Библиотека СОК

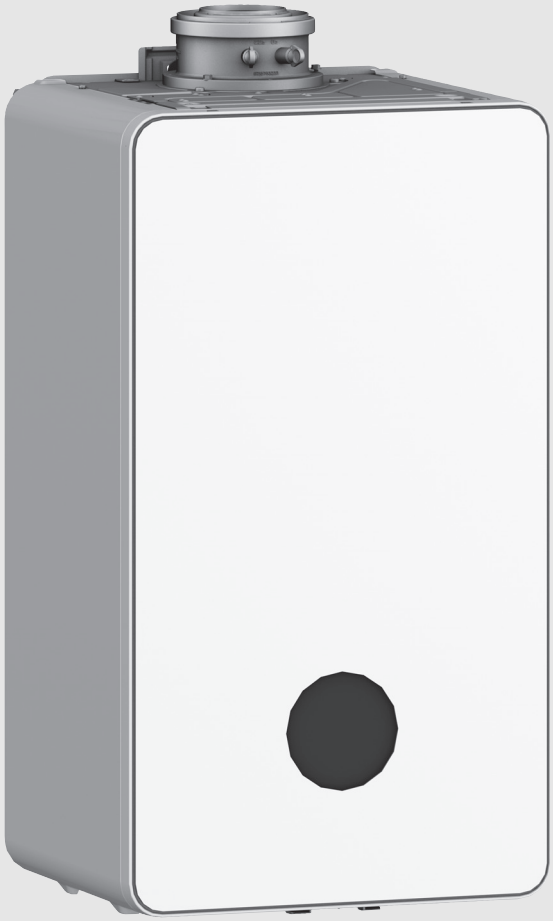
BOSCH

Рук-ство по эксплуатации

Газовый конденсационный котел

Condens 5300i W

GC5300i W 35 P 23 | GC5300i W 42 P 23 | GC5300i W 50 H 23



6721110326 (2025/05) UZ

Содержание

1 Пояснения условных обозначений и указания по безопасности 2
1.1 Пояснения условных обозначений 2
1.2 Общие указания по технике безопасности 2

2 Управление 4
2.1 Включение/выключение оборудования 4
2.2 Обзор панели управления 4
2.3 Управление сервисными меню 5
2.4 Регулировка температуры 5

3 ТЕРМ. ДЕЗИНФЕКЦИЯ. 5

4 Key (дополнительное оборудование) 6

5 Рекомендации по экономии энергии 6

6 Неисправности 7
6.1 Сбросить неисправности 7

7 Техническое обслуживание 7

8 Параметры потребления энергии 9

9 Охрана окружающей среды и утилизация 11

10 Специальные термины 11

1 Пояснения условных обозначений и указания по безопасности

1.1 Пояснения условных обозначений

Предупреждающие указания

Сигнальные слова в предупреждающих указаниях указывают на вид и тяжесть последствий, если пренебречь мерами по предотвращению опасностей.

Следующие сигнальные слова определены и могут применяться в этом документе:

ОПАСНО

ОПАСНО означает получение тяжелых травм вплоть до угрозы жизни и здоровью.

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО означает возможность получения тяжелых травм вплоть до угрозы жизни и здоровью.

ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ означает возможность получения травм легкой и средней степени тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ означает возможность возникновения материального ущерба.

Важная информация

Важная информация без каких-либо опасностей для человека и оборудования обозначается приведённым здесь знаком информации.

1.2 Общие указания по технике безопасности

⚠ Уведомления для целевой группы

Данные инструкции по эксплуатации предназначены для пользователя отопительной системы.

Все инструкции должны быть соблюдены. Несоблюдение инструкций может привести к материальному ущербу и травмам, включая опасность для жизни.

- ▶ Перед началом эксплуатации внимательно прочтите инструкции по эксплуатации (теплогенератора, регулятора отопления и т. д.) и сохраните их для последующего обращения к ним.
- ▶ Следуйте предупреждениям и указаниям по безопасности.
- ▶ Используйте теплогенератор только с установленным и закрытым кожухом.

⚠ Применение по назначению

Изделие должно применяться только для нагрева воды в системе отопления и для приготовления горячей воды.

Любое другое использование считается применением не по назначению. Исключается любая ответственность за повреждения, возникшие в результате применения не по назначению.

⚠ Действия при запахе газа

При утечке газа существует опасность взрыва. При запахе газа действуйте следующим образом.

- ▶ Не допускайте образования искр и огня:
  - Не курите, не пользуйтесь зажигалками и спичками.
  - Не трогайте электрические выключатели, не вынимайте электрические вилки из розеток.
  - Не пользуйтесь телефонами и электрическими звонками.
- ▶ Перекройте подачу газа главным запорным краном или краном на газовом счётчике.
- ▶ Откройте окна и двери.
- ▶ Предупредите жильцов и покиньте здание.
- ▶ Не допускайте проникновения в здание посторонних лиц.
- ▶ Находясь вне здания, позвоните в пожарную охрану, полицию и на предприятие газоснабжения.

