

# Инструкция по выполнению сервисных работ

Газовые настенные  
конденсационные котлы

**СGB-75**  
**СGB-100**



**Содержание ..... стр.**

Указания по технике безопасности ..... 3

Порядок выполнения работ ..... 4-9

Перечень необходимого ЗИП ..... 10

Последовательность работ с протоколом выполненных работ ..... 11-15



В данной инструкции использованы следующие символы и указания. Они касаются защиты людей и производственной безопасности.



„Указание по безопасности“ выделяет указания, которые необходимо строго соблюдать, чтобы предотвратить опасность травмирования людей и повреждения оборудования.



Опасность поражения электрическим током на электрических частях оборудования!  
Внимание: Перед снятием обшивки выключить выключатель на котле.

Запрещается прикасаться к электрическим частям и контактам при включенном выключателе! Существует опасность электрического удара и как следствие опасность для здоровья и жизни.

На клеммах подключения даже при выключенном выключателе приложено напряжение.

**Внимание**

„Указание“ выделяет технические требования, которые необходимо соблюдать, чтобы предотвратить повреждения на котле.

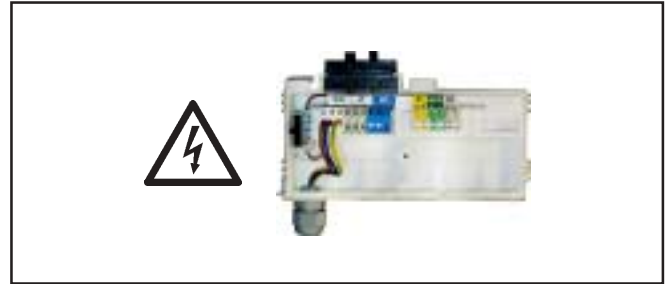


Рис.: Клеммная коробка (блок)  
Опасность поражения электрическим током



Рис.: Трансформатор поджига, электрод поджига, камера сгорания.  
Опасность поражения электрическим током, опасность ожога из-за нагретых деталей.

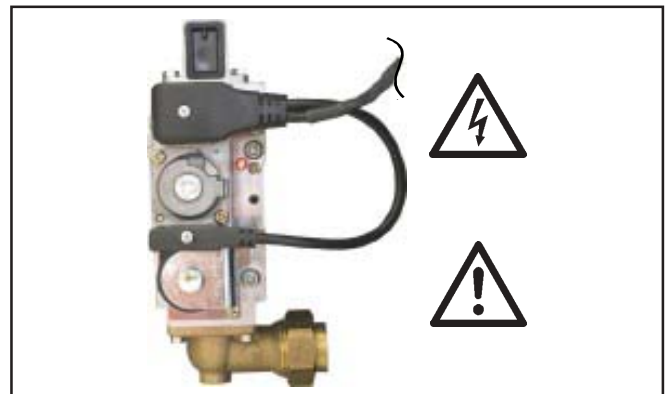


Рис.: Комбинированный газовый клапан  
Опасность поражения электрическим током  
Опасность отравления и взрыва в случае утечки газа

### Общие указания



К любым работам по сервисному обслуживанию допускаются только специалисты уполномоченных сервисных центров.

Регулярное техобслуживание, а также использование только оригинальных запчастей и деталей гарантируют надежную работу и длительный срок службы отопительного котла.

**Wolf GmbH рекомендует заключить договор на сервисное обслуживание.**

Сервисное обслуживание должно выполняться не реже одного раза в год!



Рис.: Подключение газа  
Опасность отравления и взрыва в случае утечки газа

Открыть (откинуть вниз) крышку устройства регулирования котла и выключить котел выключателем.



На клеммах подключения питания даже при выключенном выключателе котла приложено электрическое напряжение.

Обесточить котел.



Закрывать газовый кран.



**Опасность ожога**

Отдельные детали котла могут быть очень сильно нагреты. Перед началом работ необходимо дать возможность котлу остыть в течении 1/2 часа или одеть защитные перчатки.

Открыть снизу лицевую обшивку котла, повернув правый и левый ригели. В верхней части лицевая обшивка подвешена на корпус.

