

ROC

Конденсационный настенный газовый котел

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ













Серия Duke

Благодарим Вас за выбор нашего полностью автоматического отопительного котла ROC® с микрокомпьютерным управлением и конденсационного газового котла горячей воды бытового назначения нового поколения (далее именуемого как настенный котел). Конденсационный настенный котел ROC® - это оптимизированная функциональная конструкция улучшенного качества в которой использованы передовые европейские технологии в сочетании с традициями Китая. Наши изделия привлекают клиентов высоким качеством изготовления, отличной надежностью, изысканным дизайном. Газовый котел ROC® гарантирует вам безопасные, энергоэффективные и комфортные условия проживания.

Перед монтажом и использованием обязательно прочтите данное Руководство, чтобы обеспечить правильную эксплуатацию изделий. После прочтения данного Руководства сохраните его для дальнейшего использования. Если вам необходима какая-либо техническая консультация или техническое обслуживание, свяжитесь с вашим местным сервисным центром или нашим отделом технического обслуживания, мы предоставим вам сервис высшего уровня.

Компания оставляет за собой право изменять содержание Руководства без предварительного уведомления.

Предупреждение о риске неправильного

-  **Осторожно:** Неправильный монтаж может нанести вред животным и людям.
-  **Примечание:** При монтаже котла необходимо строго соблюдать положения руководства пользователя и соответствующие инструкции.
-  **Примечание:** Ремонтировать, заменять компоненты или весь агрегат могут только агенты или технические специалисты, уполномоченные нашей компанией
-  **Примечание:** Во избежание снижения безопасности изделия следует использовать оригинальные комплектующие.
-  **Осторожно:** Замена коаксиальной вытяжки на однотрубную запрещена.
-  **Примечание:** Техническое обслуживание, включающее ремонт регуляторов и контроллеров давления газа, следует проводить в нашей службе послепродажного обслуживания.
-  **Примечание:** В целях безопасности следует приобретать наши оригинальные изделия, а не покупать модифицированный котел у дилера.
-  **Примечание:** Перед монтажом котла необходимо установить на трубе запорный клапан.
-  **Примечание:** Котел необходимо монтировать вдали от плит, микроволновых печей и других приборов с сильным электромагнитным излучением.
-  **Осторожно:** Демонтаж любых компонентов уплотнения на котле запрещен.
-  **Примечание:** При чистке котла не следует использовать агрессивные чистящие средства.
-  **Осторожно:** Не монтируйте котел в спальне, гостиной или ванной комнате.
-  **Опасно:** К пользованию котлом не допускаются дети и лица с ограниченными возможностями, детям не разрешается играть с ним.
-  **Примечание:** Пользователи не должны самостоятельно менять предохранительный клапан нагрева и сбросной клапан, они должны обратиться за помощью к профессионалам.
-  **Примечание:** Скрытый монтаж котла не допускается.
-  **Это важно:** После проведения технического обслуживания и проверки изделия обслуживающий персонал должен отметить на котле результаты работ.
-  **Примечание:** Электрическая система распределения в помещении должна включать провод заземления, выключатель котла не должен устанавливаться в помещении, где установлена ванна или душ. Вилки и розетки должны пройти сертификацию в соответствующей инстанции.
-  **Примечание:** Чтобы избежать замерзания котла и трубопровода когда котел выключен на длительное время зимой, следует слить воду из систем отопления и горячей воды бытового назначения.

Наименование компонента

Общий вид - наименование компонента

Клапан выпуска
воздуха



Главная панель
управления

Манометр

Выпуск ОТВ

Выпуск ГВС

Выпуск
конденсацион



Выпуск газа

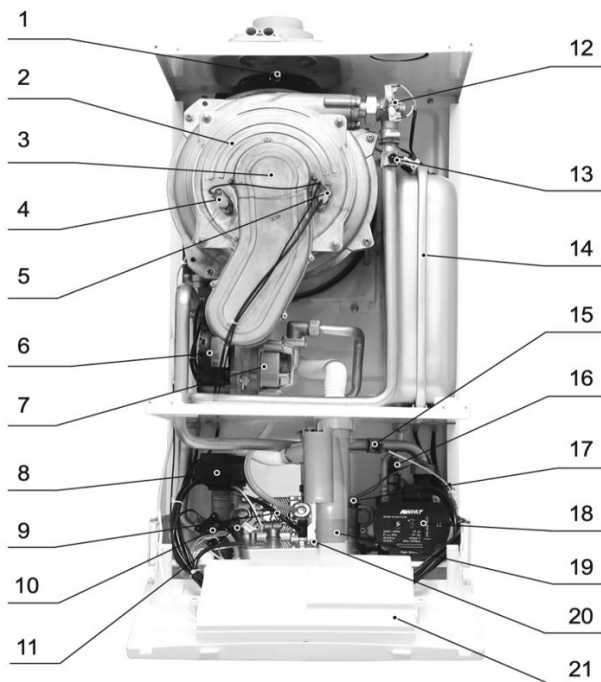
Впуск ОВ

Впуск ХВС



Наименование компонента

Вид изнутри - наименование компонента



1. Датчик температуры дымовых газов

2. Теплообменник

3. Горелка

4. Датчик обнаружения пламени

5. Игла зажигания

6. Вентилятор

7. Газовоздушный смеситель

8. Двигатель трехходового клапана

9. Пластиновый теплообменник

10. Реле давления воды

11. Датчик температуры горячей воды

12. Защита от перегрева

13. Датчик температуры нагрева

14. Расширительный бачок

15. Датчик температуры обратной воды отопления

16. Предохранительный клапан сброса давления

17. Датчик объема потока воды

18. Насос

19. Сифонная трубка

20. Газовый клапан

21. Блок электроники

Особенности изделия

Конденсационная теплообменная система

В изделии используется конструкция теплообменника конденсационного типа.

Конструкция змеевика с тройным контуром эффективно поглощает тепло дымовых газов, КПД установки может достигать 108%, сверхнизкое содержание CO и NOX. Температура дымовых газов может достигать 50°C. Результат конденсации очевиден и экологичен.

Принят контроль пропорции газа по типу ШИМ

Наша главная технология — это система управления. В соответствии с информацией обратной связи от датчика температуры и давления система может автоматически регулировать объем подачи газа, регулировать температуру отопления и горячей воды, которая выше установленной вами температуры, что позволяет значительно экономить энергию.

Множество защитных устройств

Наши изделия оснащены самыми надежными защитными устройствами в данной отрасли. В них использована уравновешенная система выпуска воздуха, в которой камера сгорания и каналы выпуска воздуха полностью герметичны. Она может втягивать свежий воздух, удалять отработанный воздух после сжигания и исключает вредное воздействие CO на организм человека. Изделие оснащено несколькими устройствами защиты от перегрева, от срыва пламени, от скопления дыма, от избыточного давления, и многоуровневой защитой от замерзания.

Бесшумная работа

Изделие оснащено устройством для полного подавления шума от работы горелки. В то же время, благодаря применению малошумного вентилятора, циркуляционного насоса и безупречной герметичности системы, уровень общего шума при работе изделия минимален. Мы обеспечим Вам уют и комфорт в помещении.

Особенности изделия

Внедрен международный комплексный подход

В изделии реализована передовая автоматическая регулировка по международным стандартам, что уменьшает вероятность возникновения каких-либо неисправностей. Эта конструкция является прорывом в области мировых технологий отопления и демонстрирует наши широкие возможности.

Прочные и надежные компоненты

Первоклассные основные компоненты обеспечивают качество и надежную эксплуатацию изделия. Внутренние материалы термически и антисептически обработаны, на панели управления мы используем специальное покрытие с красивой и элегантной окраской, все это повышает долговечность и безопасность изделий.

Функция при отключении питания

Если во время работы устройства отключается питание, эта функция сохранит все настройки, заданные до потери питания; как только подача питания возобновится, устройство автоматически возобновит работу в прежнем режиме.

Микрокомпьютерный чип контролирует и предотвращает образование накипи

Система теплообмена высокого качества с функцией предотвращения образования накипи подключена к современному микрокомпьютеру, контролирующему температуру в пределах, уменьшающих образование накипи.

Изысканный дизайн и простой монтаж

Благодаря изысканному дизайну и компактной внутренней конструкции наши изделия просты при монтаже и в обслуживании. Коаксиальная приточно-вытяжная труба изготавливается индивидуально для каждой модели изделия, что значительно сокращает время монтажа.



Не беспокойтесь! Вас защищают

Четырехкратная защита от перегрева

Предусмотрено четыре устройства защиты, предотвращающие общий перегрев, перегрев воды в системе отопления, перегрев горячей воды бытового назначения, перегрев отработанного воздуха. При перегреве эти устройства автоматически прекратят подачу газа и остановят работу.

Защитное запальное устройство

Во избежание взрывного горения при поджигании горелки это устройство подает только минимальное количество газа.

Индукционная система обнаружения ненормального горения

Устройство для устранения мусора

Устройство для предотвращения холостого горения

Устройство самодиагностики

Устройство для обнаружения пламени

Защитное устройство для измерения объема потока воды

Прочие защитные устройства

При нарушении режима горения подача газа автоматически прекращается.

В изделии установлены различные сетчатые фильтры, которые могут продлить срок его службы.

Это устройство может определить наличие утечки воды в отопительной трубе. При обнаружении утечки горение прекращается автоматически. Устройство повторно запускается после залива воды в соответствии с процедурой первого включения.

Это устройство позволяет избежать потери контроля безопасности системы, вызванной повреждением защиты, и обеспечить работу системы в безопасном и устойчивом режиме.

После окончания работы это устройство в любое время обнаруживает сигнал о пламени и определяет, является ли текущая работа нормальной или нет.

Определяет объем расхода воды (защита по сверхнизкому расходу воды), что обеспечивает безопасную работу изделия.

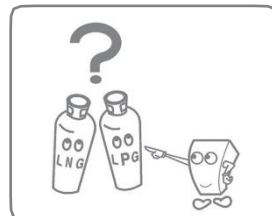
Защитное устройство для предотвращения образования отложений в вытяжке, защитное устройство повторного зажигания, защита от избыточного давления, автоматическое защитное устройство для регулировки давления воздуха, защитное устройство для предотвращения замерзания, защита от утечки, защита от обесточивания, защита по воде и газу и пр. - пользуйтесь нашим изделием спокойно.

Меры предосторожности

1. Проверьте тип газа перед началом использования

- Тип и давление подачи газа должны соответствовать данным, указанным на паспортной табличке котла.
- Изменение типа газа не допускается. Если необходимо изменить тип газа, свяжитесь с нашим отделом послепродажного обслуживания.

⚠ Важные меры по обеспечению безопасности!



2. Проверьте напряжение (220 В)

- Напряжение 220 В/50 Гц, переменный ток.
- После проверки напряжения вставьте вилку в розетку. (Требуется напряжение 220 В $\pm 15\%$ переменного тока, если напряжение нестабильное, рекомендуется установить стабилизатор).



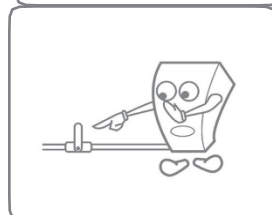
3. После добавления воды закройте клапан заливки воды.

- После использования клапана добавления воды для долива воды в систему отопления клапан заливки воды необходимо немедленно закрыть, в противном случае предохранительный клапан автоматически выпустит воду, когда давление в трубопроводе превысит 3 бар. Во избежание несчастных случаев не забывайте закрывать клапан заливки воды.



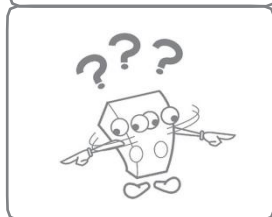
4. Проверка переключателя подачи газа перед использованием

- Проверьте промежуточный клапан, подсоединенный к газовой трубе, чтобы убедиться в отсутствии утечки.
- Убедитесь, что давление газа и объем подачи газа соответствуют характеристикам изделия.



5. Убедитесь, что клапан системы отопления открыт.

- Убедитесь, что клапаны системы отопления и охлаждения открыты в каждой комнате.
- Труба с параллельным соединением не может эксплуатироваться менее чем с одним открытым групповым охлаждающим клапаном.




МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

6. Проверка среды, в которой находится изделие

- Не устанавливайте изделие в местах, где оно будет подвержено воздействию погодных условий (осадки, солнечные лучи).
- Уберите горючие и взрывоопасные материалы в непосредственной близости от изделия. Запрещается вешать на вытяжку одежду для просушки.
- Температура вытяжки и трубы для подачи воды очень высокая. Будьте осторожны!

7. Убедитесь в отсутствии утечки газа

- Необходимо использовать мыльную воду, чтобы проверить газовую трубу на наличие утечки газа (когда вы смачиваете газовую трубу мыльной водой и на ней появляются пузырьки воздуха, это означает, что в этом месте есть утечка газа). Следует немедленно перекрыть подачу газа и обратиться в местную газовую компанию.

 **Важные меры по обеспечению безопасности!**

8. Предотвращение замерзания зимой

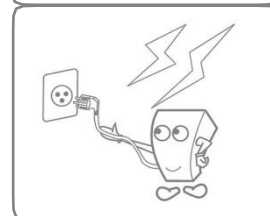
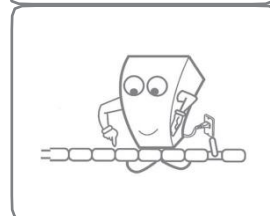
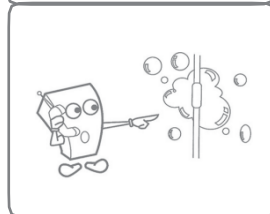
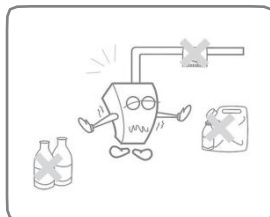
- Для работы системы отопления обогреватель должен находиться в исправном состоянии (включая подачу воды, электричества, газа). В обогревателе используется устройство для предотвращения замерзания, поэтому при низкой температуре обогреватель включается автоматически.
- Во время сезона заморозков или когда дома никого нет в течение длительного времени, слейте воду из устройства и из трубы отопления, отключите подачу газа и выньте вилку из розетки, чтобы предотвратить замерзание.

9. Меры предосторожности при перегреве

- При перегреве извлеките вилку из розетки чтобы не повредить обогреватель

 **Осторожно!**

- Пользователи должны строго следовать приведенному выше предупреждению о безопасности.
- Данное изделие должно собираться, регулироваться и регулярно обслуживаться профессиональными специалистами, аккредитованными производителем, если же конфигурация уплотнения нарушена, котел не может работать.



Функции и использование панели управления газового котла

Элементы панели управления













Отображение функций на дисплее



Функции и использование панели управления газового







Функции кнопок на панели управления

- Кнопка [On / Off] (Вкл/Выкл)  – переключение между Вкл./Выкл., или клавиша подтверждения при настройке.
- Кнопка [Up] (Выше)  – увеличить температуру, или задать параметр.
- Кнопка [Down] (Ниже)  Кнопка – уменьшить температуру, или задать параметр.
- Кнопка [Function Switch] (Функции)  – Круговой переключатель между тремя различными режимами работы – «Сон» , «Стандартный» , и «Комфорт» .
- Кнопка [Reset] (Сброс)  – сброс и перезапуск в случае неисправности; нажатие более 5 с в состоянии отсутствия неисправности позволяет проверить все данные о работе в реальном времени.
- Кнопка [Timing] (Настройки времени)  – в состоянии «Выключено» нажмите и удерживайте более 5 с для настройки часов и недели; в состоянии «Включено» – кнопка активации времени.
- Кнопка [Mode] (Режим)  – переключение между зимним и летним режимом.


Значки на дисплее

- Значок зимнего режима : указывает на выбор зимнего режима.
- Значок неисправности : мигает при неисправности, в противном случае индикация отсутствует.
- Значок защиты от замерзания : статическое состояние указывает, когда насос находится в состоянии защиты от замерзания; мигание указывает, когда происходит нагрев защиты от замерзания (защита от замерзания также будет работать в выключенном состоянии).
- Значок настройки времени : Значок указывает на активацию режима установки времени (включая установку дня или недели), в противном случае индикация отсутствует.
- Значок контроля температуры в помещении : указывает, когда переключатель включен; в противном случае индикация отсутствует; мигание означает режим связи.
- Значок летнего режима : указывает выбор летнего режима.
- Значок отопления : указывает режим отопления.
- Значок горячей воды : динамическая индикация при получении сигнала подачи горячей воды, в противном случае индикация отсутствует.
- Значок режима сна : отображается после входа в этот режим, в противном случае индикация отсутствует.
- Значок стандартного режима : отображается после входа в это состояние, в противном случае индикация отсутствует.
- Значок комфортного режима : отображается после входа в этот режим, в противном случае индикация отсутствует.

Функции и использование панели управления газового котла

- Значок времени : указывает текущее время.
- Значок недели : показывается, когда выключается питание или включается режим недельного хронотража, текущий день будет отображаться оранжевым цветом.
- Значок настройки времени : указывает, когда активирована функция установки времени; показывается, когда действителен региональный период установки времени, в противном случае индикация отсутствует.
- Значок уровня пламени и мощности : значок пламени мигает при зажигании и после обнаружения сигнала пламени, динамически отображаются 6 уровней в соответствии со скоростью вращения вентилятора.
- Цифра температуры нагрева : указывает температуру нагрева, код неисправности и меню настроек в режиме отопления.
- Цифра температуры ГВС : указывает температуру горячей ГВС, код неисправности и меню настроек при подаче горячей воды бытового назначения.

Способ включения/выключения котла

- Длительное нажатие кнопки [On / Off] (Вкл/выкл)  переключает режим запуска и выключения.

Настройка температуры нагрева

Например, когда нужна температура нагрева 55°C:

- В режиме нагрева нажмите кнопку [Up ▲ / Down ▼] [Вверх/Вниз] - так можно напрямую установить температуру воды на выходе нагрева, когда показание температуры начнет мигать установите температуру на 55°C.
- В режиме отопления горячая вода бытового назначения имеет приоритет, - из открытого крана горячей воды будет идти вода заданной температуры.
- Закройте кран горячей воды, котел вернется в режим нагрева.

Настройка параметров ГВС


Например, когда нужна температура горячей воды 45°C:


- В летнем режиме нажмите кнопку горячей воды [Up ▲ / Down ▼], чтобы установить температуру горячей воды, когда индикатор установки температуры начнет мигать, установите температуру на 45°C (температуру можно установить непосредственно при использовании горячей воды в любое время).


Функции и использование панели управления газового котла

Настройка режима работы

- Настройка режима работы: запуск в состоянии без неисправностей, мягкое нажатие кнопки выбора режимов переключает режимы работы, всего есть 3 режима:

 Режим сна - после перехода в этот режим система будет работать на 80% от заданного значения температуры.

 Стандартный режим - после входа в этот режим система будет работать в соответствии со стандартными параметрами.




 Комфортный режим - после перехода в этот режим система будет работать на максимальной мощности.

Настройка времени

Настройка часов (при отсутствии ввода в течение 20 секунд происходит автоматическое сохранение и выход)




В режиме выключенного питания нажмите кнопку [Timing]  более чем на 5 сек. для установки минут, установите значение кнопкой [Up ▲ / Down ▼], нажмите кнопку [Timing]  еще раз, чтобы установить часы; нажмите кнопку [Timing]  еще раз, чтобы установить неделю. Нажмите кнопку [Timing]  кнопка или [Power]  кнопку, чтобы выйти из режима настройки времени. (Процесс настройки: Минуты - Часы - Недели - Выход)

Активация установки времени

В режиме включенного питания нажмите кнопку [Timing] , чтобы активировать «ежедневное время» (каждый раз при подключении к сети питания функция времени по умолчанию будет отключаться); нажмите кнопку [Timing]  для активации «еженедельного времени»; нажмите кнопку [Timing]  в третий раз для отключения функции настройки времени. (Процесс активации: ежедневное время - еженедельное время - выключение)

Установка ежедневного времени




Установка ежедневного времени (при отсутствии ввода в течение 20 секунд происходит автоматическое сохранение и выход)

В режиме «Ежедневное время» нажмите кнопку [Тайминг]  более чем на 5 секунд, чтобы установить «ежедневное время» (с 00:00 до 23:59); первый разряд времени начнет мигать, нажмите кнопку [Up] ▲, чтобы включить отопление в этот период; нажмите кнопку [Down] ▼, чтобы запретить отопление в этот период; далее нажмите кнопку [Timing]  для выбора следующего разряда, циклическая настройка позволяет на выбор установить состояние работы любого периода, затем нажмите кнопку [Power]  для выхода из режима настройки «ежедневное время».

Функции и использование панели управления газового котла

Установка еженедельного времени

Установка дня недели (значки дней недели на оранжевом светодиоде)

В режиме «Еженедельное время» нажмите и удерживайте кнопку **[Timing]**  более чем на 5 секунд, чтобы установить «еженедельное время» (с понедельника по воскресенье; затем каждый день от 00:00 до 23:59). В начале, при входе в настройку «еженедельного времени», значок понедельника мигает оранжевым цветом, а другие значки горят синим цветом, в это время нажмите кнопку **[Up ▲ / Down ▼]** для выбора другой даты; если значок любого дня недели мигает оранжевым цветом, нажмите кнопку «Timing», чтобы войти в настройку «ежедневного времени» (конкретные операции см. в разделе «Настройка «Ежедневного времени»); нажмите кнопку **[Reset]** , чтобы выйти из настройки «ежедневного времени»; и нажмите кнопку **[Power]** , или при отсутствии действий в течение 20 секунд система автоматически сохранит настройки и выйдет из режима настройки «Еженедельное время».

Индикация неисправностей и техническое обслуживание

Индикация неисправностей	Значение кода	Причина неисправности
E 1	Неисправность вытяжки	Неисправность по давлению воздуха или скорости воздуха
E 2	Неисправность NTC-резистора отопления	Обрыв и короткое замыкание цепи NTC-резистора.
E 3	Неисправность NTC-резистора горячей воды	
E 4	Неисправность по перегреву	Когда температура воды в трубе превышает > 93°C, реле перегрева отключается
E 5	Неисправность цепи газового клапана	Выходная цепь газового клапана неисправна
E 6	Отказ зажигания	Пламя не обнаружено.
E 7	Ошибка по ложному пламени	Цепь обнаружения пламени вышла из строя
E 8	Неисправность NTC-резистора обратной воды	Короткое замыкание или обрыв цепи NTC-резистора температура выше 90°C
E 9	Неисправность NTC-резистора температуры дымовых газов	
E A	Неисправность наружного NTC-резистора	Обрыв и короткое замыкание цепи NTC-резистора.
E b	Неисправность гашения пламени	После выключения котла пламя горит в течение 4 секунд.
E C	Неисправность связи	Связь прервана или нарушена
E P	Неисправность трубы	Не срабатывает реле давления воды.
E E	Неисправность EEPROM	Неисправность по данным памяти EEPROM
EL	Неисправность частотного преобразователя насоса	Неисправность преобразователя частоты насоса или мощность менее 12 Вт
LV	Напряжение питания слишком низкое	Напряжение питания ниже 150 В
HV	Напряжение питания слишком высокое	Напряжение питания выше 270 В

▶ ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

⚠ Особое примечание: Мы рекомендуем пользователю смонтировать и использовать устройство для фильтрации воздуха. Воздушный фильтр отфильтровывает частицы пыли в воздухе так, чтобы воздух, поступающий в камеру сгорания с полным предварительным смешиванием, очищался уже на ранних этапах, что снижает вероятность возникновения неисправностей и увеличивает срок службы изделия.

⚠ Особое примечание: Мы рекомендуем пользователю использовать системное моющее средство (FERNOX F3). Перед началом работы тщательно промойте всю систему отопления, удалите возможные посторонние предметы, чтобы избежать блокировки системы и повреждения котла (конкретно о выполнении операций см. руководство пользователя системного моющего средства FERNOX F3).

⚠ Особое примечание: Мы рекомендуем использовать системный фильтр (FERNOX TF1). Системный фильтр FERNOX TF1 может эффективно устранять магнитные и немагнитные загрязнители в системе (конкретно о выполнении операций см. руководство пользователя системного фильтра FERNOX TF1).

1. Добавление воды в систему отопления

Откройте [**клапан заливки воды**] (против часовой стрелки) и клапаны выпуска воздуха в каждой комнате до тех пор, пока из них не потечет вода, затем закройте клапаны выпуска воздуха. Когда индикатор манометра покажет $1-1,2 \text{ кг/см}^2$, закройте [**клапан заливки воды**] (поверните по часовой стрелке).



⚠ Внимание: Давление воды в газовом котле не может превышать $1,2 \text{ бар}$. Помните, что после долива воды клапан добавления воды необходимо закрыть, в противном случае будет включится предохранительный клапан для сброса чрезмерно высокого давления в системе отопления. Чтобы избежать повреждения оборудования и имущества, подсоедините водопроводную трубу от выхода предохранительного клапана к напольному трапу.

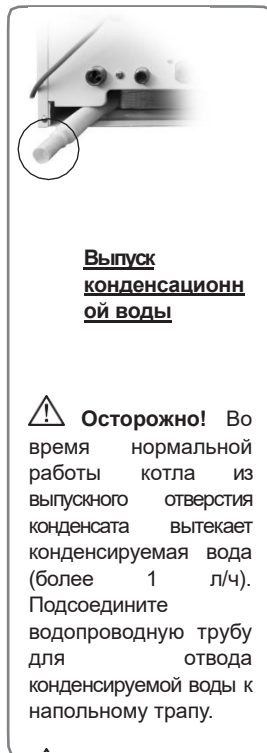


⚠ Внимание: Компания ROC рекомендует использовать защитное средство для системы (FERNOX F1), добавьте защитное средство для системы в трубопровод после заливки воды. Концентрация системного защитного средства должна составлять около 0,5%. После добавления системного защитного средства, добавьте пакет с защитным средством, чтобы проверить концентрацию системного защитного средства (конкретно о выполнении операций

Первое включение (пробный запуск)


2. Эксплуатация


- Вставьте вилку и подключите питание, откройте газовый клапан и пустите газ, нажмите кнопку [**On/Off**] [Вкл/выкл]  на панели управления, чтобы запустить котел, заработает циркуляционный насос чтобы выпустить воздух из системы отопления, проверьте показания манометра во время процесса выпуска, чтобы определить снижение давления. Если давление меньше $0,7 \text{ кгс/см}^2$, вам следует снова добавить воду (способ заливки воды такой же, как указано выше), когда давление сбалансировано, нажмите кнопку [**Mode**] [Режим] , чтобы подтвердить работу системы в зимнем режиме (на цветном экране отображается значок зимы), система переключится в нормальное состояние, затем автоматически загорится и будет работать. Нажатием кнопки [**Up /Down**] [Вверх/вниз] можно установить температуру воды на выходе нагрева, диапазон составляет $30 \text{ }^\circ\text{C} \sim 80 \text{ }^\circ\text{C}$, подогрев пола составляет $30^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$.
- При использовании горячей воды бытового назначения включите душ или кран с горячей водой, нажмите кнопку [**Up ▲ / Down ▼**] [Выше/ниже], чтобы установить температуру горячей воды на выходе (диапазон регулировки температуры ГВС составляет $30^\circ\text{C} \sim 55^\circ\text{C}$). Объем выходного потока ГВС зависит от длины трубы горячего водоснабжения, горячая вода должна вытекать только после того, как вытекла вся холодная вода.



3. Окончание работы

- После настройки на комфортную температуру пробный запуск можно завершить и перейти к нормальной работе.
- После длительной работы в котле не будет хватать воды, когда индикация давления на манометре будет ниже вышеуказанных данных, необходимо снова залить воду, используя описанный выше метод (лучше, если индикатор на манометре показывает $1-1,2 \text{ кгс/см}^2$).

 **Осторожно!** Первое включение следует проводить после монтажа котла и соответствующего осмотра.

 **Внимание:** Из-за размеров обслуживаемой площади или факторов окружающей среды клапан сброса давления может автоматически сливать некоторое количество воды во время нормальной работы, это объясняется тепловым расширением воды внутри круглой трубы. Рекомендуется подсоединить пластиковый шланг к сливу теплового расширения — это лучший способ выпустить воду или поддерживать правильное давление воды во время ее заливки.


Правильное включение/выключение котла. Очистка и техническое обслуживание




1. Запуск котла

● При повторном запуске газового котла после его выключения сначала проверьте манометр. Если давление меньше $0,7 \text{ кгс/см}^2$, залейте воду снова в соответствии со способом залива на странице «Первое использование». Вставьте вилку и подключите питание и газ, включите газовый котел в соответствии с методом, описанным на странице «Первое включение после повторного залива воды» (давление составляет $1-1,2 \text{ кгс/см}^2$).

2. Кратковременный перерыв в использовании


● Если газовый котел не планируется использовать в течение короткого периода, его необходимо выключить. Нажмите , и котел выключится. Когда газовый котел находится в выключенном состоянии, не отключайте подачу электричества и газа. Газовый котел будет работать в соответствии с программой самозащиты.

3. Длительный перерыв в использовании

● Если газовый котел не будет использоваться в течение длительного периода, его необходимо выключить. Нажмите кнопку , и котел выключится. Отключите электропитание и газоснабжение, закройте выключатель подачи газа и клапаны системы горячего водоснабжения и системы отопления. Чтобы предотвратить замерзание, необходимо слить всю воду из системы горячего водоснабжения и системы отопления. Закройте газовый кран котла и отключите его от электросети.

4. Очистка и техническое обслуживание

● Газовый котел необходимо чистить и обслуживать несколько раз в год. Если обслуживание проводить реже, засорение в трубах снизит производительность и создаст определённый шум, что может привести к неисправности. Если это произойдет, свяжитесь с нашим отделом послепродажного обслуживания и очистите котел под руководством квалифицированного специалиста (очистка и техническое обслуживание должны проводиться до начала отопительного периода).

 **Внимание:** Пользователю рекомендуется подписать договор об очистке и техническом обслуживании с региональным специалистом, уполномоченным нашей компанией.

Техническое обслуживание	Проверка один раз в год	Проверка один раз в два года
Проверка обтюратора		
Чистка теплообменника и вытяжки		
Чистка камеры сгорания, вентилятора и трубы Вентури		
Проверка электропитания и газоснабжения котла		
Проверка объема и давления потока газа		
Проверка всей вентиляции и дымоудаления		
Чистка горелки и проверка функции зажигания		
Проверка водяной системы		
Анализ состояния горения	–	
Проверка смазки компонентов	–	
Проверка герметичности газового устройства	–	
Чистка вторичного теплообменника	–	
Проверка работоспособности электрических и электронных компонентов	–	
Объем потока и скорость вентилятора	–	

Пояснение: обязательно, – не обязательно.



Поиск и устранение неисправностей

Ненормальное явление	Причина нарушения	Способ устранения
Запах газа	Закройте средний клапан, соединенный с газовой трубой. Не включайте и не выключайте электрооборудование, провентилируйте помещение. Обратитесь к поставщику или в местный отдел послепродажного обслуживания для оперативного ремонта. Регулярно проверяйте соединения газовой трубы на утечку газа с помощью мыльного раствора.	
Нет зажигания	Вышел из строя предохранитель? Электропитание подается нормально? Газ подается нормально?	Замените предохранитель (250 В/3 А). Проверьте внешнюю сеть электропитания. Откройте средний клапан, если газ израсходован (при условии, что вы используете сжиженный газ), замените газовый баллон.
Посторонний шум при запуске.	Заблокирована приточно-вытяжная труба? Заблокирована ли труба отопления?	Обратитесь к руководству по монтажу, осмотрите трубу отопления и средний клапан.
Запах дыма	Монтаж воздушной и дымовой трубы выполнен правильно? На дымовой трубе есть неплотности? Пламя нормальное? (Есть ли желтое пламя?)	Обратитесь к руководству по монтажу. Устраните неплотности. Очищайте и обслуживайте несколько раз в год.
Слабый нагрев	Функция выбрана в режиме ГВС? Заблокирована ли труба отопления? Распределительный клапан радиатора открыт? Установлена слишком низкая температура отопления? Есть ли воздух в радиаторе?	Отрегулируйте режим отопления. Осмотрите трубу отопления и промежуточный клапан. Проверьте площадь каждого помещения и убедитесь, что все соответствующие распределительные клапаны открыты. Установите подходящую температуру. Полностью выпустите воздух из трубы.
Нет горячей воды (или вода не горячая)	Установлена слишком низкая температура? Вода используется одновременно в нескольких точках? Утечка в трубе горячей воды? Слишком низкое давление подачи воды? Закрыт клапан подачи воды?	Перейдите на подходящую температуру. Закройте лишние краны. Заделайте места, где протекает вода. Если давление воды составляет менее 0,02 МПа (0,2 кгс/см ²), примите дополнительные меры (например, добавьте насос для повышения давления). Откройте клапан подачи воды.

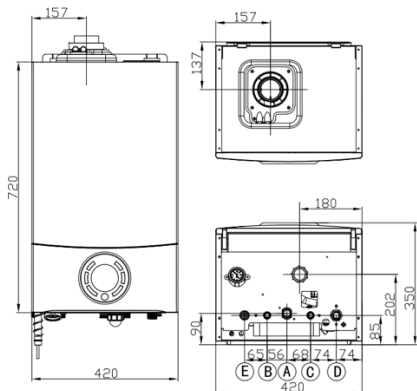
Примечание: Если вышеуказанная неисправность сохраняется после проверки, устранения и повторного запуска, обратитесь в службу послепродажного обслуживания.

Технические данные

Модель		LL1GBQ24-B26CG	LL1GBQ28-B30CG	LL1GBQ35-B37CG
Тип газового котла	-	Бытовой конденсационный газовый котел		
Мощность				
Номинальная тепловая мощность (Qn)	кВт	24,4	28,4	35,0
Номинальная теплоотдача (Pn)	кВт	24,0	28,0	33,6
Номинальная мощность конденсации (50/30°C)	кВт	26,0	30,0	37,0
Минимальная подводимая теплота (Qgr)	кВт	5,0	5,5	5,8
Минимальная теплоотдача (Pr)	кВт	5,0	5,3	5,6
Производительность				
Нормальная производительность по теплу (80/60°C)	%	99	99	99
Нормальная производительность по теплу (50/30°C)	%	108	108	108
Производительность по теплу при мощности 30%	%	108	108	108
Технические данные				
Объем потребления газа при нормальной мощности (природный газ)	кг/ч	2,6	3,0	3,7
Температура отходящего газа (природный газ)	°C	69	69	69
Температура запуска системы защиты от замерзания	°C	5	5	5
Минимальный объем подачи горячей воды бытового назначения	кг/мин	2,5	2,5	2,5
Максимальное давление воды для хозяйственных нужд	МПа	0,8	0,8	0,8
Минимальное давление воды для хозяйственных нужд	МПа	0,02	0,02	0,02
Емкость расширительного бачка	л	6,5	8,0	8,0
Установленное давление расширительного бачка	МПа	0,1	0,1	0,1
Максимальное давление в системе отопления	МПа	0,3	0,3	0,3
Нормальное давление природного газа	кПа	2,0	2,0	2,0
Эксплуатационные характеристики				
Максимальная температура отопительной воды	°C	80-30	80-30	80-30
Максимальная температура горячей воды	°C	60-30	60-30	60-30
Подача горячей воды (Δt=25°C)	кг/мин	13,4	15,6	19,2
Электрическая цепь				
Напряжение питания, частота	В~/Гц	220/50	220/50	220/50
Входная электрическая мощность	Вт	110/130	120/130	130/150
Класс защиты		IPX4D	IPX4D	IPX4D

Габариты изделия и подключения труб

Ед. изм.: мм



LL1GBQ24-B26CG

LL1GBQ28-B30CG

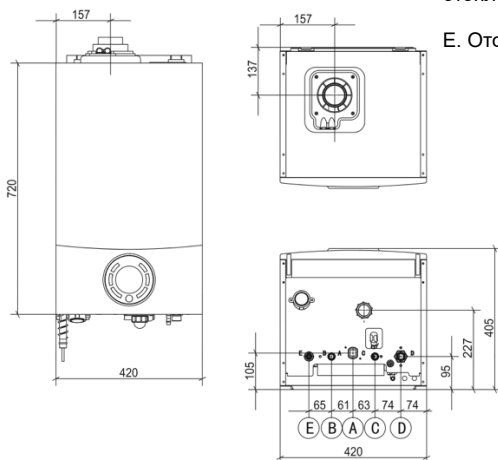
А. Газ

В. Выпуск

С. Холодная вода

Д. Обратная вода системы
отопления

Е. Отопительная вода



LL1GBQ35-B37CG

Примечание:

В связи с совершенствованием изделия ряд материалов и иллюстраций в данном руководстве могут претерпеть изменения без дополнительного уведомления. Учтите, что фактические технические характеристики изделия указываются на его паспортной табличке.

**К кому обращаться за консультациями**

При возникновении вопросов и при необходимости проведения ремонта или обслуживания обратитесь к обслуживающему Вас специализированному сервисному центру. Список специализированных сервисных центров в вашем регионе вы также сможете найти на веб сайте www.kotly-roc.ru