



## Руководство по эксплуатации для пользователя

# Газовые конденсационные котлы

Газовый конденсационный котел CGB-2(K)

Газовые конденсационные котлы CGS-2 L/R, CGW-2



CGB-2-14

CGB-2(K)-20

CGB-2(K)-24

CGS-2-14/120L

CGS-2-20/160L

CGS-2-24/200L

CGS-2-14/150R

CGS-2-20/150R

CGS-2-24/150R

CGW-2-14/100L

CGW-2-20/120L

CGW-2-24/140L



<b>1. Указания по безопасности .....</b>	<b>3 – 4</b>
Выключение системы отопления .....	3
Аварийное выключение .....	3
Запах газа .....	4
Запах отработавших газов.....	4
Замена предохранителя .....	4
Защита от замерзания .....	4
Воздуховод/дымоход.....	4
<b>2. Установка/Техническое обслуживание .....</b>	<b>5</b>
Установка/Изменения .....	5
Жесткость воды.....	5
Защита от коррозии.....	5
Уход .....	5
Проверка/Техническое обслуживание .....	5
<b>3. Ввод в эксплуатацию/Заполнение системы .....</b>	<b>6</b>
Работы перед вводом в эксплуатацию .....	6
Заполнение системы.....	6
Заполнение сифона .....	
Запорные устройства.....	6
Контроль давления воды в системе отопления .....	6
<b>4. Выключатель/Коды неисправностей .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Регулирование модулем управления AM .....</b>	<b>8</b>
Функциональные индикаторы.....	8
Назначение ручки основных функций .....	8
Назначение кнопок быстрого доступа .....	8
<b>6. Регулирование модулем управления BM-2 .....</b>	<b>9</b>
Назначение кнопок.....	9
<b>7. Указания по энергосберегающей эксплуатации .....</b>	<b>10 – 11</b>
Режим отопления .....	10 – 11
Режим ГВС .....	11

Газ является экологичным топливом. Его применение не ведет к опасным ситуациям, если он используется с необходимой осмотрительностью. Данный газовый конденсационный котел является высококачественным изделием, которое соответствует последнему уровню техники с точки зрения обеспечения безопасности.



Настоящие указания по безопасности призваны защитить пользователя от возможных опасностей.



**Опасность для жизни!**

Несоблюдение указаний, отмеченных этим символом, может привести к **опасности для людей и материальному ущербу**.



**При опасности пожара**

- Немедленно выключить аварийный выключатель системы отопления (если он находится вне помещения, где установлен котел)
- Закрыть газовый запорный кран
- В случае пожара использовать подходящий огнетушитель



**Внимание – опасность поражения электрическим током!**

**Подключение к электрической сети**



Подключение должно выполняться только авторизованной электротехнической фирмой. Необходимо соблюдать электротехнические предписания и предписания местного предприятия энергоснабжения.



Опасность из-за электрического напряжения на электрических компонентах! **Внимание: перед демонтажем обшивки необходимо выключить рабочий выключатель.**

Категорически запрещается прикасаться к электрическим компонентам и контактам при включенном рабочем выключателе! Существует опасность поражения электрическим током, что может привести к вреду для здоровья или смерти.

Соединительные клеммы находятся под напряжением даже при выключенном рабочем выключателе.

**Выключение системы отопления**

- Выключить систему отопления посредством рабочего выключателя системы регулирования.
- Закрыть газовый шаровой кран.

**Аварийное выключение**

**Выключение системы отопления посредством предохранителя в помещении установки или аварийного выключателя разрешается только в аварийной ситуации.**

- В случае опасности, например, пожара, следует обесточить установку с помощью аварийного выключателя или соответствующего предохранителя.
- Перекрыть подачу газа с помощью газового шарового крана на конденсационном котле или главного газового крана на газовом счетчике.



## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### При запахе газа

- Не включать свет.
- Не использовать электрические выключатели.
- Не использовать открытые источники огня.
- Закрывать газовый кран.
- Открыть окна и двери.
- Проинформировать предприятие газоснабжения или оператора газовой сети, пользоваться телефоном за пределом опасной зоны!