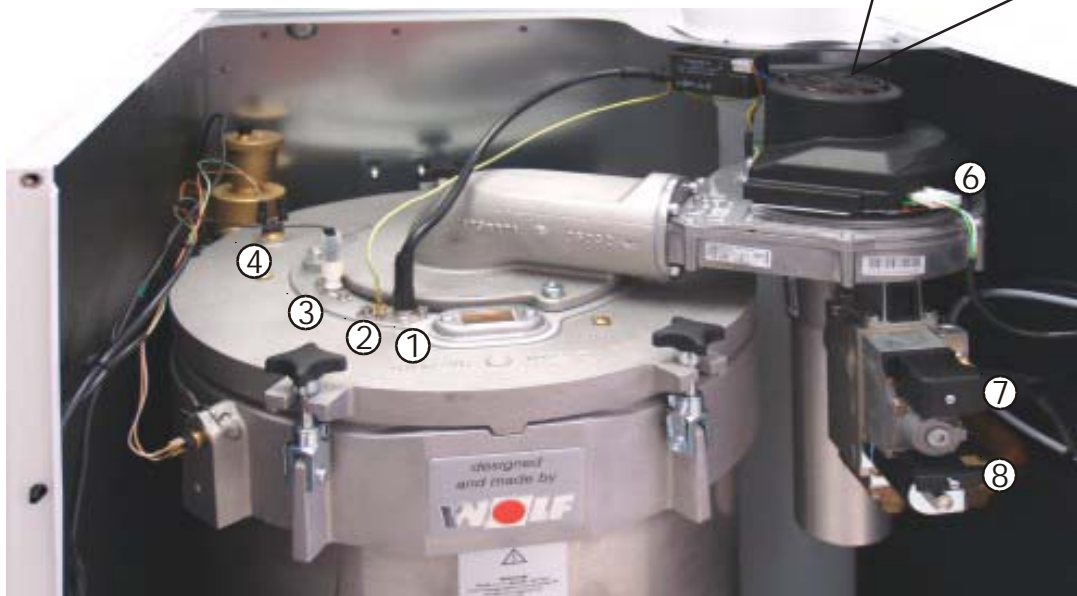


Отвинтить винты (справа и слева) с крышки обшивки.  
Слегка потянуть крышку вперед и снять вверх.



Отсоединить штекеры:

- ①. Запальный электрод
- ②. Заземляющий провод
- ③. Ионизационный датчик пламени
- ④. Термостат
- ⑤. Вентилятор
- ⑥. Регулятор числа оборотов вентилятора
- ⑦. Магнитный вентиль (предварительно отвинтить винт с крестовым шлицем)
- ⑧. Катушка модуляции (предварительно отвинтить винт с крестовым шлицем)



Отвинтить подключение газа на комбинированном газовом клапане.



С помощью внутреннего шестигранника открутить винты 6 мм (3x) на крышке теплообменника. Вытащить вентилятор с отводом.

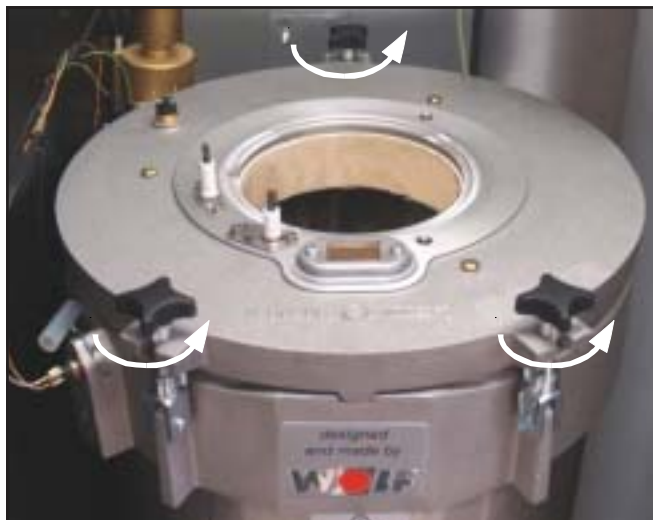


Вытащить уплотнение горелки и горелку, почистить горелку с помощью пылесоса и промыть водой.





Отвинтить крестообразные рукоятки (3х).



Приподнять крышку теплообменника с помощью специального инструмента (входит в комплект поставки).



Выполнить визуальный контроль уплотнения

Вытащить крышку теплообменника.



Заменить электроды поджига (запальный электрод) и датчик пламени

**Чистка поверхности нагрева:**

Ввести спец. инструмент в камеру сгорания, зацепить ее и вытащить.