⚠ Опасность для жизни из-за отравления дымовыми газами

При утечке дымовых газов существует угроза для жизни.

- ▶ **Запрещается изменять элементы отвода дымовых газов**.

Если трубы дымовых газов повреждены или негерметичны, а также при появлении запаха газа соблюдайте следующие правила поведения.

- ▶ Выключите теплогенератор.
- ▶ Откройте окна и двери.
- ▶ Предупредите жильцов и незамедлительно покиньте здание.
- ▶ Не допускайте проникновения в здание посторонних лиц.
- ▶ Свяжитесь с уполномоченной сервисной фирмой.
- ▶ Устраняйте недостатки.

⚠ Угроза для жизни из-за монооксида углерода

Монооксид углерода (CO) — это ядовитый газ, который возникает при неполном сгорании ископаемого топлива, например нефти, газа или твердого топлива.

Опасность возникает, если вследствие неисправности или негерметичности монооксид углерода выходит из установки и незаметно скапливается во внутренних помещениях.

Монооксид углерода невозможно увидеть или почувствовать на вкус или запах.

Для предотвращения угроз, связанных с монооксидом углерода:

- ▶ Поручите регулярные проверки и техническое обслуживание установки сертифицированному специализированному предприятию.
- ▶ Используйте детектор угарного газа, чтобы получать своевременное предупреждение об утечке CO.
- ▶ При подозрении на утечку CO:
  - Предупредите жильцов и незамедлительно покиньте здание.
  - Свяжитесь с уполномоченной сервисной фирмой.
  - Устраняйте недостатки.

⚠ Контрольный осмотр, чистка и техобслуживание

Потребитель несёт ответственность за безопасную и экологичную эксплуатацию отопительной системы.

Недостаточный или ненадлежащий контрольный осмотр, чистка и техобслуживание могут привести к угрозе жизни и здоровью вплоть до угрозы для жизни или до причинения материального ущерба.

Мы рекомендуем заключить договор на ежегодный контрольный осмотр и необходимую чистку с сертифицированным специализированным предприятием.

- ▶ Все работы должны выполнять только специалисты сервисного предприятия, имеющие разрешение на проведение таких работ.
- ▶ Поручите специалистам сертифицированного специализированного предприятия ежегодно один раз проводить контрольный осмотр отопительной системы.
- ▶ Поручите предприятию незамедлительное выполнение необходимых работ по чистке и по техобслуживанию.
- ▶ Поручите предприятию немедленное устранение установленных недостатков в отопительной системе независимо от результатов ежегодного контрольного осмотра.

⚠ Переделка и ремонт

Неквалифицированно выполненные изменения конструкции котла или других частей отопительной системы могут привести к травмам людей и/или к повреждению оборудования.

- ▶ Все работы должны выполнять только специалисты сервисного предприятия, имеющие разрешение на проведение таких работ.
- ▶ Никогда не снимайте облицовку котла.
- ▶ Запрещается выполнять любые изменения котла и других частей отопительной системы.
- ▶ Запрещается перекрывать предохранительные клапаны. Отопительные системы с баком-водонагревателем: при нагреве из предохранительного клапана бака-водонагревателя может вытекать вода.

⚠ Эксплуатация с забором воздуха из помещения

Помещение, в котором установлен котёл, должно хорошо проветриваться, если воздух для горения забирается из этого помещения.

- ▶ Не уменьшайте и не перекрывайте приточные и вытяжные вентиляционные отверстия в дверях, окнах и стенах.
- ▶ Обеспечьте выполнение требований к вентиляции по согласованию со специалистами:
  - при проведении строительных работ (например, при замене окон и дверей)
  - при последующей установке оборудования с отводом отработанного воздуха наружу (например, вытяжные вентиляторы, кухонные вытяжки, кондиционеры).

⚠ Воздух для горения/воздух в помещении

Воздух в помещении, где установлено оборудование, не должен содержать воспламеняемых или химически агрессивных веществ.

- ▶ Легковоспламеняемые и взрывоопасные материалы (бумагу, бензин, растворители, краски и др.) нельзя хранить или использовать вблизи теплогенератора.
- ▶ Вещества, способствующие коррозии (растворители, клеящие вещества, средства для очистки, содержащие хлор, и др.), нельзя хранить и использовать вблизи теплогенератора.

⚠ Повреждения в результате замерзания оборудования

Если отопительная система находится в незащищенном от холода помещении **и** выключена, то при низких температурах она может замерзнуть. В летнем режиме или при заблокированном режиме отопления работает только защита котла от замерзания.

- ▶ По возможности держите отопительную систему всегда включенной и установите температуру подающей линии не менее 30 °C

  -или-
- ▶ С помощью специалистов слейте воду из самой нижней точки трубопроводов отопления и горячего водоснабжения

  -или-
- ▶ С помощью специалиста добавьте разрешенный производителем котла антифриз в воду отопительного контура и слейте воду из контура горячего водоснабжения.
- ▶ Проверяйте каждые 2 года, обеспечивается ли необходимая защита от замерзания используемым антифризом.

⚠ Безопасность электрических приборов, используемых в быту и в других подобных целях

Для предотвращения опасностей, исходящих от электрических приборов, в соответствии с
EN 60335-1 действуют следующие положения:

«Этим оборудованием могут пользоваться дети старше 8 лет, а также лица со сниженными физическими, сенсорными или психическими способностями или имеющие недостаточно опыта и знаний, если они действуют под надзором или прошли обучение относительно безопасного применения оборудования и понимают исходящие от него опасности. Не разрешайте детям играть с оборудованием.»

«Если повреждён сетевой провод, то его должен заменить изготовитель, его сервисная служба или квалифицированный специалист, чтобы провод не представлял опасности.»

2 Управление

В настоящей инструкции по эксплуатации описана работа настенного газового конденсационного котла. В зависимости от регулятора отопления работа некоторых функций может отличаться от описания. Соблюдайте указания инструкции по эксплуатации используемого регулятора отопления.

2.1 Включение/выключение оборудования

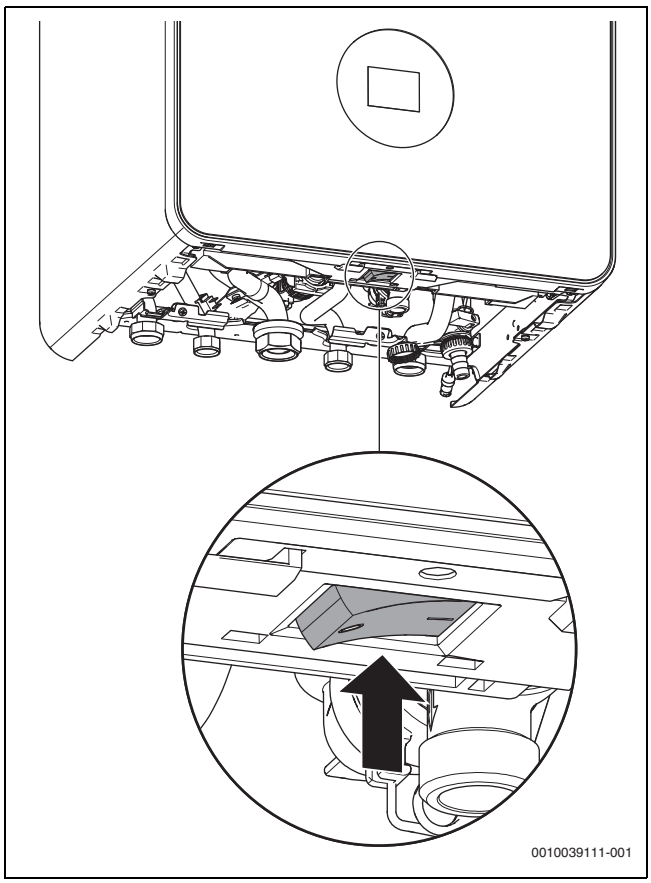


Рис. 1 Пусковой выключатель

Включение

▶ Включите оборудование пусковым выключателем. (* Для конкретного рынка.)

Если на дисплее попеременно с температурой подающей линии появляется , то оборудование в режиме нагрева в течение 15 минут работает с небольшой тепловой мощностью для заполнения сифона для отвода конденсата в оборудовании.

Выключение

УВЕДОМЛЕНИЕ

Возможно повреждение оборудования при отрицательных температурах!

При аварии в электросети, отключении электропитания, нарушении подачи топлива, неисправности котла и др. отопительная система может замёрзнуть.

▶ Необходимо обеспечить постоянную работу отопительной системы (особенно в случае опасности замерзания).

При выключенном оборудовании отсутствует защита от заклинивания насоса. Защита от блокировки предотвращает заклинивание насоса отопительного контура и 3-ходового клапана после длительного простоя.

▶ Выключите оборудование пусковым выключателем (→ рис. 1). (* Для конкретного рынка.)

2.2 Обзор панели управления

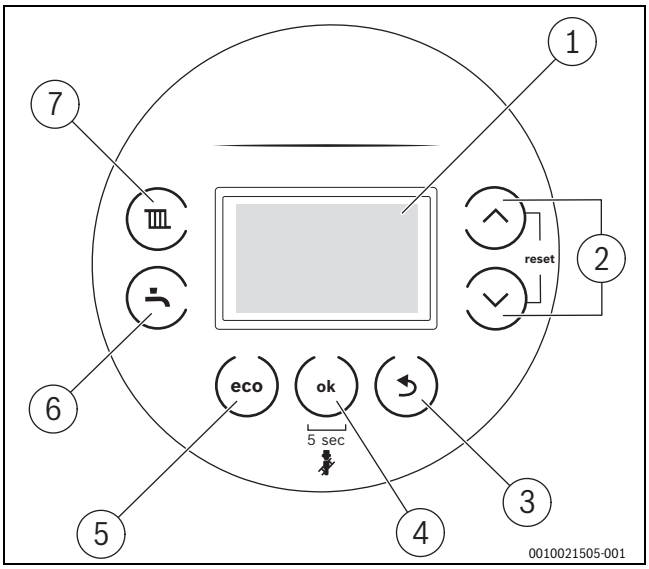


Рис. 2 Панель упр

[1] Дисплей
[2] Кнопки ▼ и ▲
[3] Кнопка ⮌
[4] Кнопка OK/давление отопительного контура
[5] Кнопка eco
[6] Кнопка "Горячая вода"
[7] Кнопка "Отопление"

Сервисное меню позволяет настроить и проверить многие функции оборудования. Оно включает в себя следующее.

