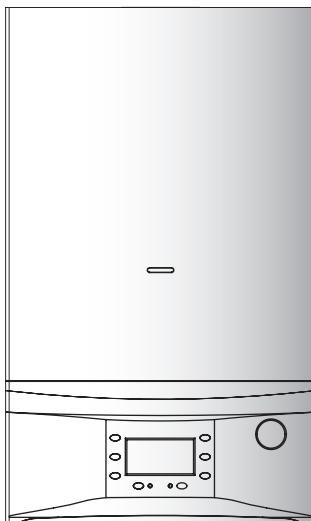


ROC

Настенный газовый котел

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Серия Mini

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

- Руководство по эксплуатации очень важно для изделия, руководство по эксплуатации должно храниться у пользователя. В нем приведены важные инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.
- Установка и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным специалистом в соответствии с действующими правилами и инструкциями производителя.
- Производитель не несет ответственности за вред, причиненный людям и материальный ущерб в результате неправильного монтажа. Газовый котел используется только для отопления и горячего водоснабжения, иное использование не допускается.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Следуйте руководству по эксплуатации отопителя. Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный людям и имуществу в результате неправильной эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ

- 4. Описание
- 6. Группа безопасности газового котла
- 7. Техника безопасности
- 9. Функции главной панели управления
- 12. Первый запуск
- 14. Правильное включение и выключение
- 15. Очистка и техническое обслуживание
- 16. Перечень основных работ перед ремонтом
- 17. Технические данные
- 18. Размеры и подключения

ПРИЛОЖЕНИЕ: Упаковочный лист изделия в сборе



ОПИСАНИЕ

1. Принята теплообменная система с высокой эффективностью и энергосбережением

Предусмотрен теплообменник из чистой меди высокого качества и горелка NOx, которая может увеличить скорость горения, сэкономить энергию и защитить окружающую среду. Они обладают двумя превосходными функциями: нагрев с высокой эффективностью и подача горячей воды со сверхбольшими возможностями.

2. Обеспечен контроль пропорции газа по типу PWM.

Наша ключевая технология - это система управления. Согласно информации 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, чтобы вы могли сэкономить больше энергии.

3. Установлено несколько защитных устройств

Наши изделия имеют самое надежное защитное устройство в данной отрасли. Принята система выпуска воздуха с равновесной силой, в которой камера сгорания и каналы выпуска воздуха полностью герметичны. Она может поглощать свежий воздух, выпускать отработанный воздух после сжигания и устранять вред CO для организма человека. Есть несколько устройств защиты от перегрева, защиты от возгорания, защиты от образования отложений в дымоходе, защиты от избыточного давления, защиты для предотвращения замерзания.

4. Принят бесшумный способ работы

Установлено устройство для поглощения шума в горелке для поглощения всего шума при горении. В то же время, благодаря малошумному превосходному вентилятору, циркуляционному насосу и безупречной герметичной системе, общий шум будет минимальным. Это гарантирует тишину в эксплуатации.



ОПИСАНИЕ

5. Внедрен международный комплексный подход

Международный комплексный подход автоматической регулировки, чтобы уменьшить вероятность неисправности любого рода. Эта конструкция является прорывом в области международных технологий отопления и демонстрирует наши широкие возможности.

6. Используются прочные и надежные компоненты

Первоклассные ключевые компоненты обеспечивают качество и эксплуатацию изделия. Внутренний материал имеет термическую и антисептическую обработку, а стекло, на котором мы используем специальное покрытие красивого и элегантного цвета, повышает долговечность и безопасность изделий.

7. Функция при отключении питания

Если питание отключается во время работы котла, эта функция сохранит все уставки, которые были сохранены до отключения питания. Котел будет выполнять все уставки автоматически, как только питание заработает, как и раньше.

8. Микрокомпьютерный чип контролирует и предотвращает образование накипи

Система теплообмена с высоким качеством и конструкцией для предотвращения образования накипи подключена к современному микрокомпьютерному чипу, контролирующему температуру для задержки образования накипи.

9. Изысканный дизайн и простая установка

Благодаря изысканному дизайну и компактной внутренней конструкции наши изделия просты в установке и обслуживании. Коаксиальная приточно-вытяжная труба изготавливается в соответствии с моделью изделия, что значительно сокращает время монтажа.



Группа безопасности газового котла

1. Защита от перегрева

Средства защиты от перегрева – защита от общего перегрева, перегрева в контуре отопления, перегрев в контуре ГВС. При перегреве данная система автоматически отключит подачу газа и выключит котел.

2. Система безопасного зажигания

Во избежание вспышки газа, данная система обеспечивает минимальную подачу газа в момент зажигания.

3. Индукционная система слежения при нестандартном горении

При нестандартном горении подача газа автоматически прекращается.

4. Система предотвращения загрязнения

Котел комплектуется различными фильтрами, что позволяет увеличить срок его эксплуатации.

5. Защита от отсутствия воды в контуре отопления

Это устройство может определить, есть ли утечка воды в отопительной трубе. Если есть утечка, система автоматически произведет отключение подачи газа. Котел повторно запускается после залива воды в соответствии с процедурой первого запуска.

6. Система самодиагностики

Данная система оперативно определят причину выхода котла из строя. Это гарантирует безопасную и надежную работу устройства.

7. Контроль пламени

После запуска котла, датчик пламени следит за наличием пламени и определяет корректность работы в целом.

8. Защита от отсутствия воды

Определяет давление воды (защита от низкого давления воды) для обеспечения безопасной работы устройства.

9. Другие системы защиты

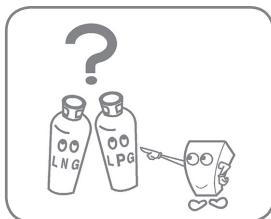
Защита от скопления отработанных газов, защита повторного зажигания, защита от повышенного давления, автоматическая система регулировки подачи воздуха, защита от замерзания системы, защита от утечки газа, защита от отключения воды/газа.



ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Проверьте тип газа перед использованием

- Необходимо использовать только определенный тип газа и под определенным давлением, что указано на специальной этикетке, закрепленной на устройстве.
- Не допускается менять тип газа. Если необходимо изменить тип газа, свяжитесь с нашим отделом послепродажного обслуживания.



⚠ Важные меры для обеспечения безопасности!

2. Проверьте напряжение (220В)

- Напряжение 220В/50Гц, переменный ток.
- После проверки напряжения подключите вилку. (рабочее напряжение: 220 В±15%, если оно нестабильное, лучше установить стабилизатор).



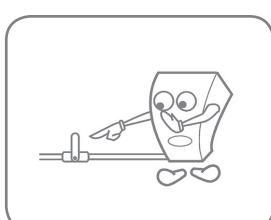
3. Использование

- Кроме отопления и горячего водоснабжения бытового назначения, газовый котел нельзя использовать другими способами.



4. Проверка переключателя подачи газа перед использованием

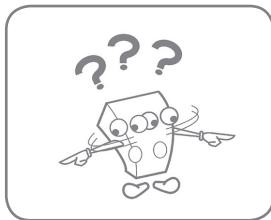
- Проверьте средний выключатель, подсоединеный к газовой трубе, чтобы убедиться в отсутствии утечки.
- Убедитесь, что давление газа и объем подачи газа соответствуют требованиям нашего изделия.



5. Убедитесь в состоянии подключения клапана для отопления

- Убедитесь, открыты ли клапаны для подключения систем отопления и охлаждения в каждой комнате или нет.

Труба с параллельным соединением не может эксплуатироваться менее чем на одно открытие группового охлаждающего клапана.

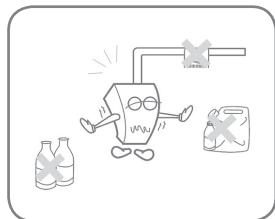




ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

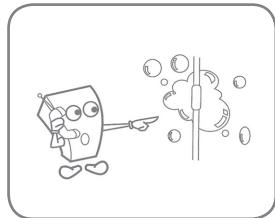
6. Проверьте окружающую среду изделия

- Не ставьте изделие в место, где оно будет подвержено влиянию погодных условий (дождь и солнце).
- Устраним горючие и взрывоопасные материалы, окружающие изделие. Запрещается вешать одежду для просушки на дымоход.
- Температура дымохода и трубы для подачи воды очень высока. Будьте аккуратны!



7. Убедитесь в отсутствии утечек газа

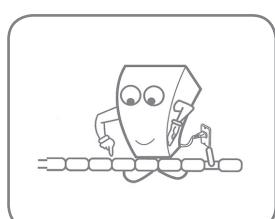
- Необходимо использовать мыльную воду, чтобы проверить газовую трубу на наличие утечки газа (когда вы наливаете мыльную воду на газовую трубу, если появляется пузырь воздуха, это означает, что произошла утечка газа). Следует немедленно перекрыть подачу газа и обратиться к местному поставщику газа.



⚠ Важные меры для обеспечения безопасности!

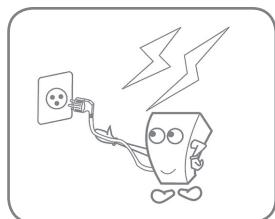
8. Предотвращение замерзания зимой

- При работе отопления нагреватель должен быть исправным (включая воду, электричество, газ). В нагревателе есть устройство для предотвращения замерзания, поэтому нагреватель будет работать автоматически при низкой температуре.
- Во время сезона заморозков или когда дома никого нет в течение длительного времени, слейте воду из котла и из отопительной трубы, отключите подачу газа и выньте вилку из розетки, чтобы предотвратить замерзание.



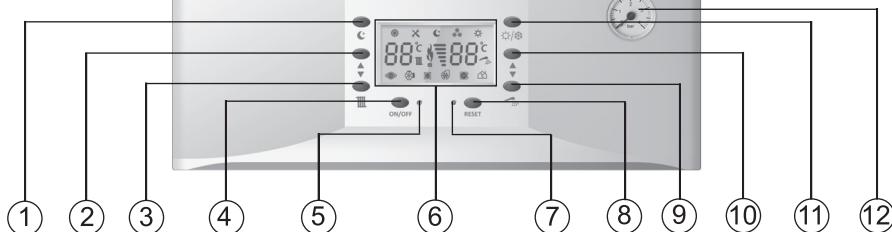
9. Техника безопасности при заполнении

- Выньте вилку из розетки, когда котел заполнится, чтобы не повредить нагреватель.



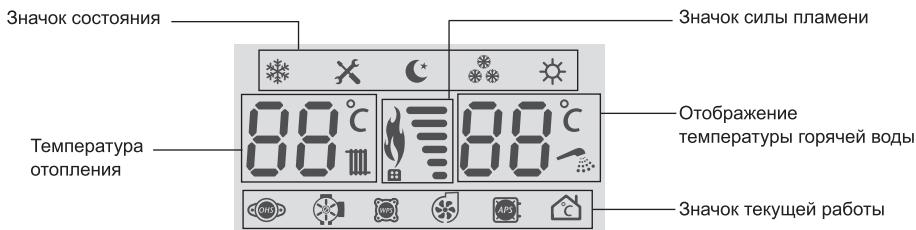
ФУНКЦИИ ГЛАВНОЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Элементы главной панели управления



- Кнопка режима сна
- Кнопка повышения нагрева
- Кнопка понижения нагрева
- Кнопка включения/выключения
- Индикатор запуска
- Информационный дисплей
- Индикатор ошибки
- Кнопка сброса
- Кнопка уменьшения объема бытовой горячей воды
- Кнопка увеличения объема бытовой горячей воды
- Кнопка выбора режима
- Манометр

Описание значков



Зимний режим



Неисправность



Спящий режим



Предотвращение замерзания



Летний режим



Защита от перегрева



Насос



Реле давления воды



Вентилятор



Реле воздушного давления



Комнатный термостат

ФУНКЦИИ ГЛАВНОЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопки на главной панели управления

- Кнопка включения/выключения [ON/FF] — управляет включением или выключением газового котла, она используется в качестве кнопки подтверждения при установке статуса.
- Кнопка сброса [Reset] — перезапуск газового котла при обнаружении неисправности.
- Кнопка режима сна [Sleep] — После 1 часа работы при заданной температуре она снижается до 80% от заданной температуры, сохраняя наиболее комфортную температуру сна.
- Кнопка изменения режима [Mode] — во включенном состоянии - кнопка переключения Зима/лето, когда в выключенном состоянии нажмите кнопку установки на 5 секунд.
- Кнопка отопления [] [Вверх ▲ /вниз ▼] - для установки температуры отопления.
- Кнопка бытовой горячей воды [] [Вверх ▲ /вниз ▼] - для установки температуры бытовой горячей воды.

Выбор температуры нагрева

Пример: Температура нагрева составляет 55°C

- В режиме нагрева нажмите кнопку [] [Вверх ▲ /вниз ▼] непосредственно, чтобы установить температуру воды на выходе из системы отопления. В это время мигает индикатор предварительной настройки температуры, затем установите температуру на 55°C.
- В режиме отопления приоритет имеет вода для хозяйственных нужд.
- Котел автоматически вернется в режим отопления при закрытии крана горячей воды.

Как установить температуру горячей воды

Пример: Необходима температура горячей воды 45°C

- В летних условиях нажмите []. [Вверх ▲ /вниз ▼] непосредственно, чтобы установить температуру горячей воды на выходе. В это время мигает индикатор предварительной настройки температуры, затем установите температуру на 45°C. (В любое время при подаче горячей воды допускается прямая настройка)

Светодиодная индикация

- **Зеленый** - котел включен.
- **Красный** - Неисправность (горит в течение длительного времени, когда зажигание выходит из строя, и мигает и гаснет, когда появляется другая неисправность)



ФУНКЦИИ ГЛАВНОЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Отображение неисправностей и обслуживание

| Отображение неисправностей | Значение кода | Причина неисправности |
|----------------------------|--|--|
| E1 | Неисправность дымохода | Неисправность по давлению воздуха или скорости воздуха |
| E2 | Неисправность нагревательного терморезистора с отрицательным ТКС | Разомкнутая цепь и короткое замыкание терморезистора с отрицательным ТКС |
| E3 | Неисправность терморезистора с отрицательным ТКС горячей воды | Разомкнутая цепь и короткое замыкание терморезистора с отрицательным ТКС |
| E4 | Неисправность по перегреву терморезистора с отрицательным ТКС | Температура воды в трубе выше 93 градусов |
| E5 | Неисправность цепи газового клапана | Выходная цепь газового клапана неисправна |
| E6 | Отказ зажигания | Невозможно обнаружить пламя |
| E7 | Неисправность обнаружения пламени | Цепь обнаружения пламени вышла из-под контроля |
| Eb | Неисправность зажигания | После выключения котла на 4 с возникает пламя |
| Ec | Неисправность связи | Связь прервана или нарушена |
| EP | Неисправность трубы | Реле давления воды не срабатывает |

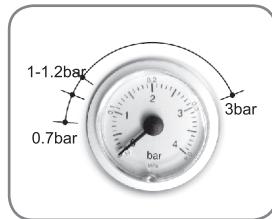


ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

1. Подпитка воды системы отопления

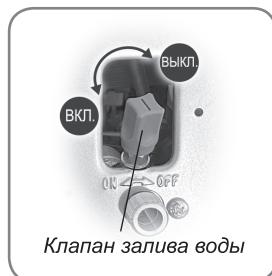
1) Откройте клапан залива воды (против часовой стрелки) и каждый клапан выпуска воздуха до тех пор, пока не вытечет вода, затем закройте клапан выпуска воздуха. Когда на экране появится значение давления 1-1,2 бар, закройте клапан для залива воды.

Примечание: Давление заливаемой воды не может превышать 1,2 бар, клапан залива воды необходимо закрыть сразу после залива воды, иначе предохранительный клапан системы отопления автоматически откроется из-за чрезмерно высокого давления. Чтобы избежать повреждения имущества, подсоедините водопроводную трубу к предохранительному клапану и к напольному трапу.



2. Эксплуатация

1) Подключите вилку к источнику питания, а затем откройте газовый клапан. Нажмите [ВКЛ/Выкл] чтобы запустить котел, в то же время циркуляционный насос автоматически работает для выпуска воздуха из системы отопления, проверьте на панели, падает ли давление, если давление меньше 0,7 бар, снова налейте воду (способ залива воды такой же, как указано выше). Когда давление достигнет равновесия, нажмите кнопку изменения режима [Режим] ☀/🌙, чтобы убедиться, что система работает в зимнем режиме (на экране отображается значок зимы), когда система перейдет в нормальное состояние, произойдет автоматическое зажигание и горение. Нажмите кнопку [Вверх ▲ /вниз ▼], чтобы отрегулировать температуру отопительной воды, диапазон от 30-80 °C, подогрев пола от 30-65 °C.



2) Когда вы открываете водопроводный кран для использования горячей воды для хозяйственных нужд, нажмите ☀/🌙 [Вверх ▲ /вниз ▼], чтобы отрегулировать температуру горячей воды (диапазон от 30-55 °C). Скорость подачи воды зависит от длины трубы. После того, как вся холодная вода вытечет, пойдет горячая вода.

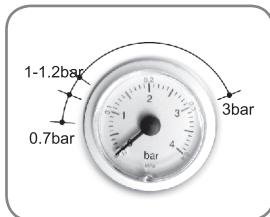


ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

3. Конечная операция

1) Установите подходящую температуру, первый запуск завершен, а котел переходит к обычному режиму работы.

2) В котле будет не хватать воды после длительной работы, когда индикация давления на экране будет ниже вышеуказанных данных, необходимо снова залить воду, используя вышеуказанный метод.(Наилучшее давление, указанное на панели, составляет 1-1,2 бар).



⚠ Внимание:

Первый запуск проводить после установки котла и соответствующего осмотра.

Из-за плохади установки или факторов окружающей среды клапан для декомпрессии может автоматически сливать некоторое количество воды. Это является причиной того, что вода в циркуляционном насосе имеет тепловое расширение. Подсоединение резинового воздуховода к интерфейсу теплового расширения - лучший способ выпустить воду или правильно регулировать давление воды во время залива воды.

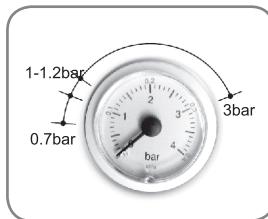


Правильное включение и выключение

1. Включение газового котла

1) Установите подходящую температуру, первый запуск завершен, а котел переходит к обычному режиму работы.

2) В котле будет не хватать воды после длительной работы, когда индикация давления на экране будет ниже вышеуказанных данных, необходимо снова залить воду, используя вышеуказанный метод.(Наилучшее давление, указанное на панели, составляет 1-1,2 бар).



2. Неиспользование в течение непродолжительного периода

Газовый котел необходимо выключить, если он не будет использоваться в течение короткого периода времени. Нажмите [ВКЛ/ВЫКЛ] , и затем котел выключится. Когда газовый котел находится в выключенном состоянии, продолжайте подачу электричества и газа, котел автоматически выполнит программу самозащиты.

3. Неиспользование в длительном периоде

Газовый котел необходимо выключить, если он не будет использоваться в течение длительного периода времени. Нажмите [ВКЛ/ВЫКЛ] , и затем котел выключится. Отключите подачу электричества и газа, закройте выключатель подачи газа и клапаны для системы ГВС и системы отопления. Чтобы предотвратить замерзание, необходимо слить всю воду из системы ГВС и системы отопления.



Очистка и техническое обслуживание

4. Очистка и техническое обслуживание

Газовый котел необходимо чистить и обслуживать более одного раза в год. Если обслуживание проводить реже, засор в каждой трубе будет ухудшать производительность и создавать некоторый шум, что может стать причиной 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).

| Техническое обслуживание | Своевременная проверка раз в год | Своевременная проверка два раза в год |
|--|----------------------------------|---------------------------------------|
| Проверка обтюратора | ✓ | ✓ |
| Чистка теплообменника и дымохода | ✓ | ✓ |
| Чистка камеры сгорания, вентилятора и внутренней трубы | ✓ | ✓ |
| Проверка котла на предмет электричества и газа | ✓ | ✓ |
| Проверка объема и давления потока газа | ✓ | ✓ |
| Проверка всех дымовых труб | ✓ | ✓ |
| Чистка горелки и проверка функции зажигания | ✓ | ✓ |
| Проверка водяной системы | ✓ | ✓ |
| Анализ состояния горения | – | ✓ |
| Проверка смазки компонентов | – | ✓ |
| Проверка герметичности газового устройства | – | ✓ |
| Чистка теплообменника | – | ✓ |
| Проверка работоспособности электрических и электронных компонентов | – | ✓ |
| Объем потока и скорость вентилятора | – | ✓ |

Пояснение: ✓ обязательно, – необязательно.

Внимание: При очистке и техническом обслуживании не допускайте повреждения герметичной конструкции изделия и принадлежностей.



Перечень основных работ перед ремонтом

| Возникновение нарушений работы | Причина нарушения | Способ устранения |
|---|---|---|
| Запах газа | Закройте средний клапан, соединенный с газовой трубой. Не включайте и не выключайте электрооборудование, а затем выполните проветривание. Обратитесь к поставщику или в местный отдел послепродажного обслуживания для оперативного ремонта. Регулярно используйте мыльную пену, чтобы убедиться, нет ли утечки газа на соединении газовой трубы. | Закройте средний клапан, соединенный с газовой трубой. Не включайте и не выключайте электрооборудование, а затем выполните проветривание. Обратитесь к поставщику или в местный отдел послепродажного обслуживания для оперативного ремонта. Регулярно используйте мыльную пену, чтобы убедиться, нет ли утечки газа на соединении газовой трубы. |
| Нет зажигания | Сломался ли предохранитель? Нормально ли работает источник питания? Нормально ли подается газ? | Замените на новый предохранитель (250 В/3А). Проверьте внешнюю электрическую цепь. Откройте средний клапан, и если газ израсходован (при условии, что вы используете сжиженный газ), долейте его. |
| Нестандартный шум при запуске | Имеются ли отложения в трубе подачи воздуха и дымовой трубы? Не заблокирована ли отопительная труба? | Обратитесь к руководству по установке. Осмотрите трубу отопления и средний клапан. |
| Запах дыма | Правильна ли установка воздушной и дымовой трубы? Есть ли какие-то зазоры на дымовой трубе? Пламя нормальное? (Есть ли желтое пламя?) | Обратитесь к руководству по установке. Устранимте зазоры. Чистите и обслуживайте более одного раза в год. |
| Плохой нагревательный эффект | Открыт ли распределительный клапан для излучения? Не установлена ли слишком низкая температура отопления? Есть ли воздух в радиаторе? | Перейдите в режим отопления. Осмотрите трубу отопления и средний клапан. Сначала сравните площадь каждого помещения и сравните открытое состояние клапанов для распределителей. Установите подходящую температуру. Выкачивайте весь воздух из трубы. |
| Нет горячей воды (или вода не горячая) | Не установлена ли слишком низкая температура? Есть ли несколько мест, в которых вода используется одновременно? Есть ли утечка в трубе горячей воды? Не слишком ли низкое давление подачи воды? Закрыт ли клапан подачи воды? | Установите подходящую температуру. Закройте лишние краны. Заделайте места, где протекает вода. Примите некоторые меры (например, добавьте насос повышенного давления), когда давление воды составляет менее 0,02 МПа (0,2 бар). Откройте клапан для подачи воды. |



Технические данные

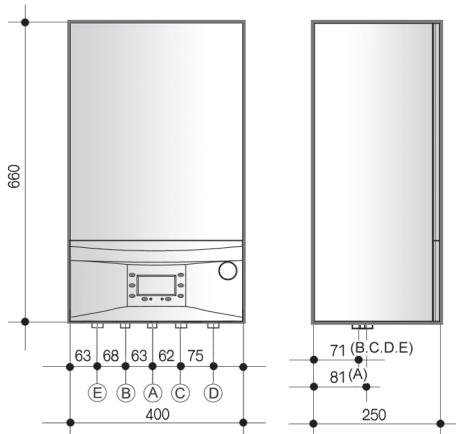
| ИСПОЛНЕНИЕ | | L1PB12-X6 | L1PB16-X6 | L1PB20-X6 | L1PB26-X6 |
|---|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| МОЩНОСТЬ | | | | | |
| Максимальный подвод тепла | кВт | 12,2 | 16,7 | 20,0 | 26,4 |
| Минимальный подвод тепла | кВт | 3,7 | 5,0 | 7,0 | 9,2 |
| Максимальная теплоотдача | кВт | 11,0 | 15,0 | 18,0 | 23,6 |
| Минимальная теплоотдача | кВт | 3,2 | 4,4 | 6,0 | 7,6 |
| ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ | | | | | |
| Производительность (100% ном. мощности) | % | ≥89 | ≥89 | ≥89 | ≥89 |
| Производительность (30% ном. мощности) | % | ≥85 | ≥85 | ≥85 | ≥85 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | | | | | |
| Номинальное потребление природного газа | м³/ч | 1,29 | 1,76 | 2,12 | 2,79 |
| Температура запуска системы защиты от замерзания | °C | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Минимальный объем потока ГВС | кг/мин | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Максимальное давление ГВС | бар | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Минимальное давление ГВС | бар | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Объем расширительного бачка | л | 5 | 5 | 5 | 6 |
| Давление расширительного бачка при предварительной нагрузке | бар | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Максимальное давление в системе отопления | бар | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Номинальное давление природного газа | мбар | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | | | | | |
| Максимальная температура отопительной воды | °C | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Минимальная температура отопительной воды | °C | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Максимальная температура ГВС | °C | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Минимальная температура ГВС | °C | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Скорость потока ГВС ($\Delta t=25°C$) | кг/мин | 6,3 | 8,6 | 10,2 | 13,4 |
| Скорость потока ГВС ($\Delta t=30°C$) | кг/мин | 5,3 | 7,2 | 8,3 | 10,8 |
| ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ | | | | | |
| Напряжение/частота | В~/Гц | 220/50 | 220/50 | 220/50 | 220/50 |
| Потребляемая электрическая мощность | Вт | 100 | 100 | 100 | 120 |
| Степень электрической изоляции | | IPX4D | IPX4D | IPX4D | IPX4D |



Внешний вид и габариты

Ед. изм.: мм

- L1PB12-X6
- L1PB16-X6
- L1PB20-X6
- L1PB26-X6



- A. Вход газа
B. Горячая вода бытового назначения, выход
C. Холодная вода, вход
D. Питательная вода, вход
E. Вода отопления, выход
- Горячая вода бытового назначения
Холодная вода
Обратная вода
Вода отопления



ПРИЛОЖЕНИЕ

Упаковочный лист изделия в сборе

1. Основной корпус
2. Монтажный комплект
 - Два крюка
 - Два расширительных болта (используются для крепления крюка)
3. Одно руководство по эксплуатации



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.roc-gas.ru