Повернуть инструмент на 90°, зацепить за кольцо первый опорный стакан и вытащить его.

Таким же способом вытащить второй опорный стакан.

Почистить теплообменник с помощью щетки. Ванну для сбора конденсата почистить с помощью пылесоса или промыть водой.





Затем почистить сифон и снова заполнить его водой.

**Сборка:**

Сборка выполняется в обратной последовательности, при этом необходимо обратить внимание на следующее:

- Перед установкой крышки теплообменника смазать уплотнение силиконовой смазкой.
- Проверить уплотнение горелки на отсутствие повреждений (в случае необходимости заменить) и затем правильно проложить его.
- Проверить на комбинированном газовом клапане уплотнение на подключении газопровода, **плотно затянуть резьбовое соединение.**

**Перед повторным пуском в эксплуатацию :**

- Проверить давление воды в системе отопления. В случае необходимости выполнить подпитку.
- При утечке воды проверить давление предварительной заправки расширительного бака, и в случае необходимости поднять его до 0,75 бар. Затем заполнить систему отопления водой.

**Запуск в эксплуатацию / измерение отходящих газов**

- Включить разделительный выключатель
- Открыть газовый кран.
- **Проверить газовую линию на герметичность**
- Включить котел
- Установить регулятор выбора программ в сервисный режим трубочиста

**Контроль воздуха, подаваемого для горения**

Если  $CO_2 > 0,2\%$ , проверить герметичность дымовой трубы:

**Измерение отходящих газов**

провести в сервисном режиме трубочиста, занести значения в протокол техобслуживания.

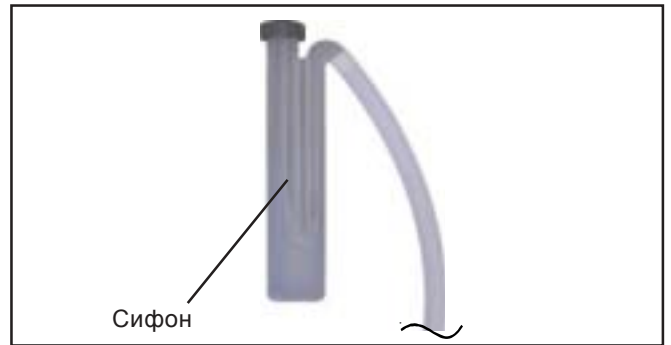
При необходимости заново отрегулировать содержание  $CO_2$  (см. инструкцию по монтажу).

**Контроль герметичности обратного клапана отходящих газов при наличии нескольких котлов, подключенных к общей дымовой трубе.**

Установить первый котел в сервисный режим трубочиста. На остальных котлах (в режиме ожидания) замерить воздух, подаваемый для горения.

Через 1 минуту содержание  $CO_2$  в воздухе, подаваемом для горения не должно превышать 0,3%. В противном случае следует проверить обратный клапан отходящих газов на вентиляторе.

Аналогичным способом выполнить измерение на остальных котлах, подключенных к общей дымовой трубе.



Расширительный бак



Регулятор в положении „Сервисный режим трубочиста“



Рис.: Измерение отходящих газов при закрытом корпусе котла

**Проверить устройства регулирования**


Рис.: BM

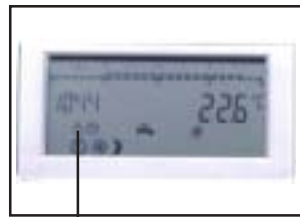
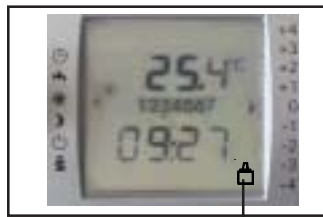


Рис.: DWT



Рис.: AWT

- Соединение по шине  должно отображаться на дисплее.