- Информация: индикация информации
- Настройки: общие и специальные настройки оборудования
- Функциональное испытание: настройки и пуск функциональных испытаний
- Сброс: восстановление заводских установок, сброс интервалов техобслуживания
- Демонстрационный режим: режим работы для тестирования и демонстрации функций Для завершения выключите оборудование.

2.3 Управление сервисными меню

Открытие сервисного меню

▶ Одновременно нажмите кнопки и и удерживайте, пока не отобразится сервисное меню.

Закрытие сервисного меню

▶ Нажмите кнопку или .

-или-

▶ Нажмите кнопку ⮌.

Перемещение по меню

▶ Чтобы выделить меню или пункт меню, нажмите кнопку ▲ или ▼.
▶ Нажмите кнопку **ok**.
Отобразится меню или пункт меню.
▶ Нажмите кнопку ⮌, чтобы перейти на более высокий уровень меню.

Изменение значений настройки

▶ Выберите пункт меню, нажав кнопку **OK**.
▶ Чтобы выбрать желаемое значение, нажмите кнопку ▲ или ▼.
▶ Нажмите кнопку **ok**.
Новое значение сохраняется.

Выход из меню без сохранения изменённых значений

▶ Нажмите кнопку ⮌.
Значение не сохраняется.

2.4 Регулировка температуры

Подробные рабочие настройки

Эксплуатация оборудования

▶ Подробную информацию о настройке температуры подающей линии центрального отопления и заданного значения температуры горячей воды, а также меню рабочих настроек см. в инструкции по эксплуатации.

Настройка температуры — обзор

Настройка температуры подающей линии центрального отопления

При наличии систем напольного отопления соблюдайте максимально допустимую температуру подающей линии.

▶ Нажмите кнопку .
Появится настроенная максимальная температура подающей линии.
▶ Для установки желаемой максимальной температуры подающей линии нажмите кнопку ▲ или ▼.
▶ Установленное значение автоматически сохранится через две секунды.
Затем на короткое время появится знак ✓.

Настройка температуры горячей воды

▶ Нажмите кнопку .
Появится настроенная температура горячей воды.
▶ Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы установить желаемую температуру горячей воды.
▶ Установленное значение автоматически сохранится через две секунды.
Затем на короткое время появится знак ✓.

ОСТОРОЖНО

Опасность ошпаривания!

▶ При поставке температура нагрева данного оборудования установлена примерно на 65 °C. Эта температура подходит для большинства установок, соответствующих действующим строительным нормам. Если котел переключается из режима отопления в режим приготовления горячей воды и для отопления установлена более высокая температура, чем для приготовления горячей воды, то температура горячей воды может на короткое время превысить заданную температуру горячей воды. Если температура нагрева поднимается выше 65 °C, то в точке водозабора (например, перед краном горячей воды в ванне или душе) следует установить термостатический смеситель, чтобы предотвратить получение ожогов.

3 ТЕРМ. ДЕЗИНФЕКЦИЯ.

Для защиты от бактериального загрязнения горячей воды, например легионеллами, мы рекомендуем проводить термическую дезинфекцию после длительного простоя.

Регулятор отопления, управляющий системой ГВС, можно запрограммировать так, чтобы он включал термическую дезинфекцию. Выполнение термической дезинфекции также можно поручить специалисту.

ВНИМАНИЕ

Опасность ошпаривания горячей водой!

Во время термической дезинфекции пользование горячей водой без подмешивания холодной может привести к тяжёлым ожогам.

▶ Устанавливайте максимальную температуру горячей воды только для термической дезинфекции.
▶ Предупредите жильцов дома об опасности ошпаривания горячей водой.
▶ Проводите термическую дезинфекцию вне периодов нормального водоразбора.
▶ Не открывайте только кран горячей воды, не разбавляя холодной.

Надлежащая термическая дезинфекция охватывает всю систему горячего водоснабжения, включая точки водоразбора.

▶ Задайте термическую дезинфекцию в программе ГВС регулятора отопления (→ инструкция по эксплуатации регулятора отопления).
▶ Закройте точки водоразбора горячей воды.
▶ Если имеется насос рециркуляции, то установите его на непрерывную работу.
▶ Когда будет достигнута максимальная температура, откройте по очереди краны, начиная от ближайшей точки водоразбора до самой дальней, и держите их открытыми до тех пор, пока в течение 3 минут не будет вытекать горячая вода с температурой 70 °C.
▶ Восстановите исходные настройки.

4 Key (дополнительное оборудование)

Key позволяет выполнение дополнительных функций оборудования (→ Инструкция по монтажу и эксплуатации Key).

▶ Вставить Key.

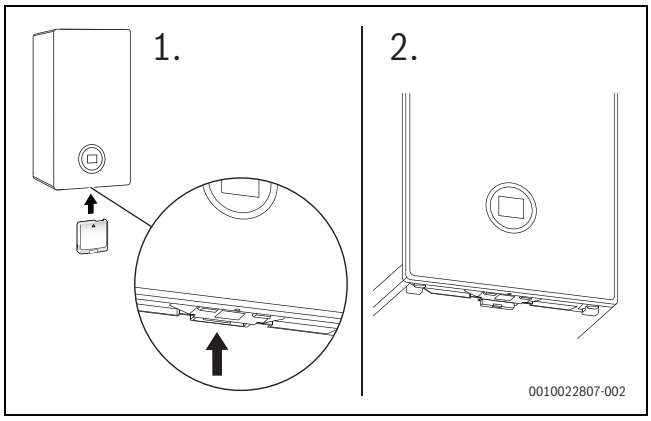


Рис. 3 Положение разъема Key

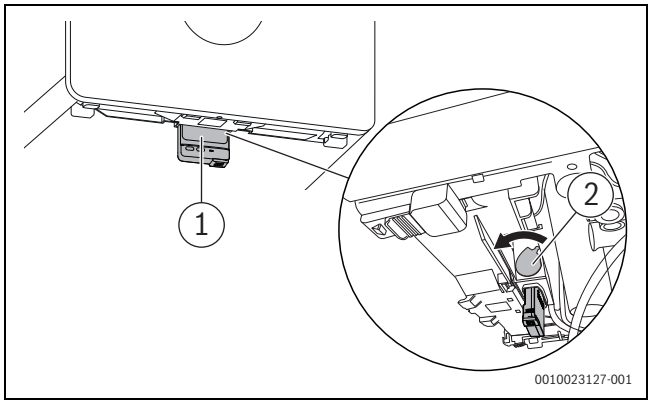


Рис. 4 Зафиксировать Key

▶ Переместить рычаг вперед [2].
Key зафиксирован.
LED [1] мигает зеленым светом.

В нормальном режиме эксплуатации выключается LED для экономии электроэнергии.

Дальнейшая информация о состоянии LED приведена в → Инструкции по монтажу и эксплуатации Key.

5 Рекомендации по экономии энергии

Экономное отопление

Котёл сконструирован так, чтобы потребление энергии и загрязнение окружающей среды были наименьшими при наибольшем комфорте. Подача топлива к горелке регулируется в соответствии с теплопотребностью отапливаемого помещения. Если теплопотребность снижается, то котёл работает с меньшей мощностью горелки. Специалисты называют этот процесс постоянным регулированием. Постоянное регулирование обеспечивает незначительные колебания температуры и равномерное распределение тепла в помещении. При таком способе регулирования котёл может работать длительное время, но израсходует меньше топлива, чем котёл, который постоянно включается и выключается.

Регулирование отопления

Для получения оптимальной мощности отопительной системы мы рекомендуем установить для управления отоплением регулятор, работающий по комнатной температуре, или погодозависимый регулятор и термостатические вентили.

Термостатические вентили

Для достижения необходимой температуры в помещении, где установлен регулятор отопления, полностью откройте термостатические вентили. Если температура не достигается в течение длительного времени, то увеличьте заданную температуру на регуляторе.

Обогрев пола

Задавайте температуру подающей линии не выше максимальной температуры рекомендованной изготовителем. Мы рекомендуем использовать погодозависимый регулятор.

Проветривание

Во время проветривания закройте термостатические вентили и полностью откройте окна на короткое время. Для проветривания не оставляйте окна приоткрытыми. В этом случае тепло будет постоянно уходить из помещения, а воздух значительно не улучшится.

Горячая вода

Задавайте температуру горячей воды как можно более низкой. Низкая температура горячей воды, заданная на регуляторе температуры, означает большую экономию энергии.
Кроме того, высокая температура горячей воды ведёт к усиленному обызвествлению системы, что отрицательно влияет на работу котла (более длительное время нагрева или меньший поток воды).

Насос рециркуляции

Если имеется насос циркуляции горячей воды, то настройте программу его работы в соответствии с собственными потребностями (например, включение утром, днём, вечером).

6 Неисправности

6.1 Сбросить неисправности

Знак ⚠ указывает на наличие неисправности. Причина неисправности отображается в виде кода (например, код ошибки **228**).

Повторяющиеся попытки сбросить неисправность могут привести к блокировке оборудования в целях безопасности (код неисправности **2980**). Устранять эту блокировку могут только специализированные предприятия или сервисная служба после определения и устранения причины неисправности на месте эксплуатации.

- ▶ Выключите и включите котел.

-или-

- ▶ Сбросьте неисправность на оборудовании.
  Если неисправность больше не отображается, снова введите оборудование в эксплуатацию.

Если неисправность все еще отображается

- ▶ В целях обеспечения безопасности установки немедленно позвоните в специализированное предприятие или сервисную службу.
- ▶ Сообщите код ошибки и данные оборудования.
- ▶ Договоритесь о выезде специалиста на место, чтобы незамедлительно определить и устранить причину неисправности.

Характеристики котла	
Тип котла	
Серийный номер	
Дата пуска в эксплуатацию	
Изготовитель котла	

Таб. 1 Параметры оборудования для передачи в случае неисправности

7 Техническое обслуживание

⚠ Контрольный осмотр, чистка и техобслуживание

Потребитель несёт ответственность за безопасную и экологичную эксплуатацию отопительной системы.

Недостаточный или ненадлежащий контрольный осмотр, чистка и техобслуживание могут привести к угрозе жизни и здоровью вплоть до угрозы для жизни или до причинения материального ущерба.

Мы рекомендуем заключить договор на ежегодный контрольный осмотр и необходимую чистку с сертифицированным специализированным предприятием.

- ▶ Все работы должны выполнять только специалисты сервисного предприятия, имеющие разрешение на проведение таких работ.
- ▶ Поручите специалистам сертифицированного специализированного предприятия ежегодно один раз проводить контрольный осмотр отопительной системы.
- ▶ Поручите предприятию незамедлительное выполнение необходимых работ по чистке и по техобслуживанию.
- ▶ Поручите предприятию немедленное устранение установленных недостатков в отопительной системе независимо от результатов ежегодного контрольного осмотра.

Чистка облицовки

Не применяйте абразивные или едкие чистящие средства.

- ▶ Протрите облицовку влажной тряпкой.

Проверка рабочего давления при отоплении

Рабочее давление в нормальном режиме составляет от 1 до 2 бар.

Если требуется более высокое рабочее давление, узнайте необходимое значение у соответствующего специалиста.

- ▶ Нажмите кнопку **ok**.
  На дисплее отображается рабочее давление.

Индикаторы неисправности: слишком низкое давление в системе

Если давление в отопительной системе падает ниже заданного минимального давления, на дисплее отображается сообщение **LoPr => L0.X bar**. Давление в системе слишком низкое.

- ▶ Заполните отопительную систему.

Если давление в отопительной системе падает ниже 0,3 бар, на дисплее появляется сообщение **LoPr**, чередующееся со значением рабочего давления. Затем отопительная система блокируется.

- ▶ Заполните отопительную систему.

Добавление воды в систему отопления

УВЕДОМЛЕНИЕ

Материальный ущерб из-за разницы температур между подачей и обраткой!

При добавлении холодной воды в горячий котел термические напряжения могут привести к образованию трещин.

- ▶ Заполняйте отопительную систему только в холодном состоянии. Максимальная температура подающей линии — 40 °C.

При самой высокой температуре воды в системе отопления не допускается превышение **максимального давления** 3 бар (срабатывает предохранительный клапан).

- ▶ Откройте устройство заполнения и подпитки и заполните отопительную систему.

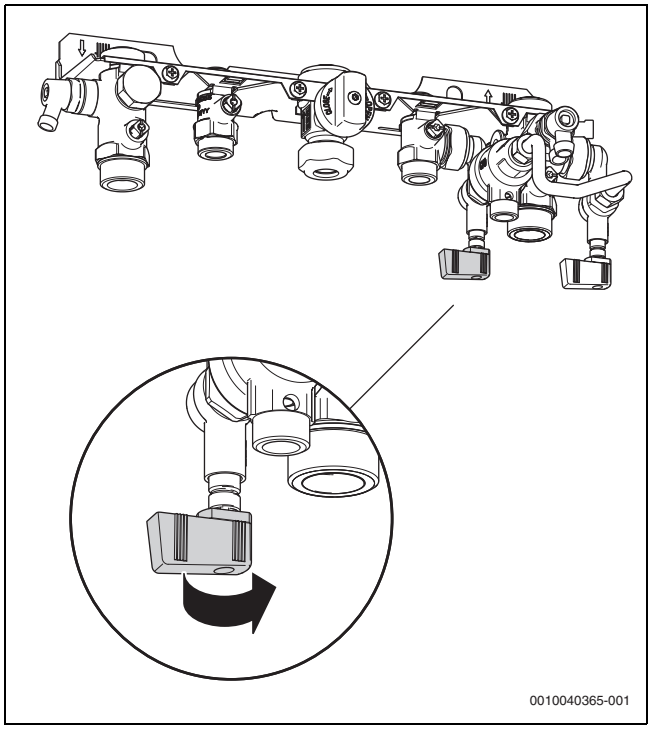


Рис. 5 Открывание устройства заполнения и подпитки

Зависит от гидравлической схемы и рынка.

Удаление воздуха из отопительного прибора

Если отопительный прибор нагревается неравномерно:

- ▶ Удалите воздух из радиаторов отопления.

Проверьте и, при необходимости, долейте теплоноситель солнечной установки

Только специалисты допускаются к доливу теплоносителя.

- ▶ Проверьте защиту от замерзания теплоносителя.
- ▶ Каждые 2 года проверяйте защиту от коррозии (значение pH) теплоносителя.

Не допускается превышение максимального давления 6 бар при максимальной температуре солнечной установки (открывается предохранительный клапан).

8 Параметры потребления энергии

Характеристики изделия	Символ	Единица	7-736-903-082	7-736-903-803
Тип изделия	–	–	GC5300i W 35 P 23	GC5300i W 42 P 23
Указанный профиль нагрузки	–	–	-	-
Класс энергопотребления	–	–	A	A
Класс энергоэффективности подготовки горячей воды	–	–	–	–
Номинальная тепловая мощность	$P_{ном}$	кВт	34	40
Ежегодный расход энергии (средний климатический режим)	Q_{HE}	кВт·ч	–	–
Ежегодный расход энергии	Q_{HE}	GJ	61	69
Годовой расход энергии	AEC	кВт·ч	-	-
Годовой расход топлива	AFC	GJ	-	-
Сезонная энергоэффективность отопления помещения	η_s	%	94	94
Энергоэффективность подготовки горячей воды	η_{wh}	%	-	-
Уровень звуковой мощности в помещении	L_{WA}	дБ	51	52
Указание возможности работы вне часов пик			нет	-
Меры предосторожности, которые необходимо соблюдать во время сборки, монтажа или техобслуживания (если применимо)			→ Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию	→ Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию
Конденсационный котел	–	–	да	да
Напольный котел	–	–	нет	нет
Тип котла B1	–	–	нет	нет
Комнатный отопительный прибор с объединением выработки тепла и электроэнергии	–	–	нет	нет
Двухконтурное устройство	–	–	нет	нет
Полезная теплопроизводительность				
При номинальной теплопроизводительности и высокотемпературном режиме	P_4	кВт	33,6	39,8
При 30 % номинальной тепловой мощности и работе с пониженной температурой теплоносителя	P_1	кВт	11,4	13,4
Коэффициент полезного действия				
При номинальной теплопроизводительности и высокотемпературном режиме	η_4	%	88	88,6
При 30 % номинальной тепловой мощности и работе с пониженной температурой теплоносителя	η_1	%	99,1	98,7
Потребление вспомогательной электроэнергии				
При полной нагрузке	$el_{макс.}$	кВт	0,051	0,076
При частичной нагрузке	$el_{мин.}$	кВт	0,010	0,009
В режиме ожидания	P_{SB}	кВт	0,002	0,002
Другие параметры				
Потери тепла в режиме ожидания	P_{stby}	кВт	0,085	0,075
Расход энергии с запальным факелом	P_{ign}	кВт	–	–
Эмиссия вредных веществ (только для газа или жидкого топлива)	NO_x	мг/кВтч	46	48
Дополнительные сведения о двухконтурных котлах				
Ежедневный расход энергии (средний климатический режим)	Q_{elec}	кВт·ч	-	-
Ежедневный расход топлива	Q_{fuel}	кВт·ч	-	-

Таб. 2 Параметры потребления энергии

Характеристики изделия	Символ	Единица	7-736-903-084
Тип изделия	–	–	GC5300i W 50 H 23
Указанный профиль нагрузки	–	–	–
Класс энергопотребления	–	–	A
Класс энергоэффективности подготовки горячей воды	–	–	–
Номинальная тепловая мощность	$P_{ном}$	кВт	48
Ежегодный расход энергии (средний климатический режим)	Q_{HE}	кВт·ч	–
Ежегодный расход энергии	Q_{HE}	GJ	85
Годовой расход энергии	AEC	кВт·ч	–
Годовой расход топлива	AFC	GJ	–
Сезонная энергоэффективность отопления помещения	η_s	%	94
Энергоэффективность подготовки горячей воды	η_{wh}	%	–
Уровень звуковой мощности в помещении	L_{WA}	дБ	53
Указание возможности работы вне часов пик			нет
Меры предосторожности, которые необходимо соблюдать во время сборки, монтажа или техобслуживания (если применимо)			→ Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию
Конденсационный котел	–	–	да
Напольный котел	–	–	нет
Тип котла B1	–	–	нет
Комнатный отопительный прибор с объединением выработки тепла и электроэнергии	–	–	нет
Двухконтурное устройство	–	–	нет
Полезная теплопроизводительность			
При номинальной теплопроизводительности и высокотемпературном режиме	P_4	кВт	47,8
При 30 % номинальной тепловой мощности и работе с пониженной температурой теплоносителя	P_1	кВт	16,1
Коэффициент полезного действия			
При номинальной теплопроизводительности и высокотемпературном режиме	η_4	%	88,1
При 30 % номинальной тепловой мощности и работе с пониженной температурой теплоносителя	η_1	%	99,1
Потребление вспомогательной электроэнергии			
При полной нагрузке	$el_{макс.}$	кВт	0,084
При частичной нагрузке	$el_{мин.}$	кВт	0,016
В режиме ожидания	P_{SB}	кВт	0,0027
Другие параметры			
Потери тепла в режиме ожидания	P_{stby}	кВт	0,085
Расход энергии с запальным факелом	P_{ign}	кВт	–
Эмиссия вредных веществ (только для газа или жидкого топлива)	NO_x	мг/кВтч	50
Дополнительные сведения о двухконтурных котлах			
Ежедневный расход энергии (средний климатический режим)	Q_{elec}	кВт·ч	–
Ежедневный расход топлива	Q_{fuel}	кВт·ч	–

Таб. 3 Параметры потребления энергии

Конкретные меры предосторожности при монтаже и техобслуживании, а также при переработке и/или утилизации описаны в инструкциях по монтажу, техобслуживанию и эксплуатации. Прочитайте и соблюдайте инструкции по монтажу, техобслуживанию и эксплуатации.

9 Охрана окружающей среды и утилизация

Защита окружающей среды — это основной принцип деятельности предприятий группы Bosch.
Качество продукции, экономичность и охрана окружающей среды — равнозначные для нас цели. Мы строго соблюдаем законы и правила охраны окружающей среды.
Для защиты окружающей среды мы применяем наилучшую технику и материалы (с учетом экономических аспектов).

Упаковка

При изготовлении упаковки мы учитываем национальные правила утилизации упаковочных материалов, которые гарантируют оптимальные возможности для их переработки.
Все используемые упаковочные материалы являются экологичными и подлежат вторичной переработке.

Оборудование, отслужившее свой срок

Приборы, отслужившие свой срок, содержат материалы, которые можно отправлять на переработку.
Компоненты системы легко разделяются. Пластмасса имеет маркировку. Поэтому различные конструктивные узлы можно сортировать и отправлять на переработку или утилизировать.

Отслужившее свой срок электрическое и электронное оборудование



Этот знак означает, что продукт не должен утилизироваться вместе с другими отходами, а должен быть доставлен в пункты сбора отходов для обработки, сбора, переработки и утилизации.

Этот знак распространяется на страны, в которых действуют правила в отношении электронного лома, например, "Европейская директива 2012/19/EG об отходах электрического и электронного оборудования". Эти правила устанавливают рамочные условия, применимые к возврату и утилизации отработанного электронного оборудования в каждой стране.

Поскольку электронные устройства могут содержать опасные вещества, они требуют ответственной утилизации, чтобы минимизировать потенциальный ущерб окружающей среде и опасность для здоровья человека. Кроме того, утилизация электронного лома помогает сберечь природные ресурсы.

За более подробной информацией об экологически безопасной утилизации отработанного электрического и электронного оборудования обращайтесь в местные органы власти, в компанию по утилизации отходов или к продавцу, у которого вы приобрели изделие.

Дополнительную информацию можно найти здесь:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Батарейки

Батарейки нельзя выбрасывать с бытовым мусором.
Использованные батарейки должны утилизироваться через местные пункты сбора.

10 Специальные термины

Конденсационный котёл

Конденсационный котёл использует не только тепло горячих газов, образующихся при сжигании топлива, но также и дополнительное тепло водяного пара. Поэтому конденсационный котёл обладает особо высоким коэффициентом полезного действия.

Проточный принцип

Водопроводная вода нагревается, протекая через котёл. Быстро достигается максимальная производительность водоразбора без длительного прерывания отопления для нагрева.

Рабочее давление

Рабочее давление - это давление воды в отопительной системе.

Регулятор отопления

Регулятор отопления обеспечивает автоматическое регулирование температуры подающей линии в зависимости от наружной температуры (при работе по наружной температуре) или в зависимости от температуры помещении в соединении с программой работы по времени.

Обратная линия отопительного контура

Обратная линия отопительного контура представляет собой трубопровод, по которому вода в системе отопления с низкой температурой возвращается от поверхностей нагрева в оборудование.

Подающая линия отопления

Подающая линия отопления представляет собой трубопровод, по которому нагретая вода подаётся от котла к отопительным приборам.

Вода отопительного контура

Это вода, которой заполнена система отопления.

Термостатический вентиль

Термостатический вентиль представляет собой механический температурный регулятор, который в зависимости от температуры в помещении пропускает через клапан больший или меньший поток воды, чтобы поддерживать постоянную температуру.

Сифон

Сифон - это водяной затвор для отвода конденсата, вытекающего из котла.

Температура подающей линии

Это температура, с которой нагретая вода подаётся от котла к отопительным приборам.

Xorijiy ishlab chiqaruvchining vazifalarini bajaradigan tashkilot

Qozog‘iston
"Robert Bosch" ZhShS
Muratboev k-si, 180
050012, Olmaota, Qozog'iston
Tel: 007 (727) 331 86 00
www.bosch-homecomfort.kz

Germaniyadagi Bosch
Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
73249 Wernau, Deutschland
www.bosch-homecomfortgroup.com