### Внимание – опасность отравления, удушья и взрыва!

### При запахе отработавших газов

- Выключить установку.
- Открыть окна и двери.
- Проинформировать специализированное предприятие.



### Внимание – опасность отравления!

### При замене предохранителя

- Перед заменой предохранителя необходимо отсоединить конденсационный котел от сети! На клеммы электропитания установки подается напряжение даже при выключенном сетевом выключателе.



### Внимание – опасность поражения электрическим током!

### Защита от замерзания

Не разрешается использовать средства против замерзания. Защиту от замерзания газового конденсационного котла обеспечивается системой регулирования. Так как, например, при длительном отсутствии электрического тока нельзя исключить опасность замерзания, газовый конденсационный котел не разрешается устанавливать в помещениях, которые не защищены от отрицательных температур. Если при длительном простое и выключенной системе отопления возникает опасность замерзания, необходимо вызвать специалиста для опорожнения газового конденсационного котла и системы отопления, чтобы предотвратить повреждения трубопроводов вследствие замерзания.



### Внимание – опасность ущерба от порчи водой и нарушения работоспособности вследствие замерзания!

### Воздуховод/дымоход

При низких наружных температурах возможна конденсация содержащегося в отработавших газах водяного пара на воздуховоде/дымоходе и образование льда. **При определенных условиях этот лед может упасть, что может привести к травмам людей или повреждению имущества.** Заказчик должен предотвратить возможность падения льда, например, установив решетку для удержания снега.



### Внимание – опасность получения травм!

### Установка/Изменения

- Установку и конструктивные изменения газового конденсационного котла разрешается производить только авторизованному специализированному предприятию, так как соответствующими знаниями владеют только квалифицированные специалисты.
- Запрещается изменять конструкцию компонентов для отвода отработавших газов.
- При эксплуатации с забором воздуха из помещения не разрешается закрывать или уменьшать отверстия для вентиляции и отвода воздуха в дверях и стенах. Ввод газового конденсационного котла в эксплуатацию разрешен только после полного монтажа линии для отвода отработавших газов.
- При эксплуатации с забором воздуха из атмосферы газовый конденсационный котел разрешается вводить в эксплуатацию только в том случае, если воздуховод/дымоход полностью смонтирован, а ветрозащитное устройство не закрыто.
- Запрещается каким-либо образом изменять сливную линию и предохранительный клапан.



**Внимание** – при несоблюдении этих требований возникает опасность пожара, а также опасность разрушения, отравления и взрыва!



В воздухе для горения, подаваемом к установке, а также в помещении, где она находится, не должно быть химических веществ, например, фтора, хлора или серы. Такого рода вещества могут содержаться в аэрозолях, красках, клеях, растворителях и чистящих средствах. В неблагоприятном случае они могут привести к возникновению коррозии, в том числе и в системе дымоотвода.

### Жесткость воды



Регулируемая температура воды в водонагревателе может составлять более 60 °С. При кратковременной работе с температурой выше 60 °С необходимо учитывать это, чтобы обеспечить защиту от ожогов. Для продолжительной работы необходимо принять соответствующие меры, которые исключают подачу воды из водонагревателя с температурой более 60 °С, например, с помощью термостатического клапана.

Для защиты от отложения извести начиная с общей жесткости 15 °dH (2,5 моль/м<sup>3</sup>) температуру горячей воды разрешается устанавливать максимум на 50 °С. Согласно Предписанию о подготовке питьевой воды это значение является минимально допустимым для температуры ГВС, так как при ежедневном использовании системы ГВС таким образом практически исключается риск размножения легионелл. (При монтаже водонагревателя для питьевой воды объемом ≤ 400 л; полная замена воды в баке в течение 3 дней из-за использования.) Начиная с общей жесткости воды более 20 °dH для нагрева питьевой воды требуется использовать систему подготовки воды в питающем трубопроводе холодной воды, чтобы увеличить интервалы технического обслуживания. Кроме того, при жесткости воды ниже 20 °dH также возможно отложение извести в определенных местах, вследствие чего могут потребоваться меры по умягчению воды. В случае несоблюдения этих указаний возможно преждевременное отложение извести в установке, что ведет к ограничениям при нагреве воды. Следует всегда проверять местные условия, поручив эту работу компетентному специалисту.

### Уход

Для очистки обшивки разрешается применять только влажную тканевую салфетку и не содержащее хлор моющее средство мягкого действия. После очистки необходимо выполнить немедленную

### Проверка/техническое обслуживание



**Внимание** – необходимыми знаниями владеют только квалифицированные специалисты!

- Пользователь установки обязан обеспечивать ее регулярное техническое обслуживание, чтобы гарантировать надежную и безопасную работу газового конденсационного котла.
- Техническое обслуживание газового конденсационного котла должно проводиться ежегодно.
- Пользователь установки обязан обеспечить наличие всей документации на установку.
- Подробная информация о техническом обслуживании изложена в соответствующем руководстве.
- Газовый конденсационный котел должен быть выключен перед каждым техническим обслуживанием.
- Разрешается использовать только оригинальные запасные части! Компания Wolf не несет ответственности за запасные части, которые были предоставлены не компанией Wolf.
- После технического обслуживания и перед включением газового конденсационного котла необходимо убедиться в правильности монтажа всех компонентов, которые были демонтированы для технического обслуживания.
- Компания Wolf рекомендует заключить договор о техническом обслуживании с авторизованным специализированным предприятием.



После технического обслуживания необходимо снова плотно закрыть переднюю панель и закрепить ее винтами. В случае неисправности системы отвода отработавших газов возникает опасность отравления угарным газом!

#### Работы перед вводом в эксплуатацию

#### Заполнение системы

Система отопления должна быть полностью заполнена водой. При необходимости долить воду. При заполнении системы отопления должны быть открыты запорные устройства. Также необходимо контролировать давление в системе по показаниям на модуле управления или манометре. Давление в системе должно составлять около 2 бар. Для заполнения системы необходимо использовать заправочное устройство согласно стандарту DIN EN 1717.



**При эксплуатации газового конденсационного котла без воды возникает опасность перегрева!**

**Не разрешается использовать противоокислительные средства. Возникает опасность повреждения газового конденсационного котла.**

#### Заполнение сифона

Сифон должен быть заполнен и смонтирован.

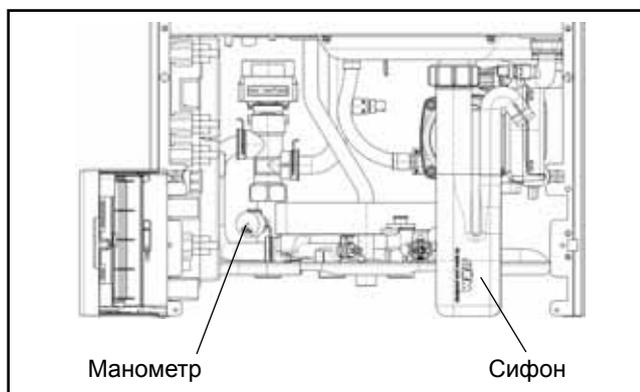


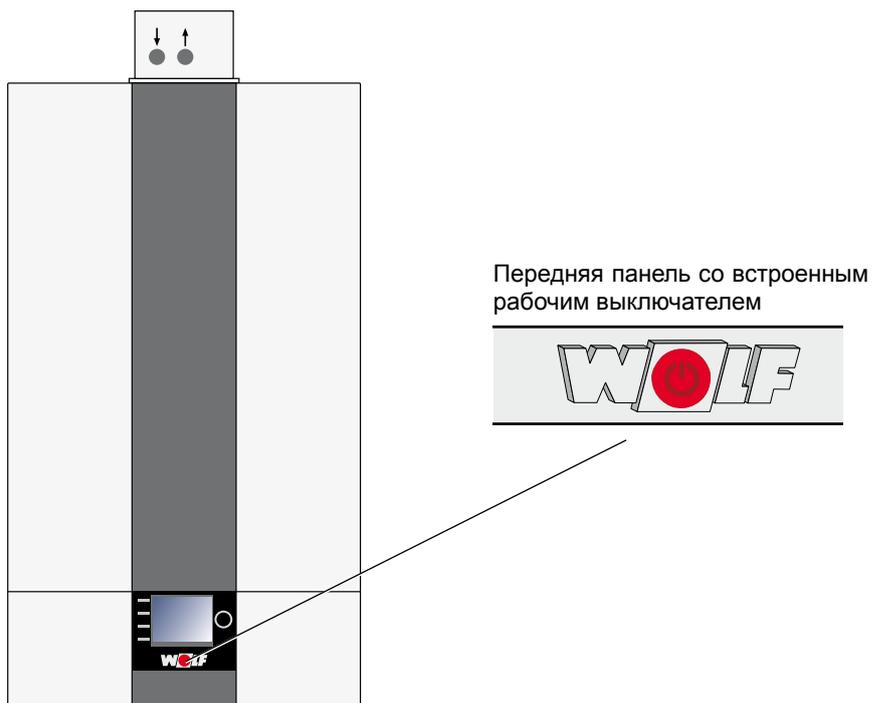
Рис. Манометр и сифон

#### Открытие запорных устройств



#### Контроль давления воды в системе отопления

Необходимо регулярно проверять уровень воды. Давление должно находиться в диапазоне 2–2,5 бар. Для получения информации о доливе воды необходимо обратиться к специалисту. Не разрешается добавлять в воду системы отопления какие-либо добавки, так как они могут повредить компоненты.

**Выключатель****Неисправность/Код ошибки**

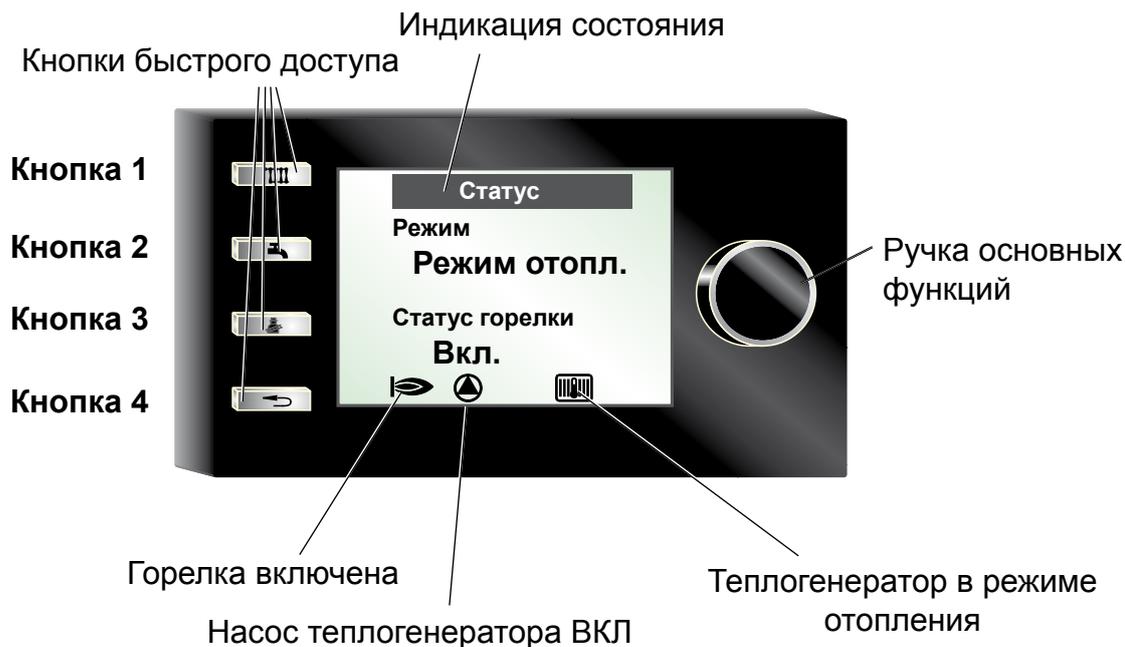
О неисправности информирует индикация на модуле управления AM/VM-2. Для повторного включения  газового конденсационного котла необходимо нажать кнопку «Сброс неисправности». При повторном возникновении неисправности необходимо выключить установку и проинформировать специалиста по системам отопления.

### Общий вид модуля АМ

Указание:

Если в теплогенераторе Wolf отсутствует модуль управления АМ, эта страница не имеет значения!

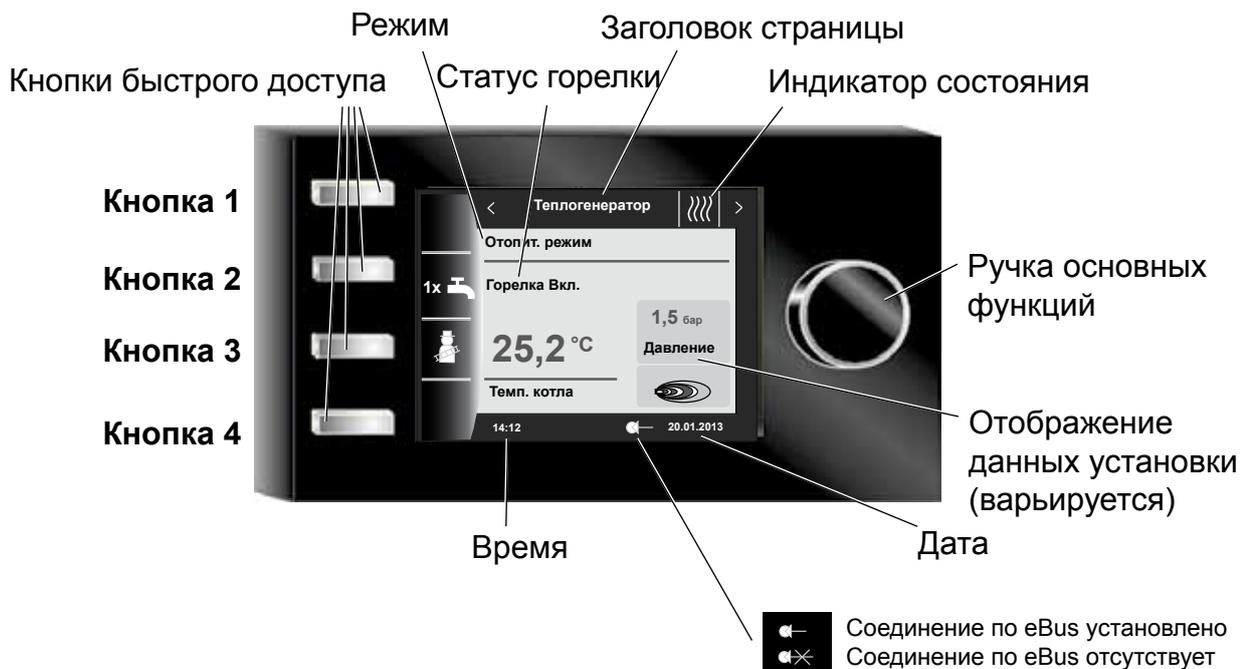
Информация о других функциях и пояснения изложены в руководстве по монтажу для специалиста или в руководстве по эксплуатации для пользователя модулей управления АМ



### Общий вид BM-2

Указание:

Информация о других функциях и пояснения изложены в руководстве по монтажу для специалистов или в руководстве по эксплуатации для пользователей модулей управления BM-2



### Режим отопления

**Экономия энергии благодаря современному отопительному оборудованию:** Применение конденсационных котлов позволяет экономить средства.

Современные конденсационные технологии позволяют использовать для отопления ту энергию, которая в обычных системах отопления отдается в окружающую среду в неиспользованном виде вместе с отработавшими газами.

**Регулярное техническое обслуживание системы отопления всегда окупается.**

Загрязненная горелка или плохо настроенный газовый конденсационный котел могут уменьшить КПД системы отопления. Поэтому регулярное техническое обслуживание системы специализированной компанией быстро окупается.

**Отопление на низком энергетическом уровне**

По возможности следует эксплуатировать систему отопления с температурой в обратной линии ниже 45 °С, чтобы как можно больше использовать теплоту сгорания.

**Система регулирования отопления также регулирует расходы на отопление**

Если система отопления не работает, то она экономит энергию. Благодаря автоматическому понижению температуры в ночное время и наличию термостатических клапанов современная система регулирования отопления, которая работает в зависимости от погодных условий и температуры в помещении, заботится о том, чтобы отопление было включено только тогда, когда действительно требуется тепло. В остальное время она экономит средства пользователя.

- Компания Wolf рекомендует оснастить систему отопления соответствующей погодозависимой системой регулирования из ассортимента дополнительного оборудования Wolf. Специалист по системам отопления может проконсультировать о возможностях оптимальной настройки.
- При наличии системы регулирования Wolf следует использовать функцию понижения температуры в ночное время, чтобы адаптировать уровень энергии к фактическому времени, когда она требуется.
- Следует использовать возможность настройки на работу в летнее время.

**Не следует перегревать квартиру.**

Температура в помещении должна быть точно отрегулирована. Тогда жители чувствуют себя хорошо, и при этом для отопления не используется излишняя энергия, которая на самом деле не нужна. Следует различать оптимальные температуры для разных помещений, например, гостиной и спальни.

Один градус более высокой температуры в помещении означает дополнительное потребление энергии в размере около 6 %!

- Необходимо использовать комнатные термостаты, чтобы отрегулировать температуры в помещении с учетом его назначения.
- При наличии датчика температуры в помещении следует полностью открыть термостатический клапан в том помещении, где находится этот датчик. Это обеспечит оптимальные характеристики регулирования для системы отопления.

**Необходимость достаточной циркуляции воздуха**

Следует обеспечить возможность хорошей циркуляции воздуха рядом с радиаторами отопления и датчиком температуры в помещении, так как в ином случае система отопления теряет свою эффективность. Длинные занавески или неблагоприятным образом расположенная мебель могут поглотить до 20 % тепла!

**Тепло должно оставаться в помещении, в том числе ночью!**

Закрытие рольставень и занавесок на ночь заметно уменьшает потери тепла в помещении через поверхность окон. Изоляция ниш радиаторов отопления и светлая окраска позволяют экономить до 4 % расходов на отопление. Герметичные швы на окнах и дверях также удерживают энергию в помещении.

### **Соразмерная вентиляция позволяет свести к минимуму потребление энергии**

При длительной вентиляции стены помещения и находящиеся в нем предметы отдают накопленное тепло. Следствие: приятная температура в помещении устанавливается только после длительной работы системы отопления. В данном случае намного эффективнее кратковременное, но полное проветривание.

### **Выпуск воздуха из радиаторов отопления**

Необходимо регулярно выпускать воздух из радиаторов отопления во всех помещениях. В многоквартирных домах это позволяет обеспечить безупречную работу радиаторов отопления и термостатов, прежде всего, в квартирах, которые расположены на верхних этажах. Радиатор отопления быстро реагирует на изменение потребности в тепле.

### **Интеллектуальное использование циркуляционных насосов**

Следует использовать возможность управления циркуляционными насосами непосредственно от газового конденсационного котла. Система регулирования Wolf позволяет запрограммировать циркуляцию в соответствии с пожеланиями и привычками пользователей.

## **Режим ГВС**

### **Оптимальная температура воды для горячего водоснабжения**

Температура воды для ГВС или водонагревателя должна быть установлена на значение, которое действительно требуется пользователю. Любой дополнительный нагрев означает лишний расход энергии.

### **Правильное использование воды для ГВС**

Для приема душа нужно всего лишь около 1/3 той воды, которая требуется для принятия ванны. Необходимо немедленно ремонтировать капающие водяные краны.

**Данное руководство по эксплуатации должно храниться в хорошо доступном месте недалеко от газового конденсационного котла.**

Wolf GmbH

Postfach 1380 • 84048 Mainburg • Тел. +49-8751/74-0 • Факс +49-8751/741600 Интернет:

[www.wolf-heiztechnik.de](http://www.wolf-heiztechnik.de)