Соединение по шине активно

**Для проведения сервиса необходимы:**

1	Датчик пламени	№ арт. 86 03 059
1	Запальный электрод	№ арт. 86 03 061
1	Щетка для чистки	№ арт. 24 40 053
1	Силиконовая смазка туба 10 гт	№ арт. 86 02 264
	Газоанализатор	

**Для сервисного обслуживания котлов необходимо при себе иметь:**

1	Уплотнение горелки	№ арт. 86 02 527
1	Датчик температуры обратной воды	№ арт. 86 03 036
1	Датчик температуры в подающей линии	№ арт. 86 03 038
1	Реле температуры крышки камеры сгорания	№ арт. 86 10 011
1	Защитный ограничитель температуры	№ арт. 86 03 038
1	Датчик температуры отходящих газов	№ арт. 86 03 058
1	Комплект уплотнений для дымовых труб DN100	№ арт. 86 12 016

Поз. Наименование работы	Пункт протокола
1 Выключить котел, выключить аварийный выключатель	
2 Перекрыть подачу газа	
3 Снять лицевую обшивку и крышку	
4 Отсоединить кабель питания вентилятора, кабели электродов и реле температуры крышки камеры сгорания	
5 Снять вентилятор вместе с отводом	
6 Вытащить горелку, пропылесосить или промыть водой	
7 Выполнить визуальный контроль уплотнения горелки	○
8 Снять крышку камеры сгорания	○
9 Заменить электроды поджига	○
10 Вытащить из теплообменника 3 опорных стакана	○
11 Почистить теплообменник	○
12 Почистить ванну для сбора конденсата пылесосом или промыть водой	○
13 Почистить сифон	○
14 Собрать котел	
15 Проверить герметичность подключения газа	○
16 Проверить герметичность системы дымоудаления (дымовой трубы)	○
17 Проверить поджиг	○
18 Проверить работу котла вместе с устройством регулирования	○
19 Выполнить измерение отходящих газов в сервисном режиме трубочиста	○
20 Температура отходящих газов БРУТТО	°C
21 Температура всасываемого воздуха	°C
22 Температура отходящих газов НЕТТО	°C
23 Содержание диоксида углерода (CO <sub>2</sub> )	%
24 или содержание кислорода (O <sub>2</sub> )	%
25 Содержание монооксида углерода (CO)	%
26 Потери тепла с отходящими газами	%
27 Выполнить контроль герметичности обратного клапана отходящих газов (если несколько котлов подключены к одной дымовой трубе)	○

Проведение сервисного обслуживания подтверждено (печать, подпись)

Дата:

Поз. Наименование работы	Пункт протокола
1 Выключить котел, выключить аварийный выключатель	
2 Перекрыть подачу газа	
3 Снять лицевую обшивку и крышку	
4 Отсоединить кабель питания вентилятора, кабели электродов и реле температуры крышки камеры сгорания	
5 Снять вентилятор вместе с отводом	
6 Вытащить горелку, пропылесосить или промыть водой	
7 Выполнить визуальный контроль уплотнения горелки	○
8 Снять крышку камеры сгорания	○
9 Заменить электроды поджига	○
10 Вытащить из теплообменника 3 опорных стакана	○
11 Почистить теплообменник	○
12 Почистить ванну для сбора конденсата пылесосом или промыть водой	○
13 Почистить сифон	○
14 Собрать котел	
15 Проверить герметичность подключения газа	○
16 Проверить герметичность системы дымоудаления (дымовой трубы)	○
17 Проверить поджиг	○
18 Проверить работу котла вместе с устройством регулирования	○
19 Выполнить измерение отходящих газов в сервисном режиме трубочиста	○
20 Температура отходящих газов БРУТТО	°C
21 Температура всасываемого воздуха	°C
22 Температура отходящих газов НЕТТО	°C
23 Содержание диоксида углерода (CO <sub>2</sub> )	%
24 или содержание кислорода (O <sub>2</sub> )	%
25 Содержание монооксида углерода (CO)	%
26 Потери тепла с отходящими газами	%
27 Выполнить контроль герметичности обратного клапана отходящих газов (если несколько котлов подключены к одной дымовой трубе)	○

Проведение сервисного обслуживания подтверждено (печать, подпись)

Дата:

Поз. Наименование работы	Пункт протокола
1 Выключить котел, выключить аварийный выключатель	
2 Перекрыть подачу газа	
3 Снять лицевую обшивку и крышку	
4 Отсоединить кабель питания вентилятора, кабели электродов и реле температуры крышки камеры сгорания	
5 Снять вентилятор вместе с отводом	
6 Вытащить горелку, пропылесосить или промыть водой	
7 Выполнить визуальный контроль уплотнения горелки	○
8 Снять крышку камеры сгорания	○
9 Заменить электроды поджига	○
10 Вытащить из теплообменника 3 опорных стакана	○
11 Почистить теплообменник	○
12 Почистить ванну для сбора конденсата пылесосом или промыть водой	○
13 Почистить сифон	○
14 Собрать котел	
15 Проверить герметичность подключения газа	○
16 Проверить герметичность системы дымоудаления (дымовой трубы)	○
17 Проверить поджиг	○
18 Проверить работу котла вместе с устройством регулирования	○
19 Выполнить измерение отходящих газов в сервисном режиме трубочиста	○
20 Температура отходящих газов БРУТТО	°C
21 Температура всасываемого воздуха	°C
22 Температура отходящих газов НЕТТО	°C
23 Содержание диоксида углерода (CO <sub>2</sub> )	%
24 или содержание кислорода (O <sub>2</sub> )	%
25 Содержание монооксида углерода (CO)	%
26 Потери тепла с отходящими газами	%
27 Выполнить контроль герметичности обратного клапана отходящих газов (если несколько котлов подключены к одной дымовой трубе)	○

Проведение сервисного обслуживания подтверждено (печать, подпись)

Дата:

Поз. Наименование работы	Пункт протокола
1 Выключить котел, выключить аварийный выключатель	
2 Перекрыть подачу газа	
3 Снять лицевую обшивку и крышку	
4 Отсоединить кабель питания вентилятора, кабели электродов и реле температуры крышки камеры сгорания	
5 Снять вентилятор вместе с отводом	
6 Вытащить горелку, пропылесосить или промыть водой	
7 Выполнить визуальный контроль уплотнения горелки	○
8 Снять крышку камеры сгорания	○
9 Заменить электроды поджига	○
10 Вытащить из теплообменника 3 опорных стакана	○
11 Почистить теплообменник	○
12 Почистить ванну для сбора конденсата пылесосом или промыть водой	○
13 Почистить сифон	○
14 Собрать котел	
15 Проверить герметичность подключения газа	○
16 Проверить герметичность системы дымоудаления (дымовой трубы)	○
17 Проверить поджиг	○
18 Проверить работу котла вместе с устройством регулирования	○
19 Выполнить измерение отходящих газов в сервисном режиме трубочиста	○
20 Температура отходящих газов БРУТТО	°C
21 Температура всасываемого воздуха	°C
22 Температура отходящих газов НЕТТО	°C
23 Содержание диоксида углерода (CO <sub>2</sub> )	%
24 или содержание кислорода (O <sub>2</sub> )	%
25 Содержание монооксида углерода (CO)	%
26 Потери тепла с отходящими газами	%
27 Выполнить контроль герметичности обратного клапана отходящих газов (если несколько котлов подключены к одной дымовой трубе)	○

Проведение сервисного обслуживания подтверждено (печать, подпись)

Дата:



Поз. Наименование работы	Пункт протокола
1 Выключить котел, выключить аварийный выключатель	
2 Перекрыть подачу газа	
3 Снять лицевую обшивку и крышку	
4 Отсоединить кабель питания вентилятора, кабели электродов и реле температуры крышки камеры сгорания	
5 Снять вентилятор вместе с отводом	
6 Вытащить горелку, пропылесосить или промыть водой	
7 Выполнить визуальный контроль уплотнения горелки	○
8 Снять крышку камеры сгорания	○
9 Заменить электроды поджига	○
10 Вытащить из теплообменника 3 опорных стакана	○
11 Почистить теплообменник	○
12 Почистить ванну для сбора конденсата пылесосом или промыть водой	○
13 Почистить сифон	○
14 Собрать котел	
15 Проверить герметичность подключения газа	○
16 Проверить герметичность системы дымоудаления (дымовой трубы)	○
17 Проверить поджиг	○
18 Проверить работу котла вместе с устройством регулирования	○
19 Выполнить измерение отходящих газов в сервисном режиме трубочиста	○
20 Температура отходящих газов БРУТТО	°C
21 Температура всасываемого воздуха	°C
22 Температура отходящих газов НЕТТО	°C
23 Содержание диоксида углерода (CO <sub>2</sub> )	%
24 или содержание кислорода (O <sub>2</sub> )	%
25 Содержание монооксида углерода (CO)	%
26 Потери тепла с отходящими газами	%
27 Выполнить контроль герметичности обратного клапана отходящих газов (если несколько котлов подключены к одной дымовой трубе)	○

Проведение сервисного обслуживания подтверждено (печать, подпись)

Дата: