в период простоя). Нажатие любой кнопки на пульте дистанционного управления приводит к досрочной остановке цикла удаления воздуха и может вызвать проблемы. Особый шум может быть признаком наличия пузырьков воздуха, все еще циркулирующих в трубах: отключите котел от электросети и снова подключите его, чтобы повторить цикл удаления воздуха.**

- Котел готов к использованию, а комнатный программируемый термостат поставляется в стандартной комплектации. Пульт предварительно настроен на управление температурой отопления системы. Для работы пульт должен оставаться подключенным к котлу кабелем: в случае дистанционного монтажа можно удлинить электрический кабель, уделив особое внимание использованию экранированного кабеля, если он прокладывается вблизи высоковольтной электропроводки.
- Конденсационный котел Rinnai может работать без подключенного пульта дистанционного управления, используя только панель управления, предустановленную на котле (контроллер на корпусе). Эта базовая конфигурация позволяет:
  - активировать/деактивировать режим отопления и регулировать температуру подачи системы отопления;
  - активировать/деактивировать подачу горячей воды, регулируя ее температуру;
  - проверять наличие неисправностей и коды ошибок.
- Второй режим работы достигается путем подключения программируемого Wi-Fi термостата Rinnai, который поставляется в стандартной комплектации с прибором. Основные доступные функции:
  - выбор режима отопления (режим температуры в помещении или режим температуры подачи);
  - активация/деактивация режима отопления и регулировка температуры подачи системы отопления;
  - активация/деактивация подачи горячей воды с регулировкой ее температуры;
  - использование специальных функций (быстрый нагрев; предварительный нагрев ГВС; авто режим, экономия, таймер и т.д.);
  - проверка неисправностей и кодов ошибок;
  - мониторинг энергопотребления;
  - корректировка рабочих параметров котла;
  - управление котлом через приложение «Rinnai Smart IoT» и ваш смартфон.
- Третий режим работы организуется путем подключения к котлу стороннего термостата вместе с термостатом Rinnai Wi-Fi: в этой конфигурации пульт Rinnai больше не управляет температурой в помещении, но его по-прежнему можно использовать для регулировки температуры горячей воды. Сторонний термостат берет на себя контроль за температу рой отопления помещения.
- Активировав режим Wi-Fi, вы можете управлять котлом и программировать его со своего смартфона через приложение «My Rinnai» (зарегистрировать и управлять котлом могут до десяти пользователей). Все основные функции доступны и всегда под рукой; также доступны более продвинутые и специфические функции для управления и программирования котла. Приложение снабжено простым вводным руководством, которое быстро и легко объясняет принцип его работы. Специальное руководство пользователя по приложению доступно на сайте в интернете: www.rinnairussia.ru.



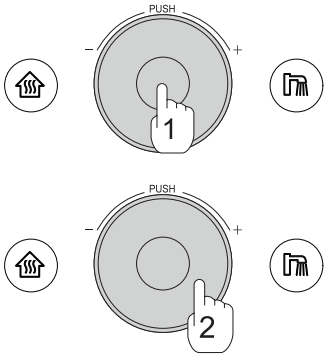
1.4.1 ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

Включение / Выключение котла

- При первом запуске нажмите кнопку (1) на Wi-Fi контроллере: дисплей загорится, начнет мигать время — теперь котел готов к работе.
- Если нажать клавишу во время работы котла, дисплей погаснет и котел прекратит работу.

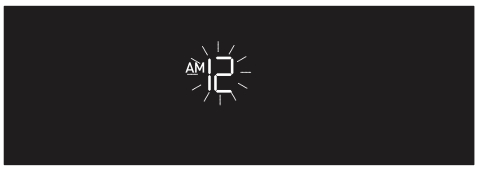
Настройка времени

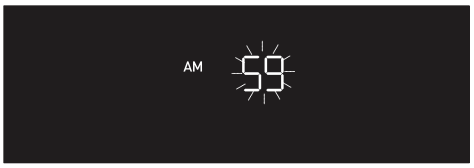
- Время настраивается при отключенных режимах (отопление и ГВС : убедитесь, что соответствующие символы на дисплее не подсвечиваются. Если какой-либо их этих символов горит на экране деактивируйте функцию нажатием на соответствующую клавишу пульта управления.



Настройка времени на Wi-Fi пульте выполняется следующим образом:

- Нажмите и удерживайте регулировочный диск (1) в течение трех секунд: раздастся звуковой сигнал и начнет мигать индикатор “часы”.
- Поверните диск (2), чтобы установить нужный час.
- Нажмите диск один раз (1), чтобы подтвердить выбор часа: раздастся звуковой сигнал и начнет мигать индикатор “минуты”.
- Поверните диск (2), чтобы установить нужные минуты.
- Нажмите диск один раз (1), чтобы подтвердить установленное время: раздастся звуковой сигнал, и время будет сохранено.





Функция “Блокировка от детей”

- Для предотвращения случайного вмешательства и повышения безопасности Wi-Fi термостат оснащен функцией «блокировки клавиш».

Для активации функции выполните следующие действия:

- Убедитесь, что термостат включен (нажмите кнопку для включения.
- Нажмите и удерживайте кнопку (1) в течение 3 секунд: раздастся голосовое оповещение, и на дисплее появится значок ;

NOTE

- Для отключения блокировки повторите указанную процедуру, либо удерживайте клавишу режима отопления в течение 3 секунд.

Когда блокировка клавиш активна:

- **значок, отображаемый на дисплее, мигает при нажатии клавиш термостата;**
- **при нажатии клавиши термостат не отключится;**
- **в случае неисправности для сброса кода ошибки, мигающего на дисплее, необходимо сначала разблокировать термостат;**
- **функция блокировки активна только на Wi-Fi пульте: контроллер на корпусе котла заблокирован не будет.**

1.4.2 ФУНКЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ (ОТ)

- Функция отопления также будет обозначаться аббревиатурой ОТ.
- С помощью комнатного Wi-Fi термостата Rinnai можно выбрать один из двух режимов отопления. Нажатием кнопки (1) на правой стороне Wi-Fi термостата (см. рис.1) вы выбираете нужный режим отопления, и соответствующий символ появляется на дисплее.

Режим отопления по температуре помещения

- Пульт дистанционного управления Rinnai оснащен датчиком температуры, который постоянно контролирует температуру в помещении, где он установлен.
- Котел поддерживает нагрев помещения в соответствии с температурой, установленной на пульте: когда измеренная в комнате температура становится выше/ниже заданной, котел соответственно останавливается/запускается. Температура по умолчанию составляет 22°C. Возможно выбрать температуру в диапазоне от 5°C до 40°C.
- Комнатный термостат следует устанавливать в помещении, температура которого для вас наиболее актуальна и исключается воздействие посторонних факторов (духовка, отопительный прибор или открытое окно) на высоте ~1,5 м от пола.

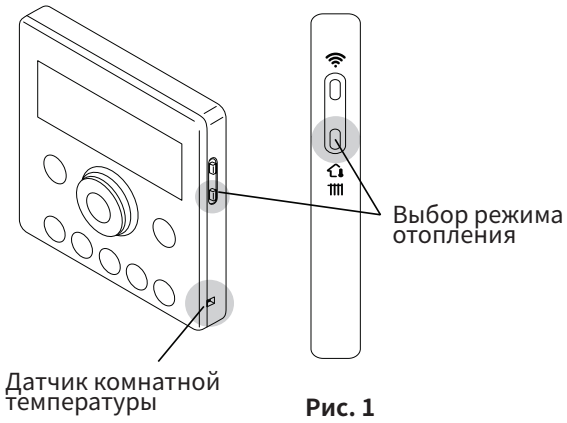


Рис. 1

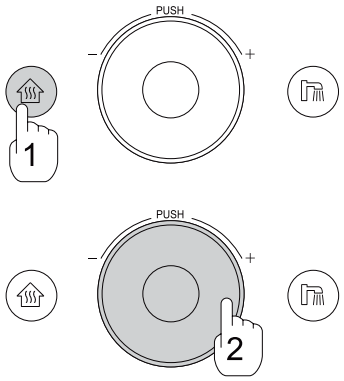
Режим отопления по температуре теплоносителя

- Пульт дистанционного управления Rinnai позволяет регулировать температуру подачи в системе отопления. Когда измеренная температура становится выше/ниже заданной, котел соответственно останавливается/запускается. Температура по умолчанию составляет 52°C. Возможно выбрать температуру в диапазоне от 35°C до 85°C.

Настройка температуры отопления

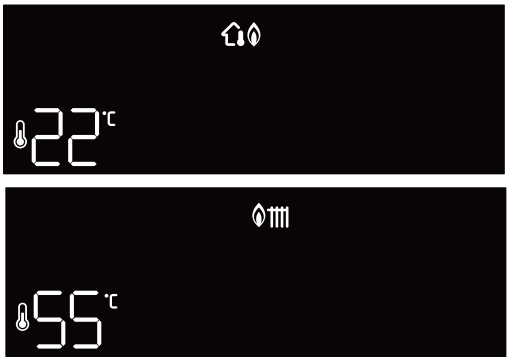
Чтобы установить температуру отопления, выполните следующие действия:

- Один раз нажмите кнопку режима отопления (1):
  - Раздастся звуковой сигнал, и загорится кнопка На дисплее начнет мигать значение температуры, выбранное ранее.
  - Котел разжигает горелку, и на дисплее отображается значок
  - когда заданная температура будет достигнута, котел отключит горелку, и значок пламени исчезнет с дисплея.
- Поверните регулировочный диск (2), чтобы изменить желаемую температуру.



Чтобы отключить отопление:

- нажмите один раз на клавишу режима отопления (1):
  - раздастся звуковой сигнал и клавиша погаснет; значение температуры отопления на дисплее больше не будет отображаться.



NOTE

- Чтобы проверить фактическую температуру подачи воды в системе отопления (она может отличаться от заданной), необходимо удерживать ручку термостата нажатой в течение трех секунд: дисплей будет показывать фактическое значение в течение десяти секунд, а затем вернется к обычному отображению.

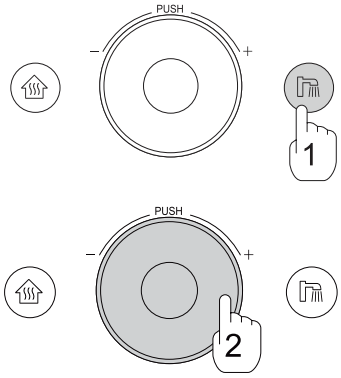
1.4.3 ФУНКЦИЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ (ГВС)

- Функция горячего водоснабжения будет обозначаться аббревиатурой ГВС.
- Производство горячей воды осуществляется прямым и мгновенным способом: у вас никогда не закончится горячая вода, пока есть электропитание, вода и газ.
- Прибор оснащен датчиком, который контролирует температуру подаваемой воды: вы получаете повышенный комфорт и максимальную безопасность для каждого пользователя.
- Вы можете активировать режим отопления во время подачи горячей воды, но функция не активируется, пока не завершится приготовление горячего водоснабжения (ГВС).
- Можно держать активными обе функции — и отопление, и ГВС, но котел всегда отдает приоритет использованию режима ГВС перед отоплением.

Настройка температуры горячей воды

Чтобы активировать и установить температуру горячей воды, выполните следующие действия:

- Один раз нажмите кнопку режима ГВС (1):
  - Раздастся звуковой сигнал, и загорится символ На дисплее начнет мигать значение температуры, выбранное ранее.
  - При открытии крана котел разжигает горелку, и на дисплее отображается символ как только горелка начнет работать цвет клавиши ГВС изменится на оранж.
- Поверните регулировочный диск (2), чтобы изменить желаемую температуру.



Чтобы отключить функцию ГВС котла выполните следующие действия:

- Один раз нажмите клавишу режима ГВС (1):
  - Раздастся звуковой сигнал, и значок погаснет; значение температуры ГВС на дисплее больше не будет отображаться.

ATTENTION

- **Заданная температура ГВС может варьироваться в диапазоне от 30°C до 60°C.**
- **Мы рекомендуем устанавливать температуру ГВС перед использованием. Повышение температуры выше 55°C во время использования ГВС может повлечь термический ожог.**
- **Чтобы снизить расход газа и продлить срок службы водонагревателя Rinnai рекомендует устанавливать температуру ГВС на минимум, который наиболее подходит для целей использования. Используйте горячую воду с заранее установленной температурой, чтобы не было необходимости смешивать ее с холодной водой.**

1.4.4 ФУНКЦИЯ БЫСТРОГО НАГРЕВА ОТОПЛЕНИЯ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПОДОГРЕВА ГВС

Быстрый нагрев отопления

- Функция быстрого нагрева может использоваться для быстрого восстановления комфортной температуры в холодном помещении: котел будет работать на максимальной мощности в течение двадцати пяти минут, чтобы создать условия для резкого повышения температуры в системе.
- По истечении этого интервала котел автоматически вернется к предварительно установленному режиму работы.

Чтобы активировать функцию быстрого нагрева, выполните следующие действия:

- Активируйте режим отопления нажатием клавиши ;
- Нажмите и удерживайте клавишу в течение 3 секунд:
  - на дисплее отобразится температура 40°C, если котел настроен на режим "температуры в помещении"; или 80°C, если котел настроен на режим "температуры теплоносителя".

Режим отопления по t помещения

Режим отопления по t теплоносителя

Чтобы деактивировать функцию быстрого нагрева:

- Поверните регулировочный диск.
- или нажмите и удерживайте клавишу в течение 3 секунд:

NOTE

Функцию быстрого нагрева нельзя установить во время работы Авто режима или режима расписания.

Функция предварительного подогрева ГВС

- Функция предварительного подогрева позволяет подготовить котел к подаче горячей воды и обеспечить повышенный комфорт: она обеспечивает более быструю подачу воды с заданной температурой, сокращая время ее приготовления.
- Когда функция активирована, контур приготовления горячей воды немедленно нагревается до нужной температуры и поддерживается в горячем состоянии в течение тридцати минут (или до первого использования).
- По окончании этого периода (или после использования горячей воды) котел автоматически останавливает эту функцию, чтобы снизить потери энергии и минимизировать потребление, после чего возвращается к нормальной работе.

Чтобы активировать режим предварительного подогрева горячей воды, выполните следующие действия:

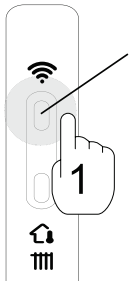
- Активируйте режим ГВС нажав кнопку ;
- Нажмите и удерживайте клавишу в течение 3 секунд:
  - Движущийся символ появится на дисплее вместо значения установленной температуры ГВС.

Чтобы отключить режим предварительного подогрева ГВС:

- Удерживайте кнопку нажатой в течение 3 секунд.
- Функция автоматически отключается при обнаружении протока ГВС.

1.4.5 ФУНКЦИИ Wi-Fi

- Управлять котлом можно через смартфон, установив бесплатное приложение «Rinnai Smart IoT» и зарегистрировав поставляемый Wi-Fi термостат: информация о правильной процедуре установки приведена в специальном разделе в конце данного руководства.
- Когда Wi-Fi активен на дисплее будет отображаться символ



Чтобы активировать / деактивировать функцию Wi-Fi:

- Нажмите боковую кнопку (1) на пульте дистанционного управления.

1.4.6 АВТО РЕЖИМ

- Авто режим будет обозначаться сокращением **АВТО.**
- Авто режим позволяет котлу полностью автоматически адаптировать температуру теплоносителя в контуре отопления к значениям температуры наружного воздуха. Авто режим не влияет на приготовление ГВС.
- Устройство периодически отслеживает внешнюю температуру с помощью датчика, чтобы корректировать температуру подачи теплоносителя: в холодное время года котел сможет пропорционально снижению уличной температуры повышать температуру теплоносителя в контуре отопления; и наоборот, в теплое время года котел будет понижать температуру, адаптируя ее к повышению температуры на улице.
- Устройство работает автономно, подстраивая свою работу под реальные температуры текущего сезона. Это обеспечивает больший комфорт в доме, одновременно снижая вредные выбросы и потребление топлива.

Чтобы активировать Авто режим, выполните следующие действия:

- Нажмите клавишу на комнатном термостате (1):
  - На дисплее появится светло-голубой символ AUTO и функция активируется;
  - если режим отопления активен, дисплей будет выглядеть так, как показано на рисунке справа.

Для отключения авто режима:

- Нажмите клавишу или

Режим отопления по t помещения

Режим отопления по t теплоносителя

NOTE

- Когда активен Авто режим вы не сможете изменить температуру отопления: это значение управляется полностью автоматически. Для изменения температуры необходимо отключить Авто режим.

1.4.7 ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ РЕЖИМ (SAVE)

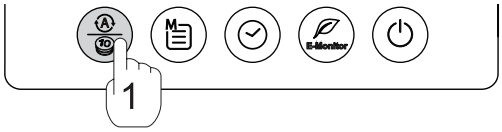
- Энергосберегающий режим будет упоминаться как **SAVE**.
- Этот режим работает исключительно для отопления и не влияет на приготовление ГВС. При его активации котел изменяет циклы включения/выключения горелки. Доступный для установки на термостате диапазон температур ограничен (для снижения энергопотребления): максимальная температура в помещении составляет 25°C, а максимальная температура подачи ограничена 60°C.

Чтобы активировать режим SAVE, выполните следующие действия:

- Дважды нажмите клавишу на пульте управления (1):
  - на дисплее появится символ SAVE и режим будет активирован;
  - если режим активен, дисплей будет выглядеть так, как показано на рисунке справа;

Чтобы отключить режим SAVE:

- Нажмите клавишу или .



Режим отопления по t помещения

Режим отопления по t теплоносителя

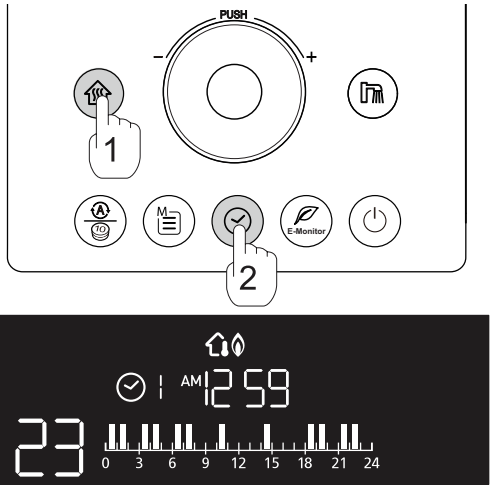
NOTE

- Нажимайте клавишу несколько раз чтобы переключаться между режимами Авто и SAVE как показано на схеме:

1.4.8 РЕЖИМ РАСПИСАНИЯ

- Программируемый Wi-Fi термостат Rinnai позволяет устанавливать временные интервалы для режима отопления на каждый день.
- Можно запрограммировать комфортную температуру на нужные периоды и разрешить ее снижение в ночное время или когда никого нет дома.
- Этот режим работает как в режиме “температуры в помещении”, так и в режиме “температуры теплоносителя”, но только для отопления, а не для ГВС.

Чтобы активировать и запрограммировать режим расписания выполните следующие действия:



Установите текущее время на термостате (см. п. 1.4.1)

- Нажмите клавишу (1) :
- Нажмите клавишу (2) :
  - символ начнет мигать на дисплее, что означает активацию программы №1 в режиме расписания;
- Нажмите клавишу несколько раз чтобы выбрать нужный интервал времени:

  - Программы с первой по третью (P1, P2, P3) предустановлены и не могут быть изменены.
  - Программы четыре и пять (P4, P5) можно персонализировать.
- для подтверждения выбора достаточно подождать несколько секунд — значок выбранного интервала перестанет мигать.

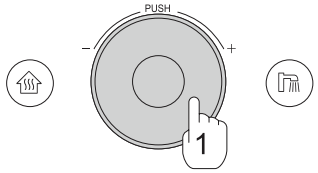
Чтобы выйти из режима расписания:

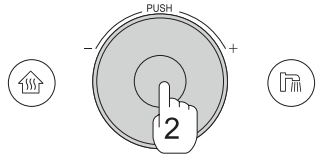
- Нажмите клавишу : котел вернется к нормальной работе.
  - При повторной активации режима система снова откроет ранее выбранную программу.

Настройка режима расписания

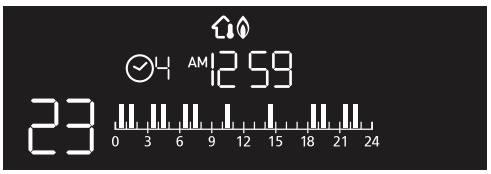
- Настраивать можно только программы P4 и P5. Использование приложения «Rinnai Smart IoT» позволяет установить более детальное расписание.

Чтобы выбрать временные интервалы, выполните следующие действия:





- Нажмите клавишу пока не будет выбрана программа 4 ил 5;
- Поверните диск (1), чтобы переместить мигающий оранжевый селектор на шкале часов на нужное время.
- Нажмите на диск (2), чтобы подтвердить выбор времени.
- Повторите предыдущие операции, пока не завершите формирование нужного вам шаблона расписания.



1.4.9 МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ

- Программируемый Wi-Fi термостат Rinnai позволяет пользователю получить доступ к широкому набору параметров, связанных с работой котла. Он предоставляет ценную информацию для понимания возможных проблем в работе устройства.

IMPORTANT

- **Из соображений безопасности Rinnai рекомендует не изменять параметры в меню, не поняв полностью значения самих параметров и их возможных последствий для работы котла.**
- **Рекомендуется предварительно связаться с компанией Rinnai, чтобы не повредить котел или подключенную к нему систему и избежать всех возможных рисков для пользователей.**

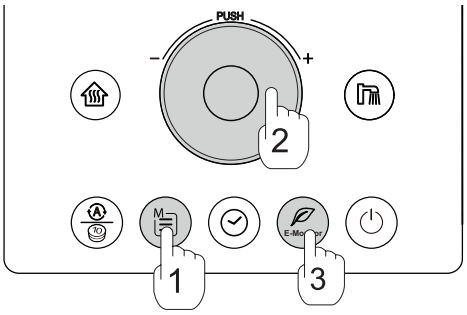
- Параметры сгруппированы по типам и разделены на подменю:

Menu A ► B ► C ► D ► Exit

Menu A	Настройки котла и термостата
Menu B	Сервис и обслуживание
Menu C	Режим истории неисправностей
Menu D	Информация

Чтобы войти и выбрать меню параметров, выполните следующие действия:

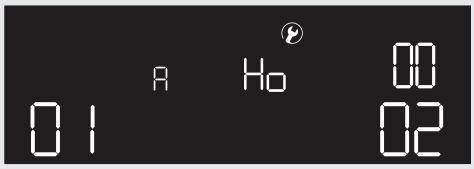
- Нажмите клавишу (1) ;
- На дисплее Wi-Fi термостата появятся следующие значки:
  - (означает что вы вошли в меню параметров;
  - A указывает на выбранное меню: “меню A” ;
  - 01 указывает на просматриваемый параметр: “параметр 01” ;
  - 00 / 02 указывает на значение просматриваемого параметра.
- Нажмите клавишу несколько раз, чтобы переключаться между меню.
  - **меню A и B доступны только если функции отопления (OT) и горячей воды (ГВС) деактивированы.**



- Поворачивайте диск (2), чтобы изменить параметр (или его значение): символ “гаечный ключ” будет гореть.
- Нажмите на диск (2), чтобы подтвердить выбор параметра (или его значения): символ “гаечный ключ” перестанет мигать.
- Чтобы выйти из меню параметров, необходимо нажать клавишу несколько раз.

NOTE

- После 20 секунд бездействия меню параметров автоматически закроется, и дисплей вернется к обычному рабочему состоянию.
- Чтобы не выходить из меню параметров и принудительно удерживать его (в течение пяти минут), нажмите кнопку : символ Ho появится на дисплее.



Параметры меню A

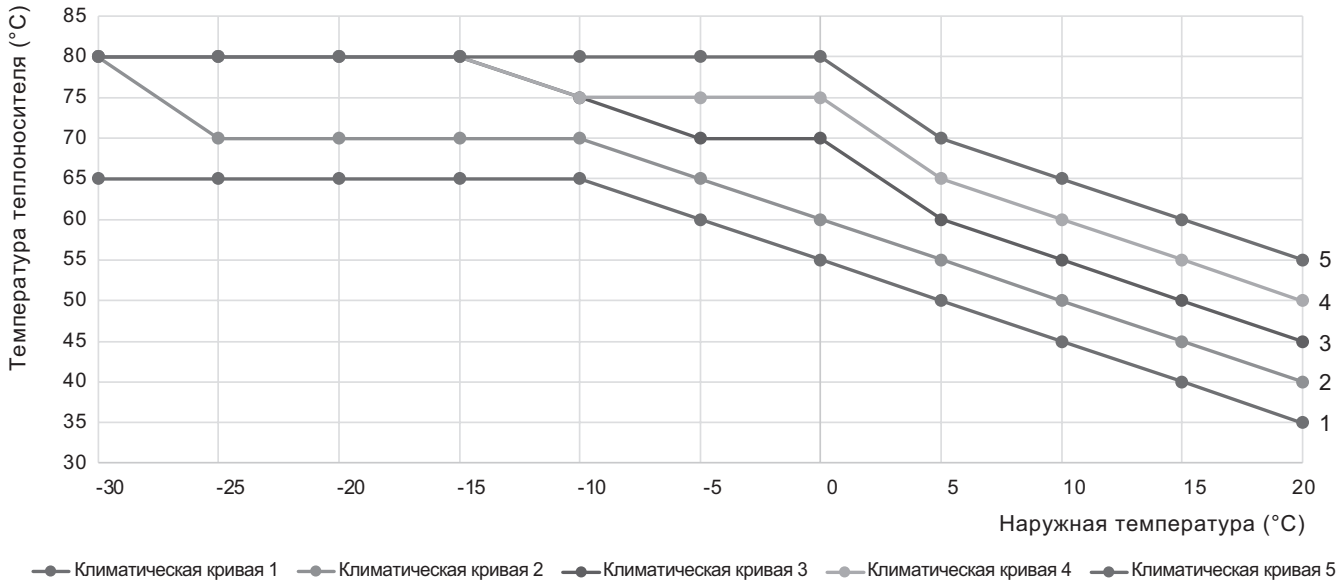
Меню A объединяет все параметры касающиеся настроек термостата и котла:

№ пар.	Параметр	Значение	Описание параметров	Заводская настройка
1	Язык	RU	RU: Русский язык	RU
2	Громкость динамика	0~ (OFF, 1-5)	Изменяет громкость голосовых сообщений термостата	3
3	Звук при нажатии	ON / OFF	Включает или отключает звук при нажатии клавиш	ON

№ пар.	Параметр	Значение	Описание параметров	Заводская настройка
4	Сигнал срабатывания антизамерзания/ошибки	ON / OFF	звуковые оповещения по двум типам событий: срабатывание антизамерзания/возникновение неисправностей	ON
5	Яркость подсветки	1~3	Изменяет яркость светодиодных индикаторов ОТ и ГВС	2
8	Не используется	- -	Не используется	- -
9	Выбор климатической кривой	0~5	Активируется в Авто режиме, выбирает климатическую кривую	4
10	Смещение климатической кривой	-10~10°C	Смещает значения предварительно выбранной климатической кривой	0°C
11	Корректировка температуры пульта	-10~10°C	Изменяет температуру измеряемую комнатным термостатом	0°C
12	Корректровка температуры наруж. датчика	-15~15°C	Изменяет температуру определяемую внешним датчиком	0°C
13	Задержка зажигания горелки	OFF, 1~50	Задержка включения горелки макс. на 500 секунд. Значение x10 = задержка, сек.	OFF
14	Интервал между включениями горелки	1~5	Изменяет режим принудительной остановки горелки между двумя последовательными включениями. Низкое значение = более длительное время ожидания	5
15	Расположение климатического датчика	OU / In	Определяет среду, в которой был установлен климатический датчик: датчик предварительно установлен в котле (In), но его можно выдвинуть наружу (OU)	In
16	Ускоренный набор температуры	ON / OFF	В режиме "комнатная температура" температура теплоносителя изменяется в зависимости от разницы между заданной и фактической температурой в помещении. При использовании этого параметра температура теплоносителя может быть повышенной	OFF
0	Сброс параметров меню А	--	Параметры меню А будут возвращены к первоначальным настройкам	- -

Климатические кривые

Ниже показаны климатические кривые (пронумерованные от одного до пяти), относящиеся к **параметру 9** из **меню А:**

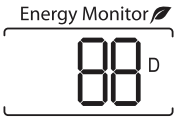


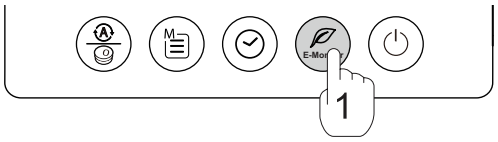
1.4.10 ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МОНИТОР

- Энергетический монитор Wi-Fi термостата позволяет отслеживать некоторые параметры котла, касающиеся времени работы режимов отопления и ГВС и расхода газа.
- Монитор отображает значения, которые могут меняться в зависимости от интенсивности использования котла, времени года и давления газа. Если в системе установлены другие газовые приборы, показания монитора могут отличаться от значений, считываемых непосредственно с газового счетчика.

Чтобы воспользоваться энергетическим монитором, выполните следующие действия:

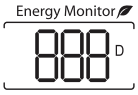
- Нажмите клавишу (1). На дисплее появится раздел Energy Monitor:



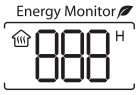


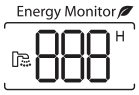
- Нажимайте клавишу (1) несколько раз для переключения между параметрами:

- Чтобы сбросить показания энергомонитора, удерживайте клавишу (1) нажатой в течение трех секунд.
- На дисплее энергомонитора отображаются следующие меню:

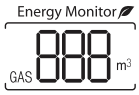


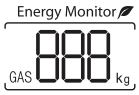
Дни использования





Время работы горелки в часах: отопление; ГВС





Расход газа:
природный газ (м3);
пропан-бутановая смесь (кг)

1.4.11 ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

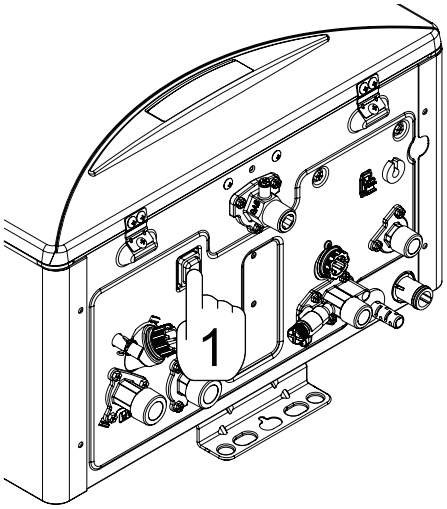
- Котел оснащен автоматическим режимом защиты от замерзания, который защищает отопительный контур, а также контур ГВС от низких температур.
- Если температура в отопительном контуре падает до 5°C (или температура в помещении, где расположен котел, падает до 3°C) активируется первый уровень защиты - включается циркуляционный насос. В результате этой операции теплоноситель начинает циркулировать и распределяется между отопительным контуром и контуром ГВС.
- Если температура в отопительном контуре падает ниже 5°C активируется второй уровень защиты - кратковременное включение горелки макс. на 60 секунд (или пока температура не поднимется до 55°C на 2 секунды).
- Если температура в отопительном контуре падает до 2°C (или температура в помещении, где установлен котел, падает до 5°C), включаются электрические нагреватели для защиты контура ГВС.

IMPORTANT

- **Символ (постоянный) отображается на дисплее пульта при включении электрических нагревателей.**
- **Когда котел включает циркуляционный насос или горелку символ начинает мигать на дисплее.**
- **Если температура опускается ниже 0°C термостат предупреждает потребителей звуковым сигналом каждый час: в такой ситуации котел может замерзнуть и получить непоправимые повреждения; рекомендуется улучшить его изоляцию и обеспечить дополнительную защиту от замерзания.**
- **В условиях нормальной эксплуатации котел защищен до температуры -20°C: только в том случае, если устройство снабжено надлежащим питанием от газа и электричеством, если котел постоянно включен, если работа котла не нарушена, если устройство не повреждено. Особое внимание следует уделять системе отвода конденсата, чтобы защитить ее от замерзания.**
- **Если существует опасность замерзания устройства из-за очень низких температур его не следует использовать в течение длительного времени. Для обеспечения безопасности рекомендуется полностью слить воду из котла.**
- **Гарантия не распространяется на повреждения от замерзания.**

1.4.12 АВАРИЙНАЯ КНОПКА (ЭКСТРЕННЫЙ РЕЖИМ)

- Котел оснащен аварийной кнопкой, которая расположена в нижней части корпуса котла. Ее использование позволяет эксплуатировать котел в критических ситуациях в пределах допустимых норм.
- Если программируемый Wi-Fi термостат неисправен, можно запустить устройство следующим образом (в аварийном режиме):
  - Температура подачи в системе отопления устанавливается на 50°C.
  - Температура горячей воды для бытовых нужд устанавливается на 42°C.
- Не рекомендуется использовать аварийную кнопку в нормальных условиях.
- Вы можете включить аварийный переключатель, если термостат Rinnai сломался, чтобы не остаться без отопления и горячей воды. Немедленно вызовите авторизованный сервисный центр Rinnai для его ремонта или замены.

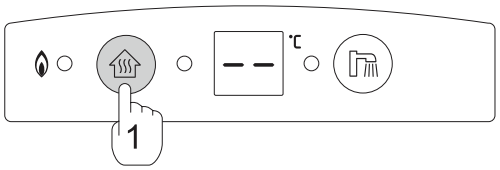


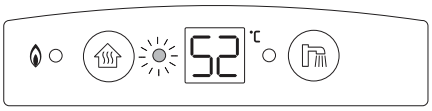
1.4.13 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛА

- Котел оснащен интегрированной панелью управления на передней части корпуса. Инструкции по ее использованию описаны ниже.

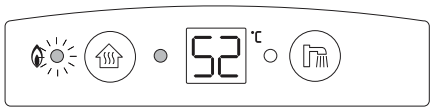
Режим отопления (ОТ)

- Нажмите клавишу (1) чтобы активировать режим отопления:
- Загорится подсветка экрана панели управления. Значение индикации светодиодов:





Режим отопления активирован

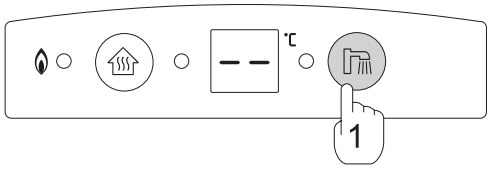


Индикация работы горелки

- Нажимайте клавишу несколько раз чтобы увеличить заданную температуру.
- Чтобы отключить контур отопления зажмите клавишу на несколько секунд.
- Когда подключен пульт Wi-Fi и котел работает в режиме по температуре в помещении изменить температуру подачи на панели корпуса будет невозможно. На дисплее появится символ: In
- Дисплей показывает заданную температуру. Чтобы увидеть фактическую температуру, удерживайте кнопку , в течение нескольких секунд. Дисплей временно (на 10 секунд) покажет текущее значение.

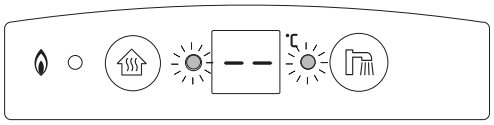
Функция горячего водоснабжения (ГВС)

- Чтобы активировать функцию ГВС, нажмите кнопку (1).
- Управление функцией ГВС осуществляется аналогично режиму отопления, описанному выше. Светодиодные индикаторы имеют то же значение.



Функция защиты от замерзания на панели управления

- Если температура внутри котла опускается до 0°C, автоматически активируется режим защиты от замерзания.
- Светодиоды режимов отопления и ГВС начинают мигать (пока аварийный сигнал не будет деактивирован). Панель управления будет издавать повторяющийся звуковой сигнал каждый час.
- Акустический сигнал прекращается, когда котел активирует горелку для предотвращения замерзания. Светодиоды при этом продолжают мигать.



- Аварийный сигнал можно отключить/включить нажатием клавиш , на несколько секунд.

1.5 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

- Если котел работает неправильно можно воспользоваться следующими рекомендациями, чтобы обнаружить и устранить некоторые распространенные проблемы без технической помощи:

Неисправность	Возможная причина	Решение
Запах газа	1 Немедленно остановите работу котла и подачу газа. Откройте все окна и двери. 2 Не пытайтесь использовать какие-либо приборы: это может привести к взрыву. 3 Свяжитесь с поставщиком газа. Периодически проверяйте запорный клапан газопровода, чтобы убедиться в отсутствии утечек.	
Запах выхлопных газов	1 Проверьте дымоходную систему на наличие возможных засоров, утечек или повреждений.	1 Немедленно остановите работу котла и свяжитесь с компанией Rinnai или газовой службой.
Сбой зажигания	1 Подведено ли питание к котлу? 2 Установленная температура ниже текущей? 3 Отображается ли на дисплее код ошибки 11? 4 Подведен ли газ к котлу?	1 Проверьте напряжение в сети. 2 Убедитесь, что заданная температура на дисплее выше текущей температуры. 3 Выключите котел и снова включите его. 4 Откройте газовый вентиль.
Шум	1 Хорошо ли закреплен котел на стене? 2 Шум исходит из воздухозаборной/выпускной трубы? 3 Шум исходит из гидравлической системы?	1 Закрепите котел на стене. 2 Позвоните в компанию Rinnai для проверки дымоходной системы. 3 Удалите воздух из труб.
Низкая температура в помещении	1 Включен ли режим отопления? 2 Не слишком ли низкая заданная температура? 3 Включен ли режим расписания/отсутствия? 4 Используется режим ГВС в данный момент? 5 Открыт ли отопительный вентиль? 6 Включен ли пульт дистанционного управления? 7 Не забит ли фильтр отопления? 8 Есть ли воздух в трубах?	1 Нажмите кнопку режима отопления на пульте. 2 Отрегулируйте температуру отопления. 3 Отрегулируйте расписание или отключите режим отсутствия. 4 Прекратите использование горячей воды. 5 Откройте закрытые вентили отопления. 6 Подключите пульт дистанционного управления и отрегулируйте температуру отопления. 7 Очистите фильтр отопительного контура. 8 Удалите воздух из труб.
Нет горячей воды	1 Активен ли режим ГВС? 2 Подается ли вода к котлу? 3 Слишком ли низкое давление воды? 4 Открыт ли запорный клапан подачи холодной воды?	1 Нажмите кнопку ГВС на пульте. 2 Дождитесь возобновления подачи воды. 3 Если поток холодной воды ниже 2,3 л/мин из-за низкого давления, котел не запустится. 4 Откройте вентиль.
Низкая температура ГВС	1 Температура горячей воды установлена слишком низко? 2 Горячая вода используется в нескольких местах? 3 Горячая вода слишком сильно смешана с холодной?	1 Отрегулируйте температуру ГВС с помощью пульта управления. 2 При использовании нескольких точек водоразбора мощности котла может не хватать. 3 Отрегулируйте количество используемой холодной воды.

1.5.1 КОДЫ ОШИБОК

- Продукты Rinnai оснащены системой самодиагностики: в случае неисправности на дисплее панели управления появляется и начинает мигать цифровой код ошибки. Эта функция поможет диагностировать проблему и понять её возможную причину, что в некоторых случаях позволит избежать вызова авторизованного специалиста Rinnai. Перед обращением в сервис примите к сведению мигающий код ошибки.
- Чтобы восстановить нормальную работу устройства, необходимо удерживать кнопку ⏻ нажатой несколько секунд. Если ошибка не исчезает, обратитесь в авторизованный сервисный центр Rinnai.

Код ошибки	Режим работы	Возможная причина	Решение
Fail 1	Rinnai Smart IoT Установка приложения: регистрация Дистанционное управление Wi-Fi	Пароль, интернет-соединение, неправильные настройки безопасности	• Проверьте пароль и интернет-соединение; • Проверьте протокол безопасности: выберите WPA или WPA2
Fail 2		Сбой Wi-Fi модуля	Перезапустите Wi-Fi модуль; если проблема не исчезла обратитесь в АСЦ Rinnai
Fail 3		Проблемы совместимости	Проверьте совместимость с моделью вашего котла
Fail 4		Превышено время ожидания для регистрации (10 мин.)	Завершите регистрацию за 10 мин.
02	отопление и ГВС	Ошибка функции сброса	Нажмите клавишу отопления или ГВС дважды чтобы деактивировать и вновь активировать функцию
07	ГВС	Непрерывное использование ГВС (>8ч)	• Остановите использование ГВС и нажмите на клавишу режима ГВС • Если все краны ГВС закрыты возможна поломка в трубопроводе. Обратитесь в АСЦ Rinnai
11	отопление и ГВС	Нет пламени	• Проверьте газовый кран • Нажмите на клавишу режима отопления дважды
12	отопление и ГВС	Потеря пламени во время работы горелки	• Проверьте подачу газа (включите газовую плиту) • Обратитесь в газоснабжающую организацию
14	отопление и ГВС	Проблемы циркуляции теплоносителя	Выключите котел на 30 мин.; нажмите клавишу режима отопления или ГВС. Если проблем повторяется обратитесь в АСЦ Rinnai
15	отопление и ГВС	Проблемы циркуляции теплоносителя	• Проверьте наличие теплоносителя в системе отопления • Убедитесь что трубы не перемерзли • Убедитесь что в системе отопления нет воздуха: отключите питание котла и включите снова (запустится функция удаления воздуха)
16	отопление и ГВС	Кипение (перегрев)	• Проверьте что краны отопления открыты. • Удалите воздух из контура отопления. • Очистите фильтр отопления.
18	отопление и ГВС	Проблемы заземления	Обратитесь в АСЦ Rinnai
19	отопление и ГВС	Повышенная температура дымовых газов	Обратитесь в АСЦ Rinnai
20	отопление и ГВС	Неправильная установка ДИП-переключателя	Обратитесь в АСЦ Rinnai
23	отопление и ГВС	Сигнал о землетрясении	
31	отопление и ГВС	Неисправность датчика температуры отопления	Нажмите клавишу отопления или ГВС дважды. Если ошибка повторяется обратитесь в АСЦ Rinnai.
32	отопление и ГВС	Неисправность датчика наружной температуры	Нажмите клавишу отопления или ГВС дважды. Если ошибка повторяется обратитесь в АСЦ Rinnai.
34	ГВС	Неисправность датчика температуры ГВС	Нажмите клавишу ГВС дважды. Если ошибка повторяется обратитесь в АСЦ Rinnai.
35	отопление	Неисправность комнатного термостата	Обратитесь в АСЦ Rinnai.
36	отопление и ГВС	Неисправность датчика защиты от замерзания	Нажмите клавишу ГВС дважды. Если ошибка повторяется обратитесь в АСЦ Rinnai.

Код ошибки	Режим работы	Возможная причина	Решение
37	отопление и ГВС	Неисправность датчика температуры обратки	Обратитесь в АСЦ Rinnai.
38	отопление и ГВС	Неисправность датчика температуры дымовых газов	Обратитесь в АСЦ Rinnai.
43	отопление и ГВС	Низкий уровень теплоносителя	Проверьте наличие теплоносителя по манометру и сделайте подпитку
61	отопление и ГВС	Неисправность вытяжного вентилятора	• Проверьте дымоход на предмет засорения. • Выключите и включите котел: если ошибка повторяется обратитесь в АСЦ Rinnai.
64	отопление и ГВС	Неисправность цирк. насоса	Обратитесь в АСЦ Rinnai.
70	отопление и ГВС	Ошибка DIP-переключателя	Обратитесь в АСЦ Rinnai.
71	отопление и ГВС	Неисправность газового клапана	Нажмите клавишу отопления или ГВС дважды. Если ошибка повторяется обратитесь в АСЦ Rinnai.
72	отопление и ГВС	Ложное горение	Нажмите клавишу отопления или ГВС дважды. Если ошибка повторяется обратитесь в АСЦ Rinnai.
89	Подача питания	Замерзание	Обратитесь в АСЦ Rinnai.
90	отопление и ГВС	Неправильные обороты вытяжного вентилятора	Нажмите клавишу режима отопления дважды.
96	Функциональный тест	Ошибка при внутреннем тесте режимов ОТ/ГВС	• Проверьте открыты ли краны отопления/ГВС под котлом. • Выключите и включите котел для повторения процедуры тестирования.
99	отопление и ГВС	Засорение дымохода	• Проверьте и при необходимости очистите дымоход. • Обратитесь в АСЦ Rinnai.

IMPORTANT

- **Вы можете увидеть мигающий код ошибки на дисплее панели управления котлом.**
- **На дисплее Wi-Fi термостата Rinnai одновременно отображаются как код ошибки (слева) и модель котла (справа):**

(код ошибки) (модель котла)

Код	Модель
30	BR-CE30
36	BR-CE36
42	BR-CE42

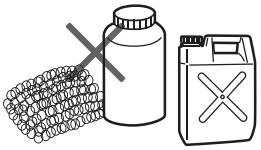
- **Удерживайте клавишу ⏻ нажатой несколько секунд для восстановления нормальной работы котла.**
- **Если код ошибки не исчезает, пожалуйста, обратитесь в авторизованный сервисный центр Rinnai.**

1.6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

IMPORTANT

- **Для сохранения работоспособности котла, а также поддержания неизменных характеристик безопасности, производительности и надежности, требуется ежегодное специализированное техническое обслуживание: всегда обращайтесь в авторизованный сервисный центр Rinnai.**
- **Панель управления и прибор должны ремонтироваться и обслуживаться только специализированным и уполномоченным техническим персоналом Rinnai: не допускается частичный или полный ремонт силами пользователя, который требует вскрытия передней панели устройства.**
- **Запасные части, используемые для обслуживания, должны быть оригинальными запчастями Rinnai.**
- **Rinnai предоставляет сеть технической поддержки с квалифицированным и обученным персоналом, чтобы обеспечить вам наилучшее обслуживание продукции Rinnai. Информация доступна на сайте: www.rinnairussia.ru**
- **Перед обращением в Rinnai рекомендуется заранее записать модель котла и серийный номер: эта информация поможет нам быстро понять суть вопроса и обеспечить наилучшее возможное обслуживание.**

- Прибор должен содержаться в чистоте.
- Перед любым видом обслуживания или чистки котел должен быть отключен от электросети, а газовый кран — закрыт.
- Очистка внешнего корпуса и пульта управления: протирайте внешний корпус котла и пульт управления мягкой тканью, смоченной водой или мягкими моющими средствами. Не используйте растворители или агрессивные чистящие средства.
- После завершения работ по обслуживанию всегда проверяйте прибор и убедитесь, что ничего не было случайно отсоединено или повреждено. Утечка продуктов сгорания может привести к смерти или серьезным заболеваниям людей и животных.



Очистка фильтра системы водоснабжения

- В котле установлен сетчатый фильтр на входном соединении холодной воды. Этот фильтр требует периодической очистки; частота зависит от объема потребляемой воды. Пользователи могут самостоятельно и регулярно чистить этот фильтр, чтобы поддерживать правильную работу устройства и предотвращать неисправности и повреждения.

Порядок очистки фильтра:

- Отключите котел от электросети, вынув вилку из розетки;
- Закройте запорные краны;
- Откройте кран горячей воды, чтобы сбросить давление в контуре;
- Открутите сетчатый фильтр, соблюдая осторожность, чтобы не повредить его;
- Промойте фильтр под струей холодной воды;
- Установите фильтр на место, выполнив действия в обратном порядке.

- Когда фильтр загрязнен или засорен отложениями, общая производительность системы снижается.

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

В следующем разделе приведены подробные инструкции по правильной установке изделия. Они предназначены исключительно для использования квалифицированным техническим персоналом.

2.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

IMPORTANT

- **Следующий раздел содержит технические указания, касающиеся установки изделия. Необходимо соблюдать предписания действующего законодательства и принципы надлежащей технической практики в вопросах установки (безопасность, охрана окружающей среды, предотвращение травм и т.д.). Согласно действующему законодательству, установка должна проектироваться и выполняться уполномоченными профессионалами.**

- Котлы Rinnai BR-CE предназначены только для настенного монтажа. Они созданы для бытового (или аналогичного) использования, для приготовления горячей воды и отопления (при температуре ниже точки кипения при атмосферном давлении).
- Они должны быть подключены к электросети, к системе отопления на газовом топливе и к сети горячего водоснабжения, соответствующим характеристикам и мощности котла.
- Только профессиональные лицензированные предприятия имеют право устанавливать газовые приборы Rinnai.
- Монтаж котла должен соответствовать требованиям стандартов UNI и CEI, действующего законодательства и местных технических норм, в соответствии с правилами качественного монтажа. Особенно важно соблюдать нормы UNI 7129 и 7131, а также CEI 64-8 и 64-9.

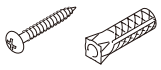
2.1.1 МЕСТО УСТАНОВКИ

- Котел должен устанавливаться в помещении с воздушным фильтром (рекомендуется выбрать защищенное место, чтобы уменьшить теплопотери и попадание песка/пыли). При установке внутри здания котел должен располагаться в техническом или котельном помещении. Установка в жилой комнате запрещена из-за риска удушья. Необходимо обеспечить надлежащую теплоизоляцию трубопроводов для защиты от замерзания; всегда обеспечивать электропитание и достаточное количество газа; всегда убеждаться, что система отвода дымовых газов установлена правильно и герметична. Допустимый диапазон температур наружной среды: от -20°C до 40°C.
- При установке внутри помещения в нем должна быть предусмотрена адекватная вентиляционная система, соответствующая мощности котла.
- Запрещается установка в пожароопасных местах (гаражи, кладовые и т.д.) или в особо влажных зонах; запрещается хранить легковоспламеняющиеся материалы, химические продукты, коррозионные вещества (или аналогичные материалы) вблизи устанавливаемого котла.
- Воздух вокруг прибора, используемый для горения пламени (система забора и отвода), должен быть лишен любых элементов, которые могут вызвать коррозию компонентов (т.е. не должен содержать коррозионных веществ, например, аэрозолей, спреев, моющих средств, химических растворителей, масляных красок, хладагентов и т.д.). Котел и его системы дымоудаления и вентиляции не должны устанавливаться в средах, где могут находиться коррозионные, химические и горючие вещества. Повреждения и ремонт, вызванные воздействием коррозионных химических соединений, не покрываются гарантией.
- Установка в прибрежных зонах требует более частого обслуживания из-за коррозионного воздействия морского воздуха. Прибор должен быть закреплен на плоской вертикальной несущей стене, соединениями для газа и воды вниз. Стена, на которую будет установлен котел, должна быть ровной и способной выдержать вес водонагревателя (35-40 кг), поэтому она должна быть изготовлена из полнотелого или пустотелого кирпича. Оба кронштейна (верхний и нижний) должны быть закреплены на стене металлическими винтами.
- Котел должен быть легкодоступен и удобен для обслуживания: его расположение должно обеспечивать безопасный доступ для осмотра, ремонта и принятия мер в чрезвычайной ситуации. Должно быть обеспечено достаточное пространство для снятия компонентов и надлежащего обслуживания изделия.
- Необходимо предусмотреть электрическую розетку с питанием AC220V / 50Hz с заземлением рядом с прибором, достаточно далеко от газовых и водяных соединений прибора и от выхода дымохода. Для наружной установки необходимо предусмотреть защищенную и водонепроницаемую розетку. Длина электрического кабеля прибора составляет 1,5 м.
- Расположение дымохода должно соответствовать положениям действующего законодательства и минимальным расстояниям от архитектурных элементов.
- Подключите конденсатоотводчик к надлежащей системе отвода.
- Обеспечьте адекватную систему сбора и отвода жидкости в нижней части котла.

2.2 РАСПАКОВКА КОТЛА

Перед использованием убедитесь что котел настроен на использование нужного типа газа отсутствуют внешние повреждения. При обнаружении повреждений не приступайте к установке и свяжитесь с поставщиком оборудования Rinnai. Комплектация котла:

Инструкция

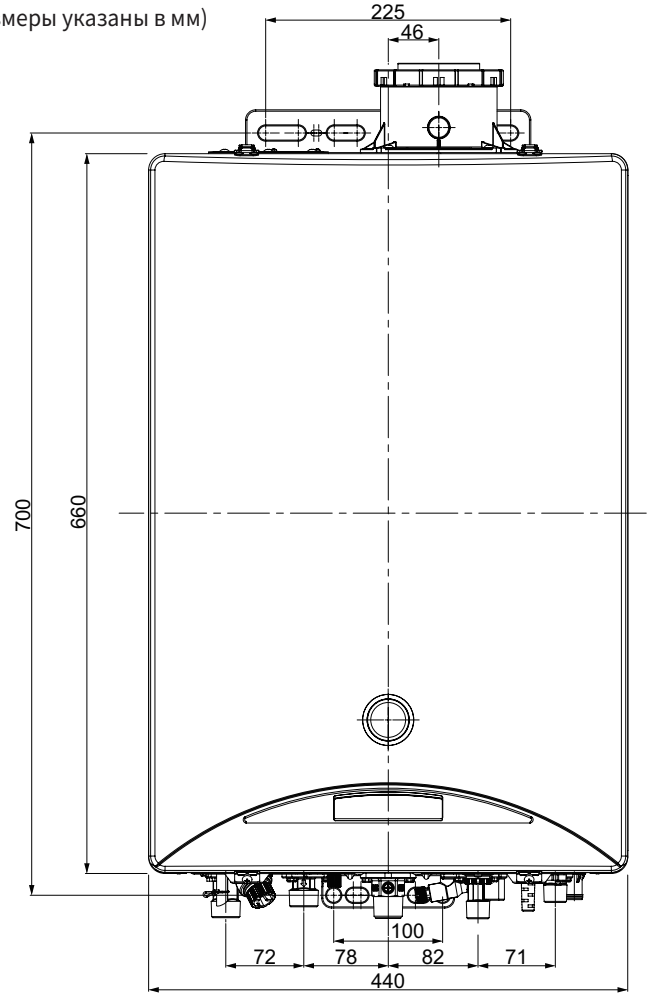


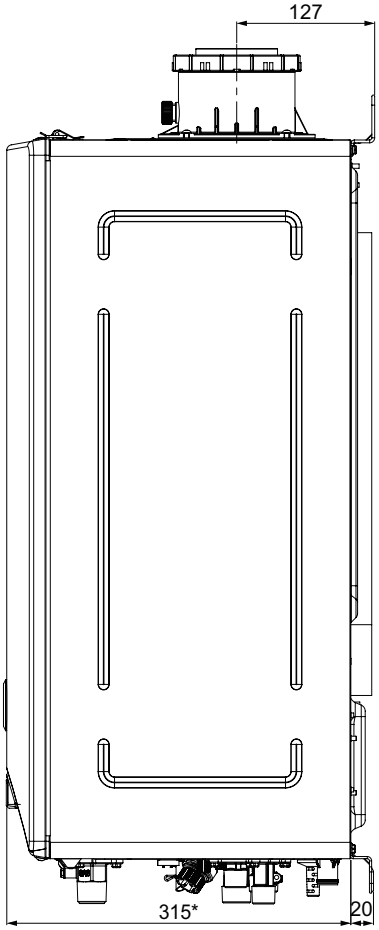
Комплект крепежа

Пульт управления

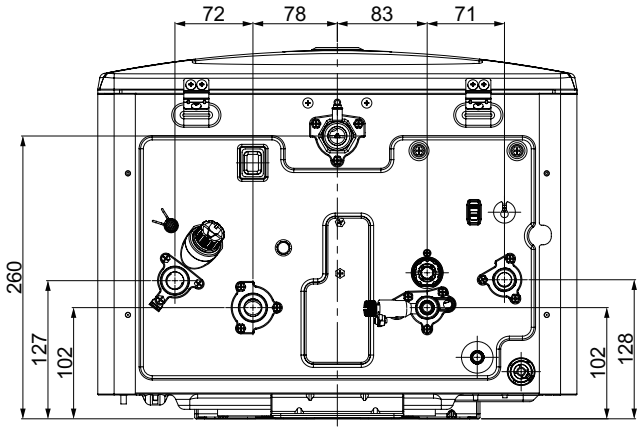
2.3 РАЗМЕРЫ

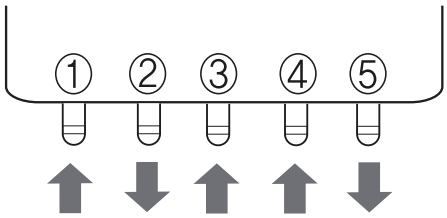
(Размеры указаны в мм)





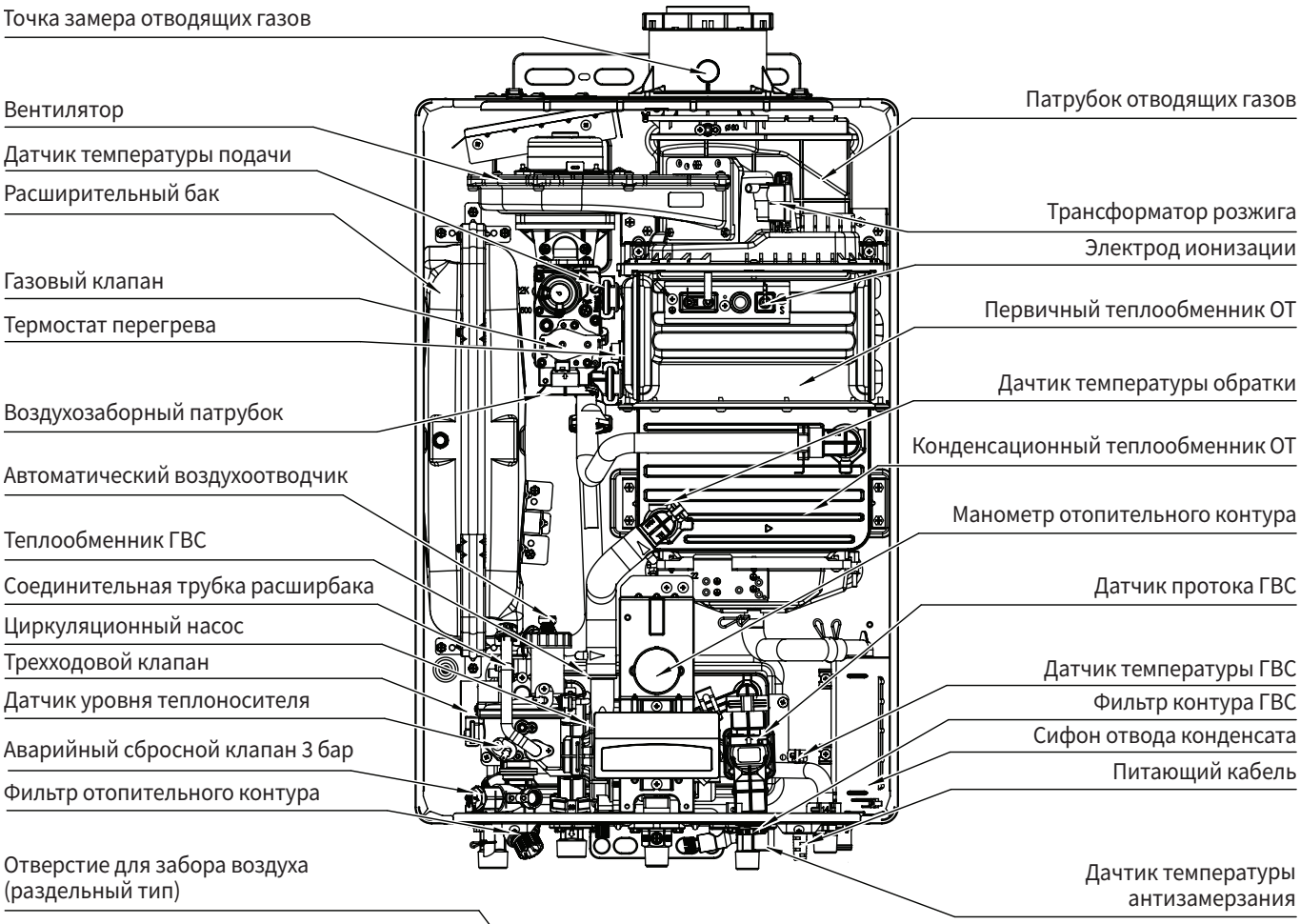
*BR-CE30 = 265

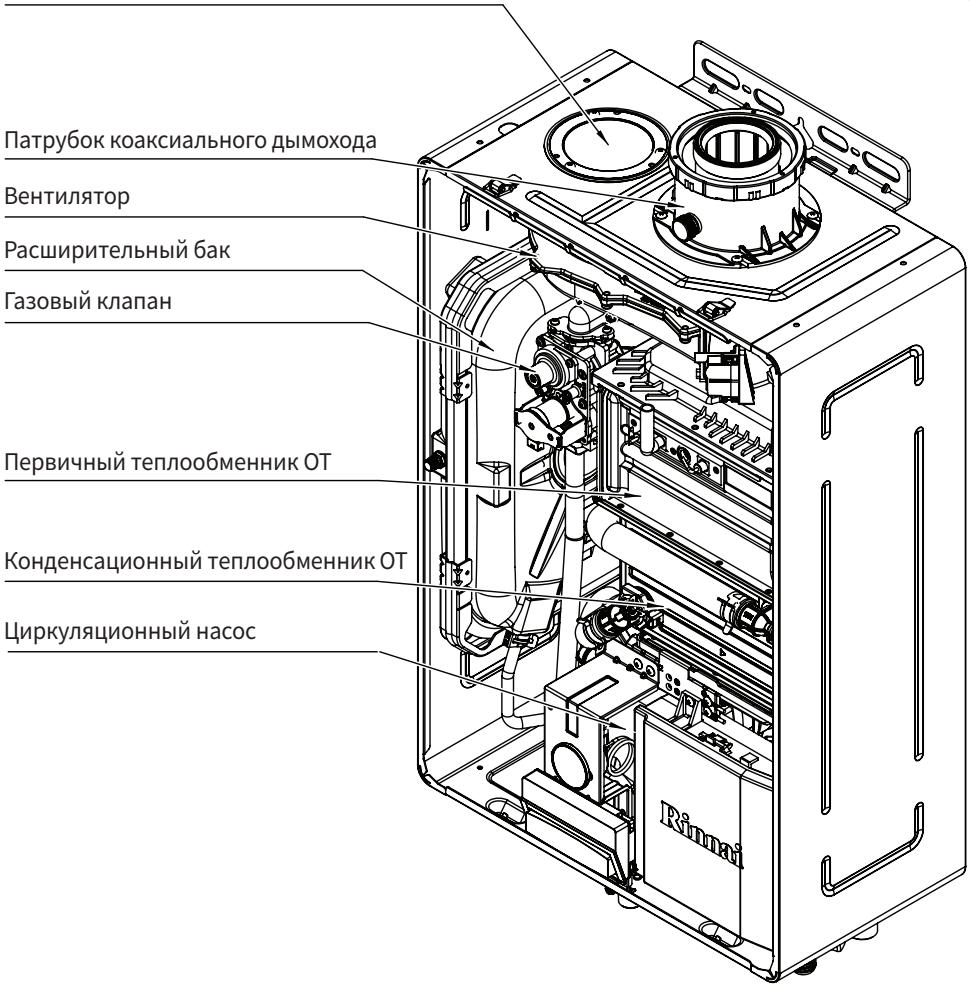




1. Обратный трубопровод ОТ - ду20 (3/4")
2. Подающий трубопровод ОТ - ду20 (3/4")
3. Газ - ду20 (3/4") [BR-CE30: ду15 (1/2")]
4. Вход ХВС - ду15 (1/2")
5. Выход ГВС - ду15 (1/2")

2.4 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ





2.5 УСТАНОВКА

2.5.1 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

IMPORTANT

- **Перед началом работ с гидравлическими соединениями необходимо тщательно очистить систему отопления (трубы, радиаторы и т. д.) чтобы не нарушить гарантию на изделие. Это необходимо сделать с использованием специальных реагентов, способных удалить возможные остатки, которые могут повлиять на надлежащую работу изделия.**
- **Для защиты оборудования от накипи и прочих отложений вода в системе отопления должна соответствовать указанным ниже значениям.**

- Расчет диаметров и длины гидравлических труб должен быть выполнен надлежащим образом, чтобы обеспечить достаточный расход теплоносителя котлом.

Горячее водоснабжение (ГВС)

- Соединения для ГВС имеют тип и размер: наружная резьба ду15 (1/2”).
- Если давление в водопроводной сети превышает 10 бар на входе в прибор обязательно должен быть установлен сертифицированный редуктор давления. Рекомендуемое давление водоснабжения - 1,5 бар. Агрегат будет работать и при более низком давлении, но максимальный расход может не достигаться. Минимальное давление для обеспечения номинального расхода составляет: 0,7 бар для модели BR-CE30; 1,1 бар для модели BR-CE36; 1,2 бар для модели BR-CE42.
- Подключение труб холодной и горячей воды: на трубе холодной воды на входе ОБЯЗАТЕЛЬНО должен быть установлен отсечной шаровой кран и сетчатый фильтр. На трубе горячей воды на выходе рекомендуется установить отсечной шаровой кран и дренажный клапан (точку для слива). Не подключайте краны непосредственно к прибору — используйте гибкую соединительную подводку между ними.
- Если котел устанавливается в районе с жесткой водой необходимо установить подходящую систему водоподготовки (умягчитель) для предотвращения образования накипи и повреждения теплообменника. Повреждения, вызванные отложениями накипи, не покрываются гарантией производителя. Ниже приведены некоторые предельные значения содержания растворенных в воде веществ:

Описание	pH	Общая минерализация	Общая жесткость	Хлориды	Магний	Кальций	Натрий	Железо
Максимальный рекомендуемый уровень	6,5~9,0	600 мг/л	150 мг/л	300 мг/л	10 мг/л	20 мг/л	150 мг/л	1 мг/л

- Гидравлические трубы должны быть изолированы для оптимизации энергоэффективности и снижения теплопотерь.

Отопление

- Соединения для контура отопления имеют тип и размер: наружная резьба ду20 (3/4”).
- При подключении труб системы отопления рекомендуется установить отсечные шаровые краны на подаче и обратке и фильтр на обратной трубе. Не подключайте краны непосредственно к котлу — используйте гибкую соединительную подводку. Также рекомендуется установить автоматические воздухоотводчики в системе.

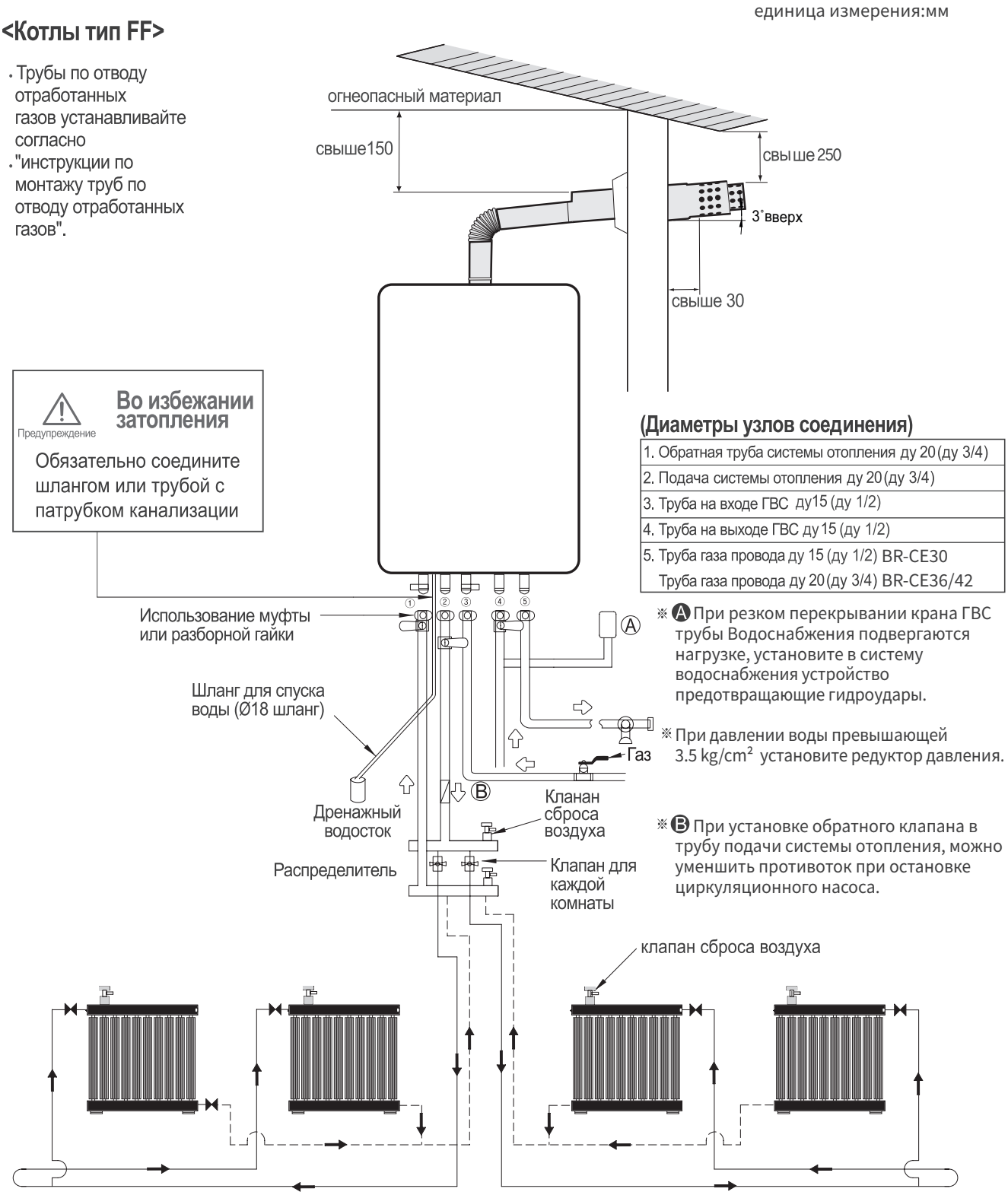
Труба для отвода конденсата

- Во время работы высокоэффективный котел может производить значительное количество конденсата как продукта сгорания. Конденсат слабокислый и не питьевой. Для предотвращения повреждений и проблем с утилизацией котел оснащен герметичным сифоном для конденсата с кислотным нейтрализатором (срок службы составляет примерно 8-10 лет — необходимо регулярно проверять уровень pH).
- К основанию сифона подключите неметаллическую трубу (ПВХ, PVC-U, АБС, PVC-C или ПП) для слива и удаления излишков конденсата. Подключенная труба должна иметь минимальный уклон в 2,5°. Рекомендуется прокладывать трубу отвода конденсата внутри помещения для предотвращения замерзания.

IMPORTANT

- **После подключения слива конденсата приступите к заполнению сифона, заливая воду в выпускной канал до тех пор, пока сифон не переполнится (вода не польется через край). Отнеситесь к этому этапу серьезно, так как неправильно заполненный сифон может привести к распространению вредных продуктов сгорания в помещении, где установлен котел.**

Стандартный чертеж труб по отводу отработанных газов



※ Меры предосторожности при установке

1) При помощи клапана радиатора регулировать температуру: регулировка потока.

2) Для удобства установить клапан авгомагической 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.

2.5.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА

IMPORTANT

- **Перед подключением прибора к газопроводу, во избежание аннулирования гарантии, необходимо очистить трубу и удалить любые примеси или производственные остатки, которые могут привести к неисправности изделия.**
- **Убедитесь что прибор настроен на использование соответствующего типа газа.**

- Тип и размер газового соединения: наружная резьба ду20 (3/4”) (для модели BR-CE30 используется соединение ду15 (1/2”).
- Убедитесь, что газовый счетчик и газовые трубы соответствуют мощности прибора (и всех приборов, подключенных к той же газовой линии). Газовая сеть должна быть спроектирована квалифицированными специалистами в соответствии с действующими нормами и должна обеспечивать адекватное динамическое давление в зависимости от номинальной мощности устройства. Следует руководствоваться указаниями стандарта UNI 7129.
- Недостаточная подача газа может привести к преждевременному повреждению прибора.
- Давление в газопроводе напрямую влияет на выдаваемую мощность и может вызвать проблемы, если оно не соответствует требованиям. Если размер газовой трубы недостаточен, пользователь не сможет получить максимальную выгоду с точки зрения производительности.
- При подключении газовой трубы рекомендуется установить отсечной шаровой кран для аварийных ситуаций и облегчения обслуживания; не подключайте кран непосредственно к котлу — используйте гибкую соединительную подводку.
- Качество топлива: прибор предназначен для работы на горючем газе без примесей. Если это не так, перед прибором должна быть установлена адекватная система фильтрации для восстановления необходимого качества.
- Баллоны со сжиженным газом (LPG): внутри новых баллонов могут оставаться остатки инертных газов (например, азот и т.д.), что приводит к получению некачественной газовой смеси и может вызвать некорректную работу или отказ изделия. Газы в смеси могут расслаиваться во время хранения, вызывая изменение теплотворной способности топлива и снижая эффективность работы прибора.

2.5.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЫМОХОДНОЙ СИСТЕМЫ

IMPORTANT

- **Система отвода продуктов сгорания работает под избыточным давлением: ее монтаж должен выполняться компетентным персоналом, квалифицированным в соответствии с законодательством, с соблюдением инструкций производителя, а также положений закона и действующих технических норм.**
- **Тип используемой дымоходной системы должен быть указан в классах, перечисленных на информационной табличке (расположенной на боковой стороне прибора). Rinnai предоставляет специальную дымоходную систему для данного устройства. Подробные инструкции по монтажу прилагаются к элементам дымохода. Для получения дополнительной информации обратитесь в Rinnai.**
- **Котлы BR-CE должны устанавливаться только с подключением аттестованной системы отвода продуктов сгорания Rinnai; их нельзя использовать без установленной системы дымоудаления. Система отвода продуктов сгорания считается неотъемлемой частью прибора: допускается устанавливать только сертифицированные и испытанные системы в комбинации с данным прибором.**
- **Перед началом монтажа дымоходной системы необходимо тщательно проверить, что каждый компонент не поврежден: устанавливайте компоненты только в том случае, если они не имеют дефектов. Использование неисправных или поврежденных компонентов, а также неправильный монтаж могут привести к серьезному ущербу для людей или имущества.**
- **Убедитесь, что выходное отверстие дымохода не загрязнено и не заблокировано.**

Коаксиальная дымоходная система

- В верхней части прибора находится коаксиальное соединение (Ø60 / 100 мм) для забора воздуха на горение (по внешней трубе) и отвода продуктов сгорания (по внутренней трубе) с штуцером для анализа горения.
- Монтаж дымоходной системы осуществляется путем подключения специальных компонентов к предусмотренному соединению. Система дымоудаления (коаксиальные прямые участки и отводы) должна: иметь диаметр не меньше, чем у начального соединения, быть изготовлена из материалов, устойчивых к температурам дымовых газов данного прибора, иметь герметичное соединение типа «папа-мама».
- Прямые участки, подверженные воздействию прямых солнечных лучей, должны быть сертифицированы для такого использования или надлежащим образом защищены.

- При использовании коаксиальной системы дымоудаления Ø60/100 мм максимально допустимая эквивалентная длина составляет 30 метров. Необходимо вычитать 2,0 метра за каждый использованный отвод на 90° и 1,0 метр за каждый отвод на 45° из максимальной эквивалентной длины.
- При длине свыше 12 метров мощность котла прогрессивно снижается в зависимости от эквивалентной длины дымоходной системы. Максимальное количество отводов на 90° — три (или шесть отводов на 45°).
- Допускается использование любой возможной комбинации отводов и прямых участков при условии соблюдения максимальной эквивалентной длины и максимального количества отводов для каждой секции.

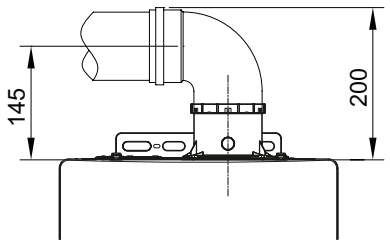
Раздельная система дымоудаления (параллельный дымоход)

- Котлы BR-CE могут быть модифицированы для использования раздельной (параллельной) системы дымоудаления.
- Для перехода на этот тип системы необходимо снять коаксиальный переходник и заглушку отверстия для забора воздуха в верхней части котла и установить и закрепить соответствующий комплект для монтажа раздельного дымохода.

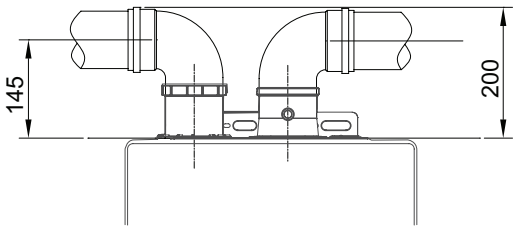
- Котел теперь оснащен раздельным дымоходным соединением Ø80 мм, состоящим из дымоходного канала (правая сторона) с отверстием для замера газов горения и приточного канала (левая сторона).
- После этого необходимо закрепить терморезистор температуры воздуха на кронштейне приточного канала. Поскольку котел изначально проектировался для использования с коаксиальным дымоходом, этот терморезистор обычно уже установлен внутри корпуса.
- Разрешается заранее подготовить необходимые компоненты дымохода и затем подсоединить их к переходнику для наращивания. Наращенные участки дымохода (прямые и изогнутые) должны иметь диаметр не меньше, чем у исходного соединения, быть изготовлены из материала, подходящего для температуры дымовых газов и иметь герметичную конструкцию соединения типа «папа-мама».
- Любой участок, подверженный воздействию прямых солнечных лучей, должен быть сертифицирован для наружного использования или надлежащим образом защищен от солнца.
- При использовании параллельного дымохода Ø80-80 мм максимальная общая допустимая эквивалентная длина (приточный + отводной канал) составляет 50 метров. Максимальная допустимая эквивалентная длина приточного канала составляет 10 метров. Из расчетной длины необходимо вычитать 1,5 метра за каждый отвод на 90° и 0,5 метра за каждый отвод на 45°.
- Если общая эквивалентная длина приточного и отводного трубопроводов превышает 20 метров, тепловая мощность котла будет постепенно снижаться в зависимости от эквивалентной длины дымохода.
- Допускается любая комбинация отводов и прямых участков при условии, что не превышены максимальные эквивалентные длины и максимальное количество отводов для каждой секции.

Габаритные размеры и подключение к котлу

- Ниже представлены основные габариты некоторых элементов дымохода:



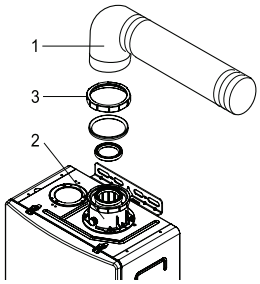
Коаксиальная система
Ø60/100

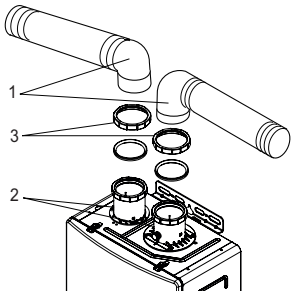


Коаксиальная система
Ø80/80

(Размеры в мм)

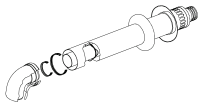
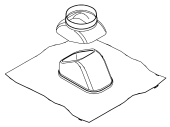
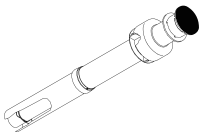
- Соединение впускного и выпускного патрубков должно быть выполнено как показано на рисунке:
  - соединить (240 мм) дымоход (1) с соответствующим патрубком (2);
  - закрепить уплотнительное кольцо (3) проверить соединение на утечку.





Основные компоненты

- Основные компоненты представлены в таблице ниже:

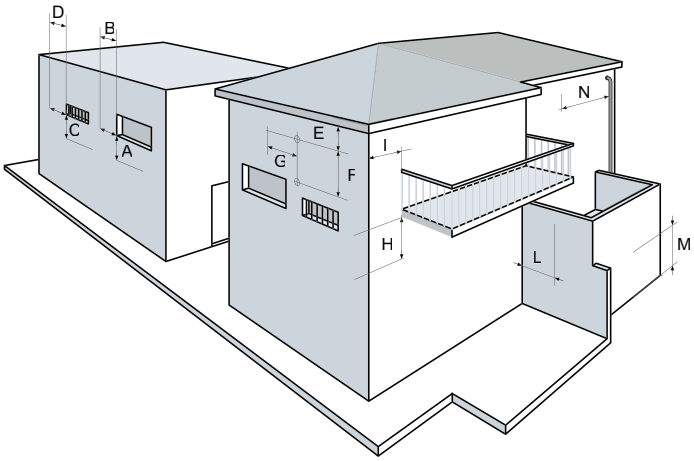
	Коаксиальный удлинитель L = 1000mm		Горизонтальный комплект Ø60/100
	Коаксиальное колено 45°		Проход через кровлю
	Коаксиальное колено 90°		Вертикальный комплект Ø60/100

※ Для предотвращения резонанса рекомендуется использовать коаксиальный дымоход Ø60/100.

※ Если смонтированный дымоход не соответствует местным стандартам и рекомемендациям настоящей инструкции это может стать причиной отказа в гарантии.

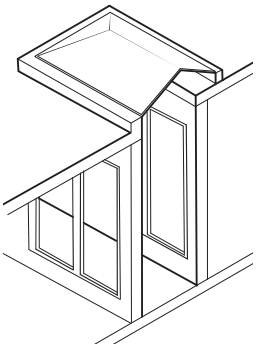
Расстояния от дымоходного патрубка до архитектурных элементов

- Основные минимальные расстояния для правильного размещения вытяжных патрубков указаны в таблице ниже.



Расстояния от оголовка дымохода		мм
A	Под окном	600
B	Рядом с окном	400
C	Снизу вентканала	600
D	Рядом с вентканалом	600
E	Снизу от водосточной трубы	300
F	Между двумя вертикальными терминалами	1500
G	От горизонтального выхлопого патрубка	1000
H	Снизу балкона	300
I	Рядом с балконом	1000
L	От угла/ниши/стены здания	300
M	От земли или др. пешеходных зон	2200
N	От др. дымоходов/водосточных труб	300

Место установки котла



※ Рекомендуется устанавливать прибор в отдельном помещении.

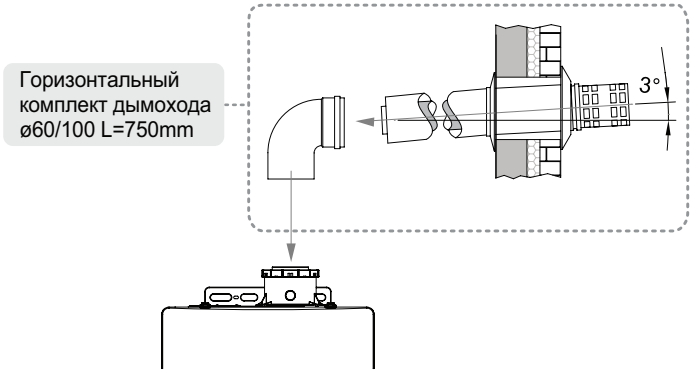
※ Помещение должно быть оборудовано вентканалом соответствующего диаметра.

※ Не устанавливайте газовое оборудование в жилых помещениях.

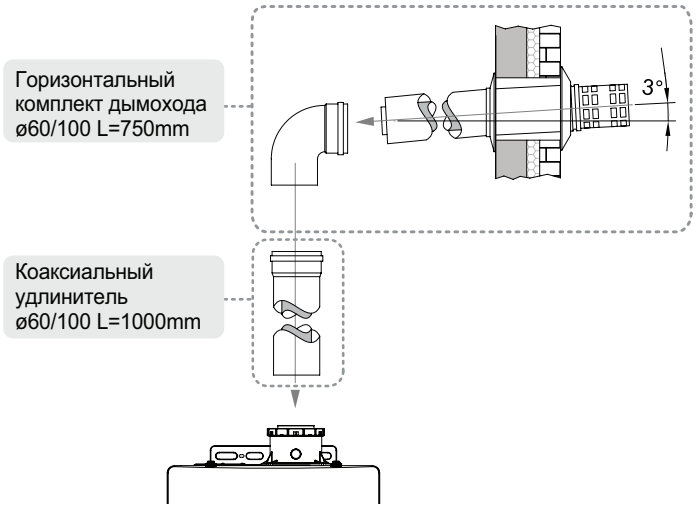
Основные схемы монтажа дымохода

КОАКСИАЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø60/100

A) ПРЯМОЙ КОМПЛЕКТ С ПРОХОДОМ ЧЕРЕЗ СТЕНУ



B) ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ С ПРОХОДОМ ЧЕРЕЗ СТЕНУ

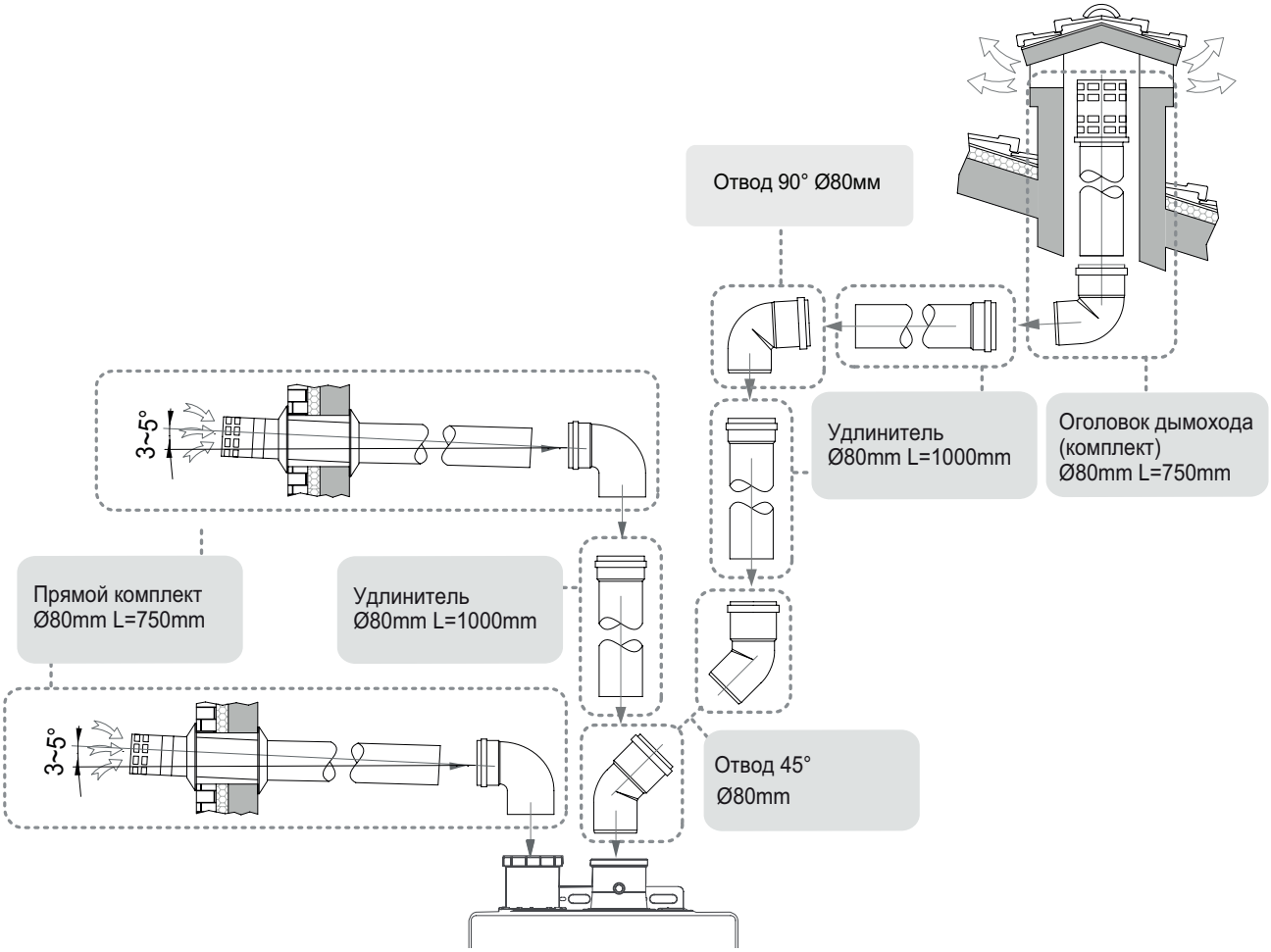


C) ВЕРТИКАЛЬНЫЙ/ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ

※ При вертикальной установке использование адаптера 80/125 не допусткается из-за возможного возникновения резонанса. При необходимости использования такого адаптера требуется индивидуальная консультация.

※ При монтаже коаксиального дымохода Ø60/100 не увеличивайте диаметр дымоудаления до Ø80. Недостаточная нагрузка на выхлопную систему может вызвать резонансный шум.

РАЗДЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЫМОУДАЛЕНИЯ Ø80/80мм



2.5.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

IMPORTANT

- **Подключите котел к источнику питания 220В±10% / 50 Гц.**
- **Не используйте газовые или гидравлические линии для заземления.**
- **Электрическая безопасность обеспечивается только при наличии надлежащего заземления устройства и при условии, что система заземления выполнена в соответствии с надлежащими требованиями безопасности.**
- **Убедитесь, что электрическая система рассчитана на максимальную потребляемую мощность и оснащена защитой от перенапряжения.**

- Прибор поставляется с электрическим кабелем, уже оснащенным вилкой: в случае замены обратитесь к квалифицированному специалисту и используйте только оригинальные запасные части Rinnai, чтобы избежать аннулирования гарантии.
- Не используйте адаптеры, многорозеточные устройства и удлинители.
- Котлы относятся к классу защиты 1Px5D.

2.5.5 ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ RINNAI WIFI

- Котел поставляется готовым к использованию с пультом управления Rinnai WiFi. Контроллер предварительно настроен на работу путем регулирования температуры теплоносителя в системе отопления.
- Для работы пульт дистанционного управления должен оставаться подключенным к устройству кабелем (двумя проводами), который подает на него низковольтное электрическое питание: можно удлинить прилагаемый электрический кабель кабелем того же сечения.

IMPORTANT

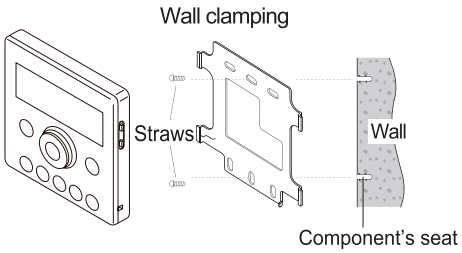
- **Контроллер должен быть установлен в легкодоступном месте на стене на высоте 1,2–1,5 метра от пола; в значимом для дома месте, особенно если он используется в режиме комнатного термостата.**
- **Избегайте его установки в зонах, где температура выше +40°C или ниже -20°C, высокий уровень влажности, место подвержено прямому солнечному свету, есть риск попадания брызг воды, воздействия химических веществ или загрязнения (особенно жировыми отложениями).**
- **Электропроводка пульта дистанционного управления должна находиться в исправном состоянии: в случае повреждения или износа ее необходимо заменить.**
- **Не прокладывайте кабель в каналах используемых для силовых кабелей высокого напряжения (220В): в этом случае необходимо заменить поставляемый кабель на кабель с соответствующей экранировкой, чтобы избежать электромагнитных помех.**

Установка хронотермостата Rinnai Wi-fi

- Перед началом установки необходимо отключить прибор от электросети.

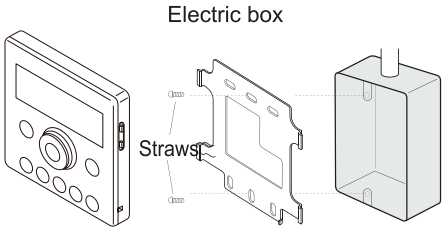
Настенный монтаж:

- отделите металлический кронштейн от контроллера;
- используйте кронштейн в качестве шаблона, чтобы разметить и подготовить отверстия под дюбели (Ø6.0 x 35–40 мм);
- вставьте дюбели в подготовленные отверстия и закрепите кронштейн с помощью винтов;
- подключите два конца поставляемого электрического кабеля к двум клеммам на задней части контроллера;
- установите контроллер на металлический кронштейн.



Установка в электрическую коробку:

- отделите металлический кронштейн от контроллера;
- закрепите кронштейн на электрической коробке;
- подключите два конца поставляемого электрического кабеля к двум клеммам на задней части контроллера;
- установите контроллер на металлический кронштейн.



2.5.6 ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ

- После завершения гидравлических, газовых и электрических подключений, а также подсоединения системы дренажа, приступите к заполнению контура отопления котла, открыв специальный кран в его нижней части.

IMPORTANT

- **Заполнение контура должно осуществляться очень медленно, чтобы предотвратить образование воздушных пробок, которые вызывают задержки в запуске системы и могут создать дополнительные проблемы на начальном этапе эксплуатации.**
- **После установки котла, перед его запуском, убедитесь, что система заполнена правильно и манометр на передней панели при холодном контуре отопления показывает значение в зеленом секторе (0,5~1,5 бар). При необходимости восстановите правильное значение с помощью соответствующего крана в основании котла.**
- **Котел имеет встроенный воздухоотводчик на циркуляционном насосе: убедитесь, что защитный колпачок клапана ослаблен и воздух может свободно выходить. Откройте краны для удаления воздуха в гидравлической системе и на радиаторах, стравливая воздух до тех пор, пока не пойдет только вода.**
- **Подключив кабель питания, котел выполняет автоматический цикл удаления воздуха продолжительностью 60–120 минут (а также некоторые внутренние проверки). В течение этой фазы не нажимайте никакие кнопки на пульте дистанционного управления, пока цикл не завершится (в это время некоторые символы на дисплее могут загораться и/или гаснуть).**

- После завершения цикла удаления воздуха давление в системе может упасть ниже минимального рекомендованного значения: восстановите правильное значение с помощью крана подпитки.
- Если цикла удаления воздуха оказалось недостаточно для выведения большей части воздуха из системы, рекомендуется отключить кабель питания и снова подключить его, чтобы повторить процедуру удаления воздуха котлом.
- При первых использованиях и с определенной регулярностью рекомендуется проверять, что манометр на передней панели всегда показывает нормальное значение давления. При необходимости долейте воду в систему, используя заправочный клапан, и восстановите рабочее давление.

2.5.7 ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС

Дополнительный циркуляционный насос

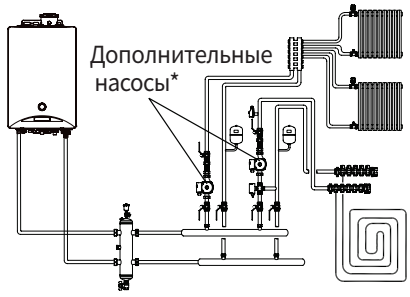
- В особых случаях из-за высоких гидравлических потерь в системе напор встроенного циркуляционного насоса может быть недостаточным для необходимой циркуляции воды в контуре отопления. Для этих целей доступен дополнительный аксессуар для подключения внешнего циркуляционного насоса. Работой дополнительного насоса управляет котел, и она синхронизирована с работой основного насоса: насос активируется во время фаз нагрева, при срабатывании защиты от замерзания и во время первоначального функционального теста (цикла удаления воздуха).
- Характеристики совместимого дополнительного насоса:
  - Напряжение: 220В переменного тока, 50 Гц
  - Потребляемый ток: <1А
  - Пусковой ток: <1.5А

  (Насос большей мощности может вызвать повреждение платы управления и может быть подключен только через промежуточное реле.)

Монтаж:

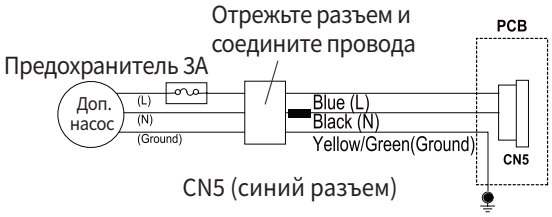
- отключите котел от электросети;
- установите насос в систему отопления;
- подключите провод насоса к синему разъему CN5 на плате управления;
- снимите разъем со свободного конца провода и подключите его к насосу, следуя электрической схеме справа;
- рекомендуется установить предохранитель на 3А.

Подключение к системе



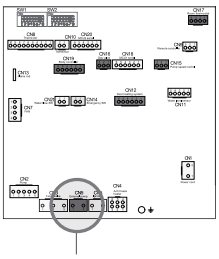
* возможно подключение только одного доп. насоса

Электрическое подключение доп. насоса



CN5 (синий разъем)

Блок управления



CN5 (синий разъем)

2.6 ВВОД КОТЛА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ATTENTION

- **Перечисленные ниже операции должны выполняться только специалистами сервисного предприятия, имеющим разрешение на выполнение таких работ.**

- Для ввода системы в эксплуатацию монтажник должен руководствоваться Стандартом UNI 7129-4. В частности, для новых систем рекомендуется открыть двери и окна и хорошо проветрить помещение, избегать наличия открытого огня или искр, продуть газовую систему для удаления воздуха, проверить герметичность внутренней системы согласно указаниям стандарта UNI 7129. Ниже приведены некоторые общие операции для окончательной проверки:

Тип проверки	Параметр	Примечание
Общие проверки	1 Убедитесь что изделие установлено в соответствии с требованиями инструкции.	Установка должна быть выполнена в соответствии с требованиями инструкции и общестроительными нормами.
	2 Перед подключением и использованием устройства убедитесь что гидравлические контура очищены от загрязнений.	Удалите отложения, осадок, грязь или отходы резки.
	3 Проверьте электрические соединения, систему дымохода/воздуховода и возможные утечки газа/воды.	
Отвод конденсата	1 Проверьте готовность дренажного канала для отвода конденсата.	В случае неправильного подключения устройство может быть повреждено.
Заполнение системы отопления и ГВС	1 Откройте запорные краны гидравлических контуров.	Проверьте систему отопления на предмет утечек теплоносителя.
	2 Откройте кран наполнения системы отопления.	
	3 Заполните контур отопления водой до отметки 0,5 - 1,5 бар.	
	4 Откройте клапаны отвода воздуха из радиаторов и коллекторов отопительного контура.	
	5 Выпустите воздух из системы отопления.	
	6 Подключите котел к сети и дождитесь завершения цикла удаления воздуха.	
	7 Нажмите клавишу отопления и ГВС для выбора нужной температуры.	
Термоизоляция и очистка	1 Убедитесь что трубы правильно изолированы и защищены от замерзания.	
	2 После завершения процедур выполните очистку места установки.	

- По завершении работ по вводу в эксплуатацию, выполненных монтажником, авторизованный сервисный центр Rinnai проведет первичное тестирование, необходимое для активации гарантии. Копия акта испытаний, выданного сервисным центром, должна быть предоставлена Пользователю; этот документ необходимо тщательно хранить вместе с документацией на изделие и предъявлять по требованию при последующих работах по техническому обслуживанию.
  Авторизованный сервисный центр Rinnai должен провести ввод котла в эксплуатацию, выполнив следующие действия:
  - убедиться в соответствии используемого газа тому, на который рассчитано изделие;
  - проверить правильность подключения к электросети (220В, 50Гц) и наличие заземления;
  - убедиться, что система отопления заполнена правильно и находится под правильным давлением (0,5~1,5 бар);
  - проверить работу воздухоотводчика и убедиться, что система хорошо развоздушена;
  - убедиться в корректной работе котла;
  - проверить давление газа (как в режиме ГВС, так и в режиме отопления);
  - проверить уровень выбросов CO_2 как при максимальной, так и при минимальной мощности;
  - проверить, правильно ли подключена и не заблокирована система забора/отвода воздуха;
  - опломбировать регуляторы газа (в случае их регулировки);
  - проверить герметичность гидравлических контуров;
  - проверить вентиляцию в помещении, где установлен котел.
- В случае отрицательной оценки любого из этих условий ввод в эксплуатацию выполнен быть не может.

2.7 ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

- Котел оснащен автоматической функцией защиты от замерзания, которая защищает контуры отопления и ГВС прибора от воздействия низких температур.

Уровни защиты:

- Первый уровень активируется при падении температуры воды в контуре отопления до +6°C или падении температуры окружающей среды в месте установки котла до +3°C. Действие: Включается циркуляционный насос на четырехминутный цикл в контуре отопления и на тридцатисекундный — в контуре ГВС.
- Второй уровень активируется при падении температуры воды в контуре отопления ниже +5°C. Действие: Включается горелка котла на период до 60 секунд или до тех пор, пока температура в контуре не поднимется до +55°C (и будет удерживаться на этом уровне не менее 2 секунд).
- Третий уровень активируется при падении температуры в контуре отопления до +2°C или падении температуры окружающей среды до +5°C. Действие: Активируются электрические нагревательные элементы для защиты контура ГВС.
- Функции защиты от замерзания гарантированы только при соблюдении следующих условий:
  - Прибор постоянно подключен к газовой сети (с достаточным расходом) и электропитанию.
  - Котел не заблокирован (нет кода ошибки на дисплее).
  - Прибор не поврежден.
- При соблюдении вышеуказанных условий котел защищен от замерзания при температуре окружающей среды до -20°C.
  - Если прибору угрожает замерзание из-за очень низких температур или он не будет использоваться длительное время, рекомендуется полностью слить из него воду.

IMPORTANT

- **Особое внимание необходимо уделить защите от замерзания системы отвода конденсата. В частности, для труб подачи воды рекомендуется использовать электрические нагревательные кабели.**
- **Все трубы и соединения, подверженные риску замерзания, должны быть надлежащим образом утеплены.**
- **Повреждения, вызванные замерзанием, не покрываются гарантией.**

3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

В следующем разделе приведены подробные инструкции по правильному техническому обслуживанию изделия. Они предназначены исключительно для использования квалифицированным техническим персоналом.

3.1 МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ

MPORTANT

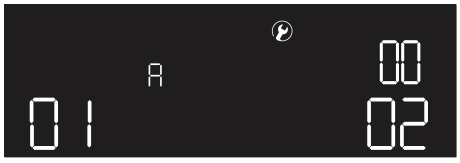
- **В целях безопасности рекомендуется не изменять параметры меню, не разобравшись полностью в значении самих параметров и последствиях для котла.**
- **Рекомендуется всегда заранее связываться с компанией Rinnai чтобы не повредить котел или подключенное к нему оборудование и исключить потенциальные риски для пользователя.**

Единица измерения параметра

Значение отображаемого параметра показано в правой части дисплея Wi-Fi термостата:

00 - значение выражено в сотнях (1 = 100).

02 - значение выражено в единицах.



Параметры меню B

Меню B в основном содержит параметры, относящиеся к использованию.

№ пар.	Параметр	Значение	Описание параметра	Единица измерения/ заводские установки
1	Тип газа	1~4	1: LNG 2: LPG	1
2	Часы работы горелки на отопление	0~1999	Общее время работы на отопление (ч)	1 = 100h
3	Часы работы горелки на ГВС	0~1999	Общее время работы на ГВС (ч)	1 = 100h
4	Потеря пламени во время работы	0~1999	Общее число прекращений горения во время работы горелки	- -
5	Кол-во зажиганий горелки на отопление	0~1999	Общее число зажиганий горелки на отопление	1 = 100 times
6	Кол-во зажиганий горелки на ГВС	0~1999	Общее число зажиганий горелки на ГВС	1 = 100 times
7	Отсутствие розжига	0~1999	Общее число неудачных розжигов	1 = 10 times
8	Потребление газа в режиме отопления	0~1999	Общий расход газа на отопление	1 = 100 (m^3 or kg)
9	Потребление газа в режиме ГВС	0~1999	Общий расход газа на ГВС	1 = 100 (m^3 or kg)
10	Ограничение макс. мощности отопления	Min~100%	Ограничение максимальной мощности горелки в режиме отопления (от номинальной мощности)	100%
11	Частота насоса	- -	не используется	- -
12	Активность насоса	ON / OFF	OFF: насос активен во время горения ON: насос работает всегда	OFF
13	Время ожидания ГВС	ON = 30 sec OFF = 3 min	Время ожидания переключения трехходового клапана на отопление после использования ГВС	OFF
14	Тип комнатного термостата	- -	не используется	- -
15	Актичность датчика землетрясения	ON / OFF	вкл/выкл датчика землетрясения	ON
16	Режим “трубочист”	ON / OFF	Включение горелки на макс. мощность на 10 минут	OFF

Параметры меню C

Меню C отображает историю 20 обнаруженных кодов ошибок (начиная с самого последнего):

№ пар.	Параметр	Значение	Описание параметра
1	Код ошибки №01	Код ошибки и количество событий	Показывает: • последние 20 зарегистрированных кодов ошибок (поз.1 = самая последняя; • количество произошедших событий.
2	Код ошибки №02	Код ошибки и количество событий	
...			
20	Код ошибки №020	Код ошибки и количество событий	
21	Всего кодов ошибок		Количество всех обнаруженных кодов ошибок

Параметры меню D

Меню D отображает значение, измеренное датчиками котла:

№ пар.	Параметр	Значение	Описание параметра	Единица измерения/ заводские установки
1	Наружная температура	-50°C~50°C	Измеренная температура наружного воздуха	°C
2	Температура подачи (OT)	-9°C~161°C	Температура датчика на подаче контура отопления	°C
3	Температура обратки (OT)	-9°C~161°C	Температура датчика на обратке контура отопления	°C
4	Температура ГВС	-9°C~161°C	Температура дачтика горячей воды	°C
5	Температура датчика антизамерзания	-50°C~50°C	Измеренная температура датчика антизамерзания	°C
6	Температура дачтика дымовых газов	-9°C~161°C	Измеренная температура датчика дымовых газов	°C
7	Скорость вентилятора (требуемая)		Показывает заданную скорость вращения вентилятора	о б / мин
8	Скорость вентилятора (фактическая)		Показывает измеренную скорость вращения вентилятора	об / мин
9	PWM вентилятора	0~123	Показывает значение широтно-импульсной модуляции вентилятора	BIT

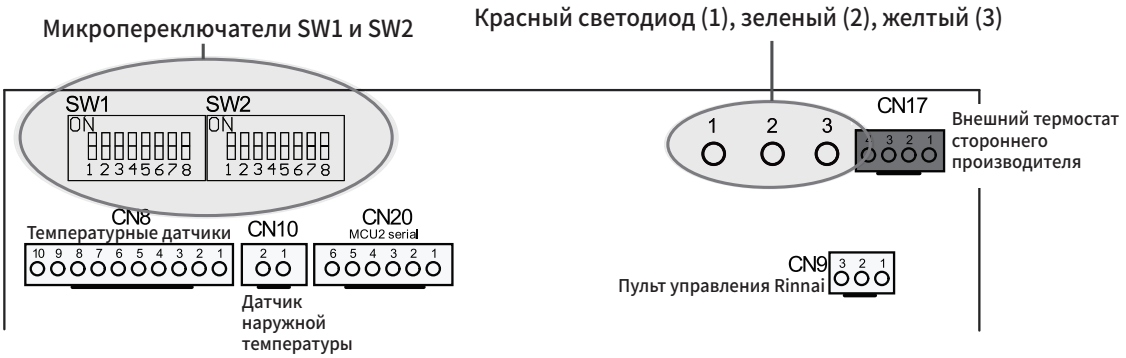
3.2 Блок управления

Блок управления котла защищен пластиковой крышкой, которую необходимо снять, чтобы получить доступ к микропереключателям. Схемы электронной платы защищены специальным покрытием: эта особая обработка защищает ее от случайных токов, влажности, пыли и несанкционированного доступа, гарантируя более длительный срок службы компонентов.

IMPORTANT

- **Из соображений безопасности и во избежание повреждения самого котла, при любых работах с блоком управления необходимо отключать вилку от электрической розетки. Простое выключение котла с помощью кнопки ON/OFF на пульте управления НЕДОСТАТОЧНО.**

- В верхней части платы управления (слева) расположены два блока (SW1 и SW2) по восемь микропереключателей каждый; справа находятся три светодиода разного цвета (красный, зеленый и желтый).



Назначение микропереключателей SW1

- Некоторые настройки котла можно изменить, установив определенную последовательность микропереключателей в блоке SW1 в соответствии со следующей таблицей.

Nr.	Блок SW1															
1	OFF	LNG	ON	не исп.	OFF	не исп.	ON	LPG	OFF	не исп.	ON	не исп.	OFF	не исп.	ON	не исп.
2	OFF		OFF		ON		ON		OFF		OFF		ON		ON	
3	OFF		OFF		OFF		OFF		ON		ON		ON		ON	
4	OFF	модель: BR-CE30			ON	не исп.			OFF	модель: BR-CE36			ON	модель: BR-CE42		
5	OFF				OFF				ON				ON			
6	OFF	не исп.							ON	не исп.						
7	OFF	Обычный режим работы			OFF	Настройка не используется			ON	Настройка не используется			ON	Изменение настроек активно		
8	OFF				ON				OFF				ON			

IMPORTANT

- **Из соображений безопасности электронная плата принимает изменения микропереключателей только в том случае, если предварительно включены микропереключатели №7 и №8 (положение ON). В противном случае плата игнорирует любые изменения микропереключателей, интерпретируя их смещение как случайное и непреднамеренное, после чего котел переходит в режим блокировки, отображая код ошибки 20.**
- **По завершении изменений необходимо вернуть микропереключатели №7 и №8 в положение OFF.OFF.**

Значение светодиодов

Светодиоды на печатной плате служат визуальным ориентиром при переключении микропереключателей блока SW1. Включение и мигание имеют точное значение:

	Красный сигнал = тип газа	Зеленый сигнал = модель	Желтый сигнал = высота
Одно мигание	LNG	BR-CE30	
Два мигания			
Три мигания		BR-CE36	
Четыре мигания	LPG	BR-CE42	

Значение микропереключателей SW2

- Некоторые параметры работы котла можно изменить, с помощью настройки положения микропереключателей на блоке SW2 в соответствии со следующей таблицей:

<table>
<tr><th>Nr.</th><th colspan="8">Блок SW2</th></tr>
<tr><td>1</td><td>OFF</td><td colspan="3">Прерывистое горение</td><td>ON</td><td colspan="3">Непрерывное горение</td></tr>
<tr><td>2</td><td>OFF</td><td colspan="3">не исп.</td><td>ON</td><td colspan="3">не исп.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>OFF</td><td colspan="3">не исп.</td><td>ON</td><td colspan="3">не исп.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>OFF</td><td rowspan="2">Обычный режим работы</td><td>OFF</td><td rowspan="2">Принудительное горение мин.</td><td>ON</td><td rowspan="2">Принудительное горение частичная загрузка</td><td>ON</td><td rowspan="2">Принудительное горение макс.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>6</td><td>OFF</td><td rowspan="2">Обычный режим работы</td><td>OFF</td><td rowspan="2">Настройка не используется</td><td>ON</td><td rowspan="2">Настройка не используется</td><td>ON</td><td rowspan="2">Изменение настроек активно</td></tr>
<tr><td>7</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>8</td><td>OFF</td><td colspan="3">Внешний контроллер вход B (нормально замкнутый)</td><td>ON</td><td colspan="3">Внешний контроллер вход A (нормально разомкнутый)</td></tr>
</table>

IMPORTANT

- **В целях безопасности электронная плата принимает изменения микропереключателей один, четыре и пять только в том случае, если микропереключатели шесть и семь включены; в противном случае карта игнорирует любые изменения микропереключателей, интерпретируя смещение как случайное.**
- **По завершении операций необходимо:**
  - **убедиться что микропереключатели четыре и пять находятся в положении ВЫКЛ.;**
  - **установить микропереключатели номер шесть и семь обратно в положение ВЫКЛ.**
- **В целях сохранения работоспособности котла и из соображений безопасности, через два часа после включения режим принудительного сгорания отключается, и котел возвращается к нормальному режиму сгорания.**

3.3 ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА И РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ

IMPORTANT

- Данную процедуру может выполнять только квалифицированный технический персонал.
- Любое вмешательство со стороны неквалифицированного персонала приведет к немедленной аннуляции гарантии на изделие.
- Узел газового клапана и электронная плата откалиброваны на заводе электронным способом во время испытаний изделия.
- **Прибор НЕ нуждается в дополнительной регулировке во время установки.**

Процедура переоборудования на другой тип газа состоит из трех фаз:

1 Изменение положения микропереключателей на электронной плате и выбор нового типа газа.
2 Замена газовых жиклеров.
3 Проверка уровня CO_2 и при необходимости регулировка давления газа (на минимальном и максимальном принудительном горении).

Фаза 1

- Закройте подающий газовый кран и отключите вилку от розетки.
- Снимите переднюю панель.
- Убедитесь, что тип газа, выбранный микропереключателями блока SW1 совпадает с газом, используемым в системе.

Nr.	SW1							
1	OFF	LNG	ON	не исп.	OFF	не исп.	ON	LPG
2	OFF		OFF		ON		ON	
3	OFF		OFF		OFF		OFF	

ATTEMTION

- **Для того чтобы любое изменение положения микропереключателей вступило в силу, необходимо следовать конкретной процедуре, описанной в разделе, посвященном плате управления.**

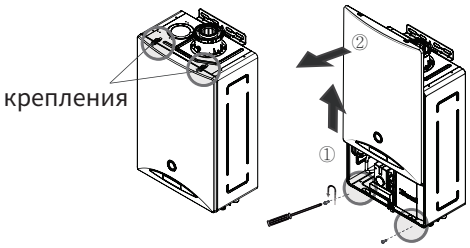
Фаза 2

- Отсоедините кабель питания газового клапана.
- Отверните винты (3 шт.), фиксирующие газовый клапан.
- Снимите клапан, соблюдая осторожность, чтобы не повредить уплотнительные кольца.
- Замените газовую диафрагму.

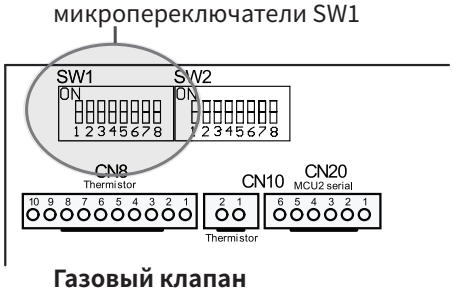
Модель	Буквенное обозначение		
	A	B	
BR-CE30	29	G20	G31
BR-CE36 BR-CE42	35	G20	G31

- Установите газовый клапан на место соблюдая осторожность, чтобы не повредить уплотнительные кольца.
- Откройте подающий газовый кран и проверьте отсутствие утечек газа из контура.

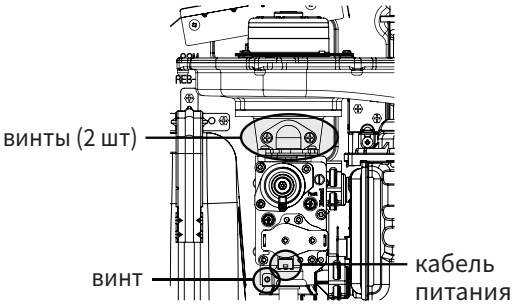
Снимите переднюю панель



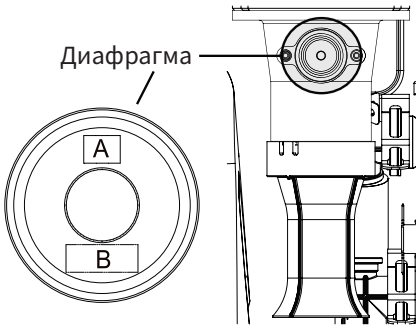
Блок управления
микропереключатели SW1



Газовый клапан



Газовая диафрагма



Фаза 3

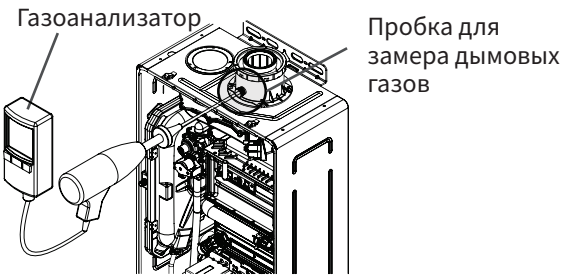
- Подключите вилку к электрической розетке.

IMPORTANT

- **Следующая часть процедуры является особенно ответственной. Во избежание необратимого повреждения котла необходимо использовать калиброванное оборудование и соблюдать максимальную осторожность. Если есть сомнения, не продолжайте и обратитесь к дистрибьютору Rinnai, прежде чем приступать к дальнейшим действиям.**

- Снимите заглушку с пробки для замера дымовых газов и вставьте зонд газоанализатора.
- Включите котел в режиме приготовления горячей воды (ГВС).
- Переведите прибор в режим принудительного минимального горения с помощью микропереключателей блока SW2.

Анализ продуктов сгорания



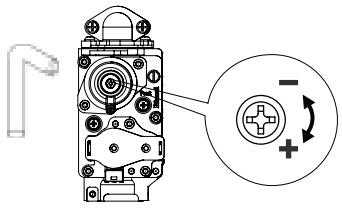
Nr.	SW2							
4	OFF	Обычный режим	OFF	Режим мин. горения	ON	Режим частичной загрузки	ON	Режим макс. горения
5	OFF		ON		OFF		ON	

ATTENTION

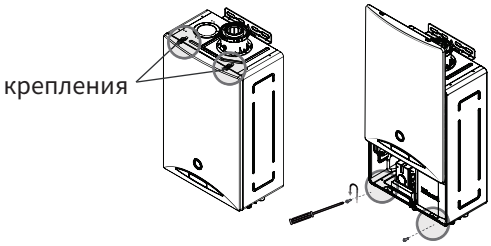
- **Для того чтобы любое изменение положения микропереключателей вступило в силу, необходимо следовать конкретной процедуре, описанной в разделе, посвященном плате управления.**

- Сравните значение CO_2 зафиксированное при минимальном форсированном горении, с данными приведенными в разделе «Параметры горения».
- При необходимости для изменения уровня CO_2 снимите черный колпачок с регулировочного винта газового клапана и поверните винт по часовой стрелке для увеличения (против часовой стрелки для уменьшения).
- Переведите прибор в режим принудительного максимального горения с помощью микропереключателей блока SW2.
- Сравните значение CO_2, зафиксированное при максимальном горении, с данными, приведенными в разделе «Параметры горения».
- При необходимости для изменения уровня CO_2 снимите черный колпачок с регулировочного винта газового клапана и поверните винт по часовой стрелке для увеличения (против часовой стрелки для уменьшения).
- Верните микропереключатели блока SW2 в режим «нормальной работы» и выключите котел.
- Установите переднюю панель.
- Обновите последнюю строку информационной таблички прибора (на правой стороне), наклеив стикер, соответствующий измененному типу газа.

Регулировка CO_2



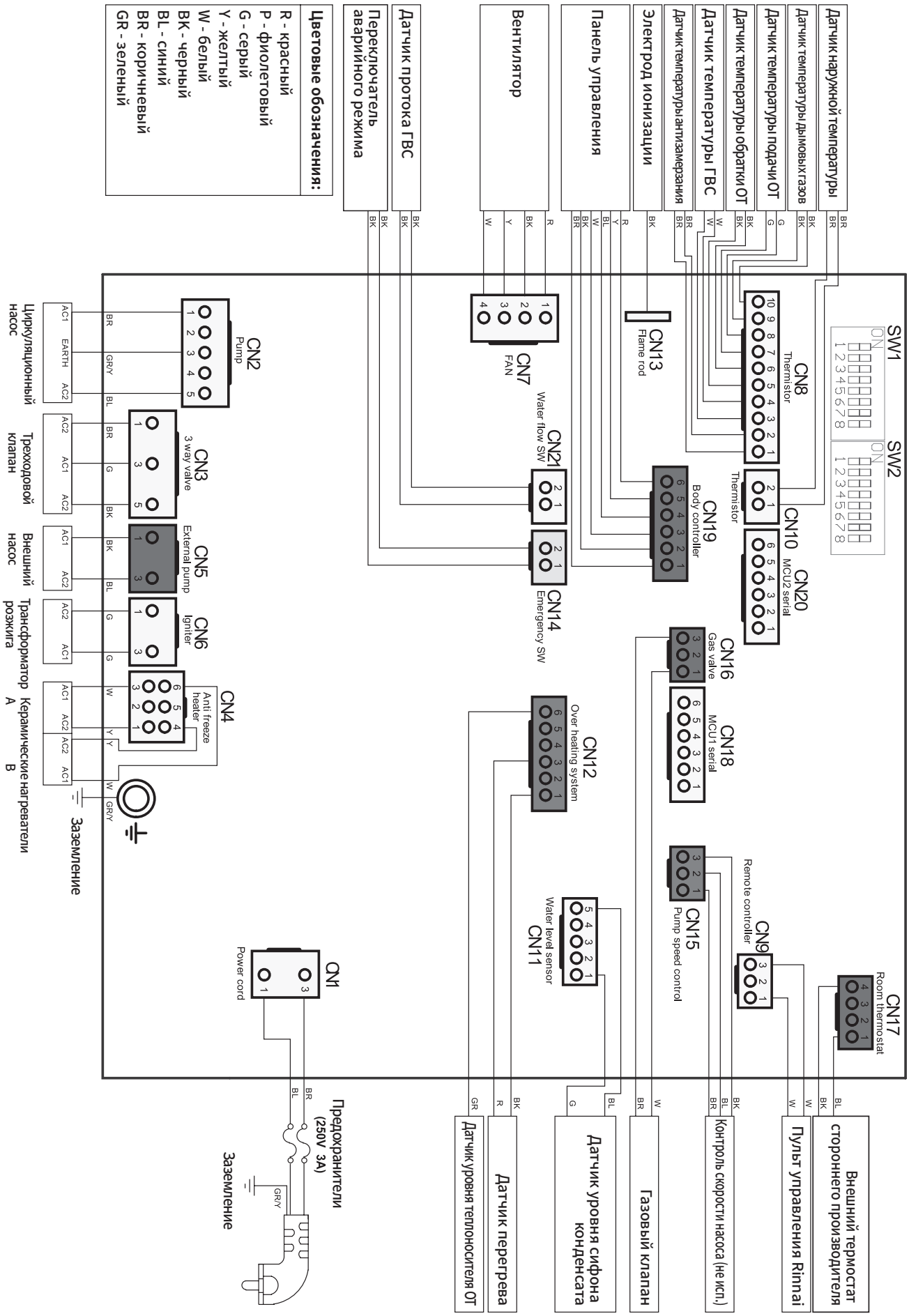
Снятие передней панели



«Параметры горения»

Параметр	Модель	CO_2 (%)	
		Макс.	Мин.
LNG (Метан)	BR-CE30	10,30±0,60	10,50±0,60
	BR-CE36 BR-CE42	10,20±0,60	9,65±0,70
LPG (Пропан-бутан)	BR-CE30	9,10±0,60	8,90±0,60
	BR-CE36 BR-CE42	9,00±0,60	8,70±0,60

3.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА И ТОЧКИ ДИАГНОСТИКИ



Компоненты	Точка измерения		Стандартные значения	Примечания
	№	Цвет провода		
Питающий кабель	1	Bl-Br	AC 195.5~253V	
Циркуляционный насос	2	Br-Bl	AC 195.5~253V	в рабочем режиме
Трехходовой клапан	3	BR-G	AC 195.5~253V	в режиме ОТ
		Bk-G	AC 195.5~253V	в режиме ГВС
Нагреватели системы антизамерзания	4	Y-W	AC 195.5~253V	в рабочем режиме
Внешний циркуляционный насос	5	G-G	AC 195.5~253V	в рабочем режиме
Трансфоматор розжига	6	Bl-Br	AC 195.5~253V	в рабочем режиме
Вентилятор	7	R-Bk	DC 2~54V	в рабочем режиме
		Y-Bk	DC 10~14V	
Датчик температуры антизамерзания	8	Bl-Br	-10°C: 16.5~18.1kΩ 0°C : 9.6~12.2kΩ 10°C: 6.3~7.9kΩ 20°C : 4.2~ 5.2kΩ	Отсоедините датчик и измерьте сопротивление
Датчик температуры ГВС		W-W	15°C: 11.9~13.3kΩ 30°C : 6.7~7.41kΩ 45°C: 4.0~4.3kΩ 60°C : 2.4~2.6kΩ 20°C : 0.7~0.9kΩ	Отсоедините датчик и измерьте сопротивление
Датчик температуры обратки ОТ		Bk-Bk		
Датчик температуры подачи ОТ		G-G		
Датчик температуры дымовых газов		Bk-Bk		
Пульт управления Rinnai	9	W-W	DC 10V~14V	
Датчик температуры наружного воздуха	10	Br-Br	-20°C: 26.7~29.8kΩ -10°C : 16.5~18.1kΩ 0°C: 9.6~12.2kΩ 10°C : 6.3~7.9kΩ 20°C : 4.2~5.2kΩ	Отсоедините датчик и измерьте сопротивление
Цепь датчика перегрева	12	Bk-Gr	DC 10V~14V	
		R-Gr	DC 10V~14V	
Обнаружение пламени	13	Bk-TERRA	A0V	в режиме ожидания
			AC50V~100V	в рабочем режиме
Переключатель аварийного режима	14	Bk-Bk	DC 4.5V~5.5V	
Контроль скорости насоса	15	Bk-Bl	Насос вкл: DC 0.1V~1.0V Насос выкл: DC 4.5V~5.5V	не исп.
		Bk-Bl	Насос вкл: DC 0.1V~1.5V Насос выкл: DC 4.5V~5.5V	не исп.
Газовый клапан	16	W-Br	DC 10V~14V	Измеряйте напряжение когда клапан включен; измеряйте сопротивление когда клапан выключен
Внешний термостат стороннего производителя	17	Bl-Bk	DC 4.5V~5.5V	
Панель управления	19	Bl-Bk	DC 4.5V~5.5V	
		R-Bk	DC 10V~14V	
Датчик протока ГВС	21	Bk-Bk	DC 4.5V~5.5V	в режиме ожидания
		Bk-Bk	DC 0V~0.5V	в рабочем режиме

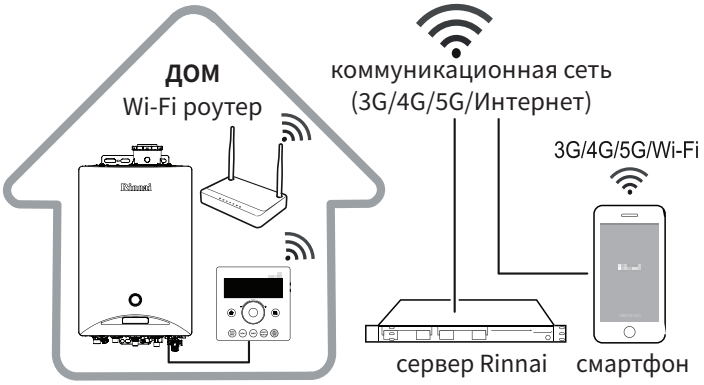
3.5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Продукция			Двухконтурный газовый котел		
Модель			BR-CE30	BR-CE36	BR-CE42
Тип установки и дымохода			Настенный тип FF		
Диаметр дымохода			Ø60/100 коаксиальный, 80/80 раздельный		
Размеры (ММ)	Корпус		660(в) x 440(ш) x 285(г)	660(в) x 440(ш) x 335(г)	
	Пульт		120(в)x120(ш)x15,9(г)		
Вес (кг)			33,0	37,0	
Минимальный расход воды ГВС			2,3 л/мин		
Максимально допустимое рабочее давление для отопления			300 кПа (3бар)		
Характеристики циркуляционного насоса			7м (при 0 л/мин)		
Диаметр соединения	Газ		Ду 1/2 (резьба Ду 15)	Ду 3/4 (резьба Ду 20)	
	Подачи воды/ГВС		Ду 1/2 (резьба Ду 15)		
	Отопление		Ду 3/4 (резьба Ду 20)		
	Отвод конденсата		Ø15mm шланг		
Напряжение в сети			220V 50Hz		
Потребление электроэнергии (Вт)	LPG		130	150	150
	LNG		130	150	150
Метод контроля температуры	ГВС		Пропорциональный контроль на основании электроконтроля		
	Отопление		Пропорциональный контроль на основании электроконтроля		
Регулирование ГВС температуры	ГВС		35°C~47°C (поградусное регулирование) свыше 50°C (50°C, 55°C, 60°C)		
	Отопление		Температура теплоносителя: 35°C, 40°C,45°C~85°C (с интервалом в 5°C от 60°C) Комнатная температура: 5°C~40°C		
Устройство безопасности			Устройство безопасности, оборудование по предотвращению перегрева, оборудование по предотвращению промерзания.		
комплектация			Пульт дистанционного управления, винты		
Максимальная потребляемая тепловая мощность (расход газа)	LPG	Отопление	32,2 кВт (2,30кг/ч)	41,0 кВт (2,93кг/ч)	47,7 кВт (3,41кг/ч)
		ГВС	32,2 кВт (2,30кг/ч)	47,7 кВт (3,41кг/ч)	47,7 кВт (3,41кг/ч)
	LNG	Отопление	32,2 кВт (2,84м^3/ч)	41,0 кВт (3,61м^3/ч)	47,7 кВт (4,20м^3/ч)
		ГВС	32,2 кВт (2,84м^3/ч)	47,7 кВт (4,20м^3/ч)	47,7 кВт (4,20м^3/ч)
Объем горячей воды температура воды Δt=25°C (40°C)		LPG	16,3 л/мин (10,2 л/мин)	24,6 л/мин (15,4 л/мин)	24,6 л/мин (15,4 л/мин)
		LNG	16,3 л/мин (10,2 л/мин)	24,6 л/мин (15,4 л/мин)	24,6 л/мин (15,4 л/мин)
Максимальная полезная тепловая мощность	LPG	Макс.	28,2 кВт (24 250 ккал/ч)	35,5 кВт (30 500 ккал/ч)	41,3 кВт (35 500 ккал/ч)
		Мин.	9,4 кВт (8 050 ккал/ч)	10,8 кВт (9 300 ккал/ч)	10,8 кВт (9 300 ккал/ч)
	LNG	Макс.	28,2 кВт (24 250 ккал/ч)	35,5 кВт (30 500 ккал/ч))	41,3 кВт (35 500 ккал/ч)
		Мин.	9,4 кВт (8 050 ккал/ч))	10,8 кВт (9 300 ккал/ч)	10,8 кВт (9 300 ккал/ч)
КПД ГВС (%)	LPG		95,6	95,8	95,8
	LNG		98,0	94,9	94,9
КПД отопления (%)	Полный	LPG	94,9	95,1	95,1
		LNG	97,3	97,0	97,0
	Частичный	LPG	105,4	106,8	106,8
		LNG	108,1	108,1	108,1

3.6 ПРИЛОЖЕНИЕ “Rinnai Smart IoT”

Доступно бесплатное приложение Rinnai Smart IoT, которое можно скачать из основных магазинов приложений. BR-CE оснащен Wi-Fi хронотермостатом, позволяющим пользователям управлять основными функциями и программировать котел непосредственно со своих смартфонов. Инструкцию по применению можно найти на сайте: www.rinnairussia.ru

Схема подключения



NOTE

Примечания по установке

- Использование приложения Rinnai Smart IoT совместно с пультом дистанционного управления Rinnai Wi-Fi возможно только при наличии беспроводного маршрутизатора.
- Если связь между пультом управления и сервером Rinnai обрывается из-за проблем с подключением к Интернету, маршрутизатором или по другим внешним причинам, приложение для смартфона может работать некорректно.

Примечания, связанные с маршрутизатором

- Данный продукт поддерживает только DHCP (протокол динамической конфигурации хоста). Если вы хотите использовать существующий маршрутизатор, необходимо выбрать DHCP.
- Для подключения доступны каналы с 1 по 13.
- Пульт дистанционного управления поддерживает протоколы аутентификации WPA и WPA2, но не поддерживает WEP и другие нестандартные методы аутентификации.
- На качество соединения может влиять наличие электромагнитных помех.
- Некоторые модели маршрутизаторов могут передавать фиктивный DNS-адрес, даже если они не подключены к Интернету; в результате на дисплее пульта дистанционного управления по-прежнему отображается значок подключения к Wi-Fi: для получения дополнительной информации обратитесь к производителю маршрутизатора.
- Для совместимости с контроллером Rinnai Wi-Fi маршрутизатор должен поддерживать частоту 2,4 ГГц.
- Пульт дистанционного управления Wi-Fi Rinnai поддерживает протокол связи IEEE802.11.b: перед началом установки убедитесь, что маршрутизатор поддерживает этот протокол.
- Пульт дистанционного управления Rinnai с поддержкой Wi-Fi не поддерживает сетевые подключения, имена которых содержат специальные символы.

Скачать приложение на смартфон

- Приложение Rinnai Smart IoT доступно для скачивания на домашней странице дистрибьютора Rinnai Россия по ссылке ниже: https://rinnairussia.ru/

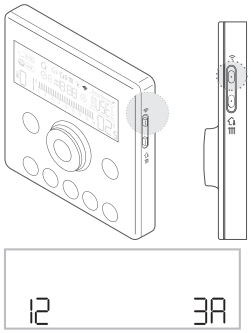
Как зарегистрироваться - для пользователей Android

- Введите свой идентификатор в поле ①.
- Введите свой пароль в поле ②.
- Нажмите кнопку входа ③, чтобы войти в систему.

※ Учетная запись пользователя (идентификатор и пароль) будет предоставлена продавцом котла.

1 **В режиме когда отопление и ГВС отключены нажмите кнопку Wi-Fi на пульте управления и удерживайте ее 3 секунды, чтобы войти в режим регистрации.**

- Вы можете зарегистрироваться, отключив все функции и включив только питание.



(Четырехзначный код устройства)

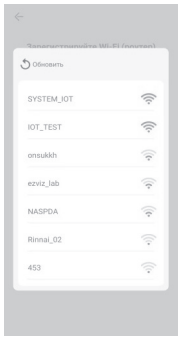
Проверьте четырехзначный идентификационный код, отображаемый на дисплее пульта дистанционного управления.

- Режим регистрации отключается через 10 минут после его включения. На дисплее комнатного термостата отображаются следующие буквы и цифры.
  - Символ: A b c d E F
  - Цифра: 1234567890..

2 **Выберите Wi-Fi роутер, введите пароль и нажмите кнопку ОК.**

- Если ваш смартфон подключен к Wi-Fi, он будет выбран в качестве сети Wi-Fi, к которой вы подключаетесь.
- Если ваш смартфон не подключен к Wi-Fi или если вы меняете сеть Wi-Fi, вы можете выбрать Wi-Fi, нажав на значок Wi-Fi.

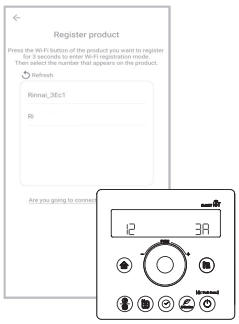
В списке сетей Wi-Fi вы можете выбрать нужную вам сеть.



3 **Выберите элемент с четырехзначным идентификатором, отображаемым на пульте дистанционного управления.**

- Формат обозначения пульта дистанционного управления: Rinnai_###(4 символа ID)

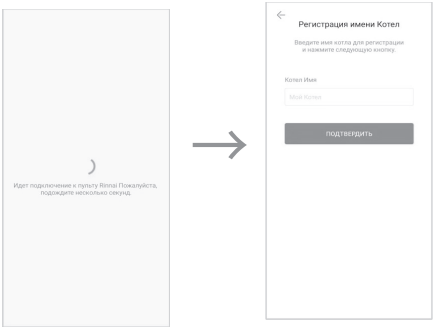
※ значение 123A изменяется в зависимости от конкретного устройства.



(Четырехзначный код устройства)

Введите название котла в регистрационной форме и нажмите кнопку ОК для завершения.

Регистрация Wi-Fi завершена



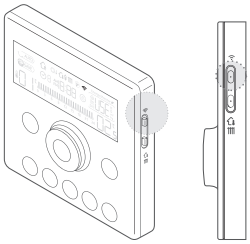
Как зарегистрироваться — для пользователей iOS

- Введите свой идентификатор в поле ①.
- Введите свой пароль в поле ②.
- Нажмите кнопку входа ③, чтобы войти в систему.

※ Учетная запись пользователя (идентификатор и пароль) будет предоставлена продавцом котла.

1 **В режиме когда отопление и ГВС выключены нажмите кнопку Wi-Fi и удерживайте ее 3 секунды, чтобы войти в режим регистрации.**

- Вы можете зарегистрироваться, отключив все функции и включив только питание.



Выберите элемент с четырехзначным идентификатором, отображаемым на пульте дистанционного управления.

- Формат обозначения пульта дистанционного управления: Rinnai_###(4 символа ID)

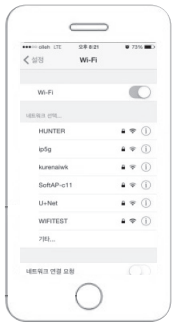
※ значение 123A изменяется в зависимости от конкретного устройства.

(Четырехзначный код устройства)

2 **На смартфоне нажмите кнопку «Домой», а затем кнопку «Настройки».**

3 **На смартфоне нажмите кнопку «Домой», а затем кнопку «Настройки».**

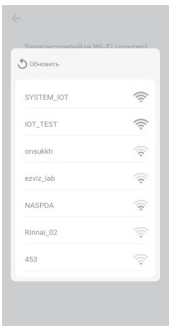
Выберите элемент с четырехзначным идентификатором, отображаемым на пульте дистанционного управления.



(Четырехзначный код устройства)

4 Вернувшись в приложение, нажмите кнопку OK.

5 Вернувшись в приложение, нажмите кнопку OK.

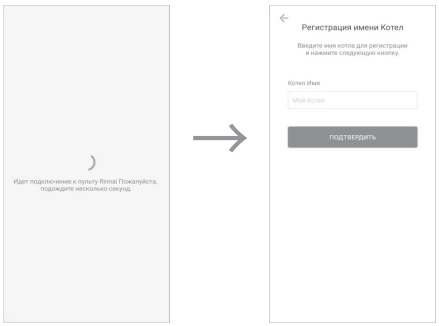


Как зарегистрироваться — для пользователей iOS

- Выберите Wi-Fi роутер, введите пароль и нажмите кнопку OK.
  - Если ваш смартфон подключен к Wi-Fi, он будет выбран в качестве сети Wi-Fi, к которой вы подключаетесь.
  - Если ваш смартфон не подключен к Wi-Fi или если вы изменили Wi-Fi-соединение, вы можете выбрать Wi-Fi, коснувшись значка Wi-Fi.

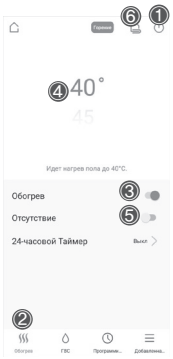
(Регистрация Wi-Fi завершена)

Введите название котла в специальном поле и нажмите кнопку OK для завершения регистрации.



Как пользоваться приложением. — Для пользователей Android

- Нажмите кнопку ① чтобы включить пульт дистанционного управления.
- Нажмите кнопку ② для входа в экран управления отоплением.
- Нажмите кнопку ③ чтобы начать нагрев.
- Отрегулируйте температуру вверх и вниз ④ чтобы выбрать желаемый уровень.
- Вы можете установить температуру отсутствия нажав кнопку ⑤.
- Также вы можете регулировать температуру в помещении при отоплении или подогреве пола с помощью кнопки ⑥.



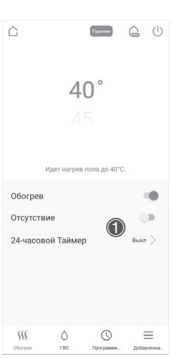
ГВС

- Нажмите кнопку ① чтобы включить пульт дистанционного управления.
- Нажмите кнопку ② чтобы войти в экран управления ГВС.
- Нажмите кнопку ③ чтобы включить управление ГВС.
- Установите желаемую температуру с помощью кнопки ④.
- Для предварительного подогрева горячей воды используйте кнопку ⑤.

Таймер

- Нажмите кнопку ① чтобы включить пульт дистанционного управления.
- Нажмите кнопку ① на дисплее управления отоплением, чтобы войти в режим настройки таймера.
- Нажмите кнопку ② чтобы включить 24-часовой таймер.
- Отрегулируйте левую и правую стороны ③ чтобы установить режим таймера.
- Выберите время в таблице ④ чтобы включить/выключить центральное отопление.

  ※ Время включения/выключения обогрева в стандартном режиме 1–3 изменить нельзя. Вы можете изменить режим таймера, выбрав «Пользовательский 1» или «Пользовательский 2».
- Нажмите ⑤ чтобы завершить настройку.

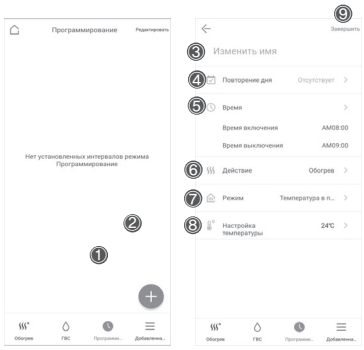


(установка таймера)

(установка таймера)

Умный таймер

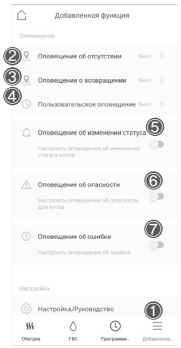
- Нажмите ① чтобы открыть экран интеллектуального таймера.
- Нажмите ② чтобы перейти к экрану настройки интеллектуального таймера.
- Нажмите ③ чтобы изменить имя.
- Нажмите ④ чтобы установить дни использования интеллектуального таймера.
- Нажмите ⑤ чтобы установить время применения интеллектуального таймера.
- Нажмите ⑥ чтобы установить статус работы.
- Нажмите ⑦ чтобы установить режим отопления.
- Нажмите ⑧ чтобы установить температуру.
- Нажмите ⑨ чтобы завершить настройку.



(экран управления умного таймера) (настройки умного таймера)

Добавление функции (будильник)

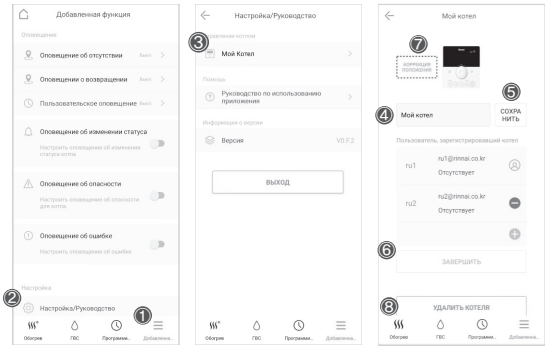
- Нажмите ① для входа в экран добавленной функции
- Нажатием кнопки ② пользователь может установить сигнализацию о выходе на улицу.
- Уведомление будет отправлено на смартфон пользователя, когда он окажется вне заданного расстояния.
- Нажав ③ пользователь может установить сигнализацию о возвращении домой.
- Пользователь может получать уведомления, когда приближается к заданному расстоянию. Нажатием кнопки ④ пользователь может настроить параметры уведомлений.
- Пользователь может получать уведомления о состоянии котла в момент установки настроек. Однако уведомления будут отправляться и после закрытия приложения.
- При нажатии кнопки ⑤ в положение «Вкл.» пользователь может получать уведомления об изменении статуса.
- В случае изменения состояния котла (включение/выключение питания, включение/выключение центрального отопления и горячего водоснабжения), будет отправлено уведомление.
- При нажатии кнопки ⑥ в положение «Вкл.» пользователь может получать предупреждающие уведомления.
- В случае включения режима антизамерзания будет отправлено уведомление.
- При нажатии кнопки ⑦ в положение «Вкл.» пользователь может получать уведомления об ошибках котла.



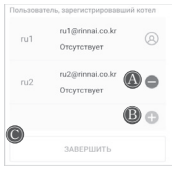
Добавление функции (Мой бойлер)

- Нажмите ① для входа в экран добавленной функции
- Нажмите ② чтобы перейти к экрану настроек/руководства.
- Нажмите ③ чтобы войти в мой котел.
- Пользователь может изменить название котла в ④, ⑤ для сохранения.
- Нажав ⑥ пользователь может добавить/удалить пользователя.

- Нажав кнопку Ⓐ пользователь может удалить информацию о себе.
- Нажав кнопку Ⓑ пользователь может добавить информацию о пользователе.
- При нажатии Ⓒ пользователь может сохранить измененную информацию.
- При нажатии ⑦ пользователь может удалить информацию о котле.
- Нажав на кнопкуе ⑧ пользователь может удалить котел.

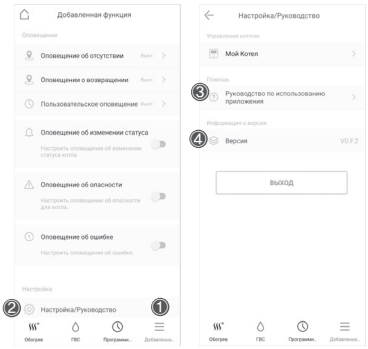


(Добавление функции) (Настройка / руководство) (Мой котел)



Добавление функции (Руководство по применению)

- Нажмите ① чтобы открыть экран добавления функций.
- Нажмите ② чтобы открыть настройки/руководство.
- Нажмите ③ чтобы проверить руководство по приложению.
- Нажмите ④ чтобы проверить версию приложения.



(Добавление функции) (Настройка / руководство)

Спецификация продукта “Пульт управления Rinnai Wi-Fi”

Наименование продукта		Пульт управления Rinnai Wi-Fi
Тип		WF-P210(RU)
Установка		Настенная
Габариты (мм)		120 (в) x 120 (ш) x 15,9 (г)
Вес (гр)		237 (пульт управления без упаковки)
		460 (вес с упаковкой)
Питающее напряжение		DC 12V
Диапазон устанавливаемых температур	отопление	Установка температуры теплоносителя: 35°C, 40°C, 45°C~85°C (с интервалом в 5°C начиная с 60°C) Температура в помещении: 5~40°C
	ГВС	35~47°C регулируется от 1°C, а температура выше 50°C регулируется до 50, 55, 60°C
Потребление энергии (Вт)		3,5 (только пульт управления)
Потребление энергии в режиме ожидания (Вт)		0,5 (только пульт управления)
Диапазон частот		2412-2472 МГц
Максмальная мощность передачи		13,93 дБм
Тип антенны		Внутренняя дипольная антенна
Модуляция		DSSS.OFDM
Функциональная модуляция		Duplex
WiFi		IEEE 802.11b/g/n, 2.4GHz
Связь		Сеть Wi-Fi 2.4 ГГц с протоколом безопасности WPA, WPA2
Рабочая температура		-20°C / 70°C
Производитель		Rinnai Korea Corporation 48, BAEKBEOM-RO 577BEON-GIL, BUPYEONG-GU, INCHEON, KOREA Tel. +82-32-570-8300 Fax. +82-32-578-7024 www.rinnai.co.kr

BR-CE se' REV.00

Rinnai