



# **Инструкция по переоснащению на сжиженный газ Р (G31)**

## **Газовый конденсационный котел MGK-130**

**Комплект для переоснащения  
№ арт. 87 51 610 с G20 на G31**



**Настоящая инструкция по монтажу должна храниться пользователем!  
Гарантийные иски признаются недействительными в случае несоблюдения  
настоящей инструкции.**

Wolf GmbH · А/я 1380 · 84048 Mainburg · Тел. 08751/74-0 · Факс 08751/741600 · Интернет: [www.wolf-heiztechnik.de](http://www.wolf-heiztechnik.de)

№ арт.: 3062903\_1210

Право на изменения сохраняется



**Указание** Внимательно прочитайте инструкцию по переоснащению перед началом установки!

**Комплект для переоснащения G20 на G31 фирмы WOLF для MGK-130**

Перед заменой газовой дроссельной заслонки следует выполнить основную настройку газового комбинированного клапана. В противном случае возникает опасность травмирования людей и повреждения котла.

**Объем поставки**

<b>Комплект для переоснащения № арт. 87 51 610 с G20 на G31</b>			
<b>№</b>	<b>Материал</b>	<b>№ арт.</b>	<b>Штук</b>
1	Газовая дроссельная заслонка 6,7	17 30 640	1
2	Заводская табличка на переоборудование	87 51 611	1
3	Инструкция по монтажу	30 62 903	1
4	Уплотнитель газового комбинированного клапана для выпускного отверстия, уплотнительное кольцо 23,47 × 2,62	39 10 126	1
5	Уплотнитель газового комбинированного клапана для впускного отверстия, уплотнительное кольцо 26 × 4	39 03 010	1
6	Газовый комбинированный клапан для сжиженного газа	27 44 621	1
7	Параметрический штекер для сжиженного газа P MGK-130	27 44 356	1

В данной инструкции использованы следующие символы и указания. Эти важные указания касаются защиты людей и технической эксплуатационной безопасности.



«Указание по технике безопасности» обозначает указания, которые требуют точного соблюдения во избежание угрозы или получения травмы людьми, а также повреждений котла.

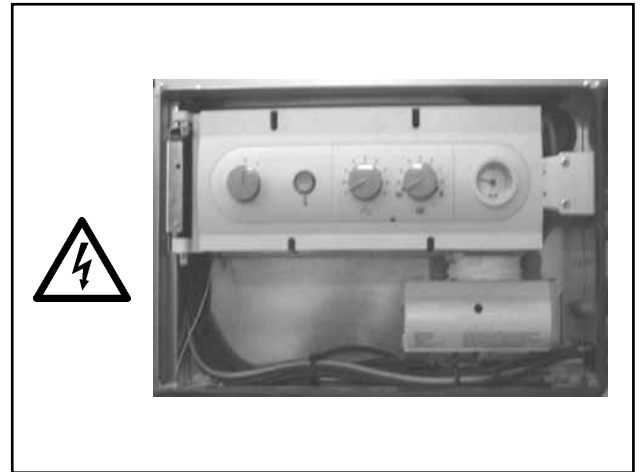


Рис.: Клеммная коробка:  
Опасность поражения электрическим током



**Опасность от электрического напряжения на электрических деталях!**  
**Внимание:** Перед снятием обшивки отключить рабочий выключатель.

Никогда не беритесь за электрические детали и контакты при включенном рабочем выключателе! Существует опасность электрического удара и как следствие опасность для здоровья и жизни.

На клеммах подключения напряжение присутствует даже при отключенном выключателе.

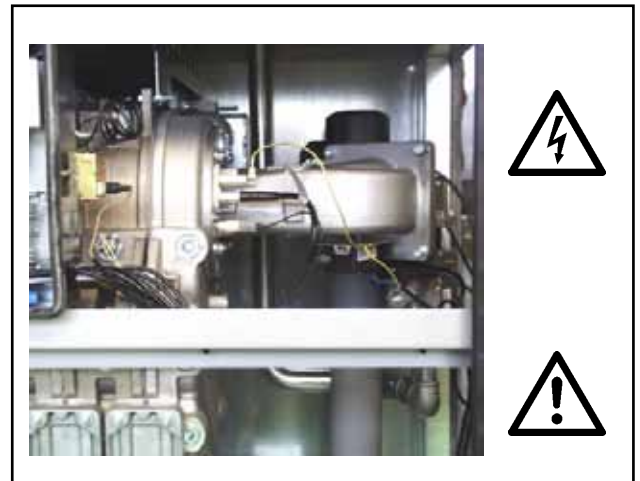


Рис.: Трансформатор поджига, высоковольтный электрод поджига, камера сгорания  
Опасность поражения электрическим током, опасность возгорания из-за горячих деталей

**Внимание**

«Указание» обозначает технические инструкции, которые должны соблюдаться во избежание повреждений и отказов котла.

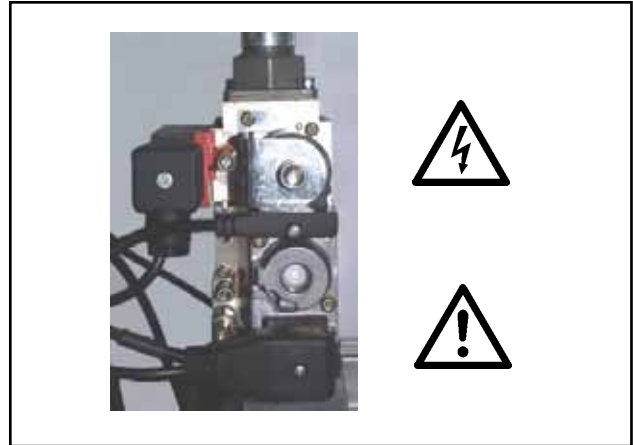


Рис.: Газовый комбинированный клапан  
Опасность поражения электрическим током  
Опасность отравления и взрыва в случае утечки газа

**Общие указания**

К любым работам по техобслуживанию допускаются только квалифицированные специалисты.  
Регулярное техобслуживание, использование только оригинальных запасных частей фирмы Wolf играют решающую роль в бесперебойной работе и длительном сроке службы Вашего оборудования.

По этой причине мы рекомендуем заключить договор на сервисное обслуживание оборудования с уполномоченной Wolf специализированной сервисной фирмой.

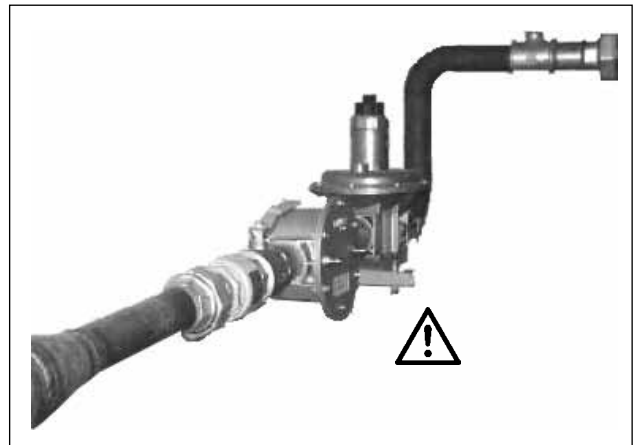


Рис.: Подключение газа: Опасность отравления и взрыва в случае утечки газа

**Установка**

Крышку устройства регулирования откинуть вниз. Отключить выключатель на газовом конденсационном котле.

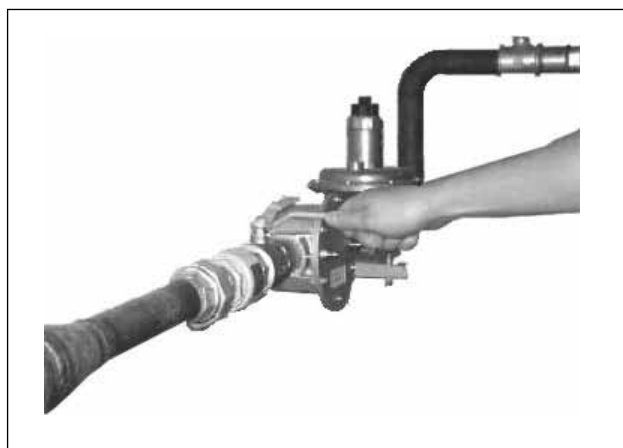


На клеммах питания даже при выключенном выключателе приложено напряжение.

Обесточить систему, в противном случае существует опасность поражения электрическим током с летальным исходом.

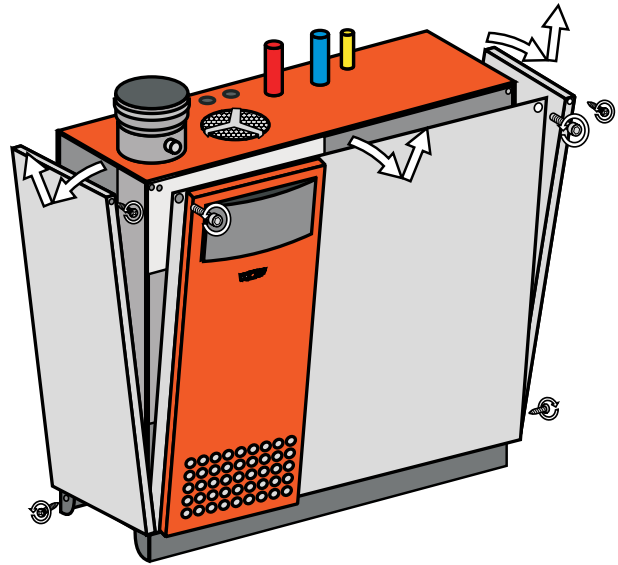


Обеспечиваемый заказчиком газовый кран следует закрыть, в противном случае возникает опасность удушья или взрыва.



**Демонтировать переднюю панель обшивки**

Снять переднюю панель обшивки с помощью 5-го ключа с шестигранной головкой и правую панель боковой обшивки с помощью отвертки

**Опасность ожога**

Некоторые детали могут быть очень горячими. Дайте им остыть или используйте перчатки. Существует опасность ожога.



### 1. Основная настройка газового комбинированного клапана

**Внимание** Выполните основную настройку комбинированного газового клапана в соответствии с таблицей. В противном случае существует опасность повреждения приборов.

Осторожно полностью вверните винт, после чего выверните его следующим образом:

**Основная настройка видов газа:** вращать влево

Вид газа	Нулевая точка
G20	1¾ оборота
G31	1¾ оборота

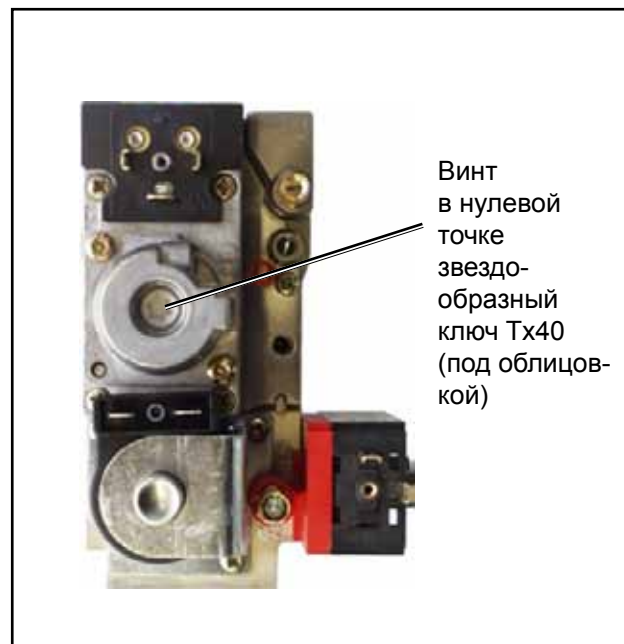


Рис.: Газовый комбинированный клапан

### 2. Замена газового комбинированного клапана (GKV) и газовой дроссельной заслонки

а) Отсоединить электрические подключения газового комбинированного клапана (GKV)

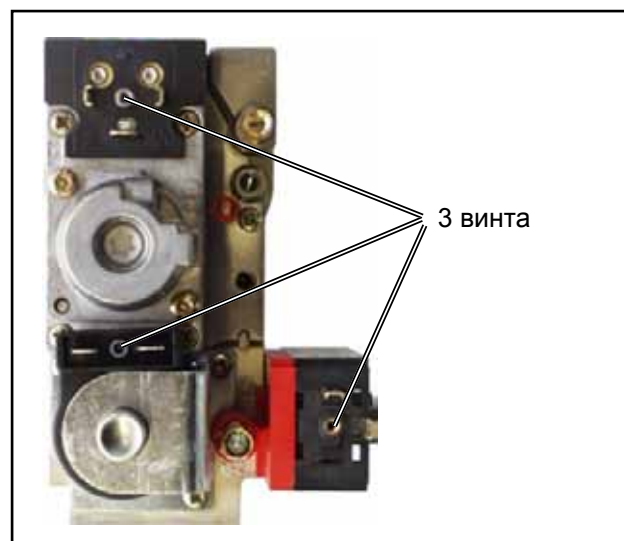
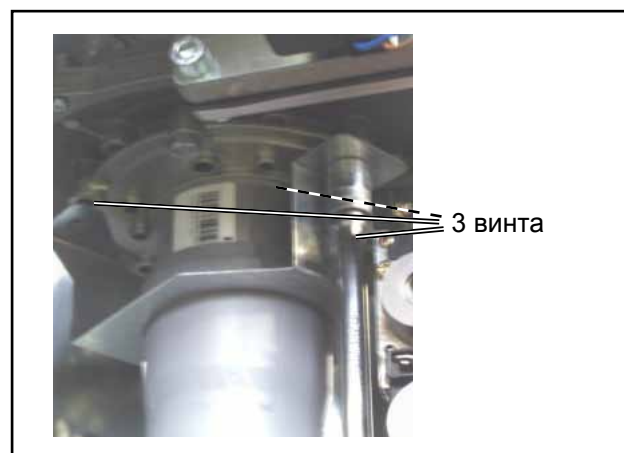
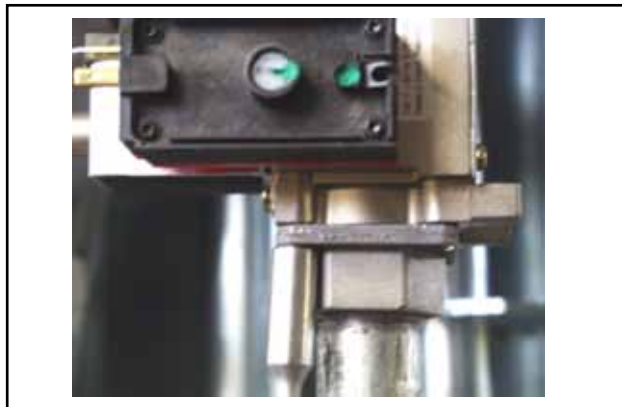


Рис.: Газовый комбинированный клапан

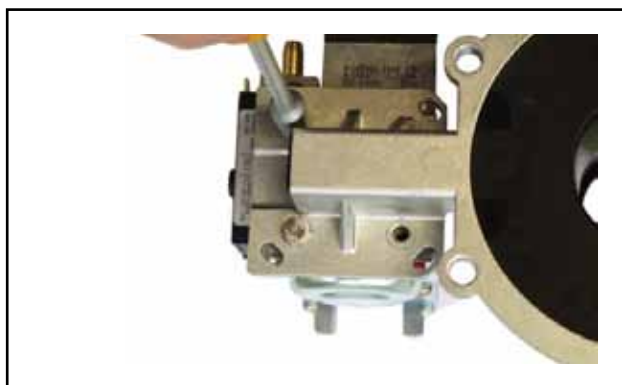
б) Отвинтить смеситель с плоской стопорной шайбой и всасывающую трубу с вентилятора (3 винта)



- в) Отвинтить винты крепления газовых труб и клапана GKV (4 винта)

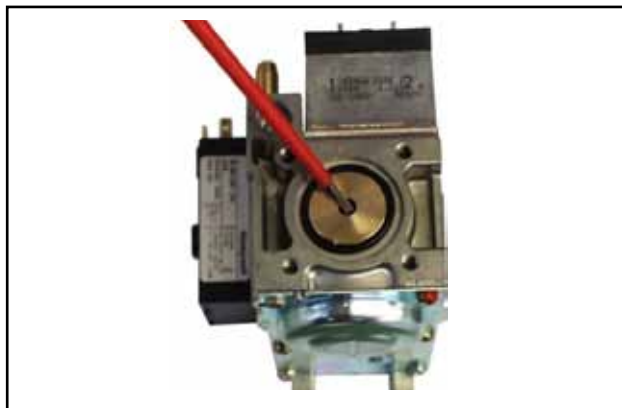


- г) Отвинтить клапан GKV со смесителя (4 винта)



- д) Демонтировать газовую дроссельную заслонку

**При G20 и G31  
Вмонтировать подходящую заслонку  
с уплотнительным кольцом круглого  
сечения 23,47 × 2,62 в клапан GKV**





- е) **Замена газового комбинированного клапана при переоснащении с природного газа на сжиженный**  
Демонтировать реле давления газа со старого газового комбинированного клапана



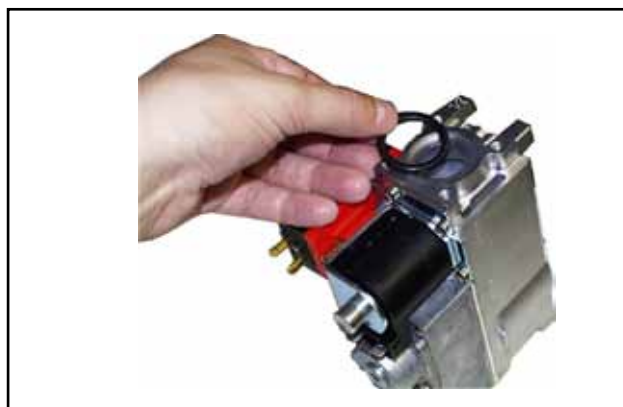
Отвинтить и удалить с нового газового комбинированного клапана винт для давления подключения газа



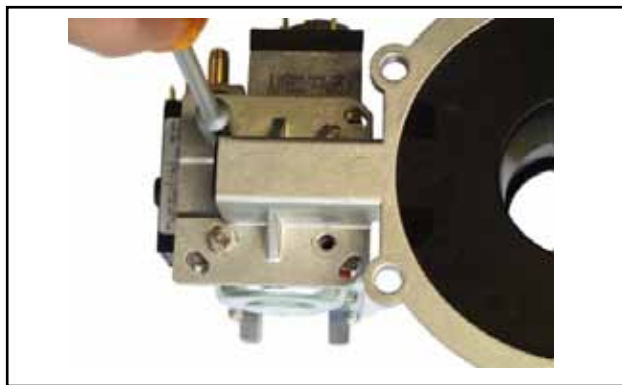
Установить реле давления газа на новый газовый комбинированный клапан



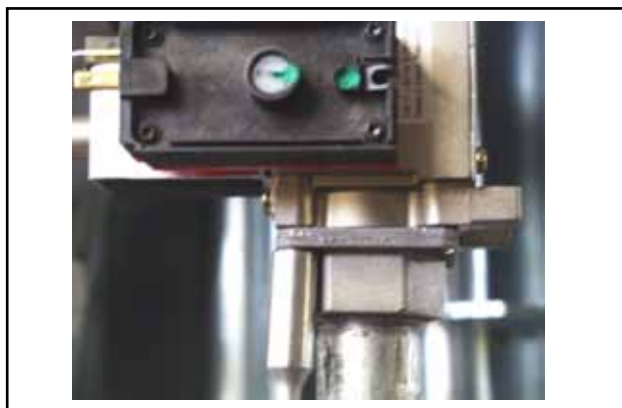
Заменить уплотнительное кольцо круглого сечения 26 × 4 на входе газа



ж) Снова установить клапан GKV и смеситель



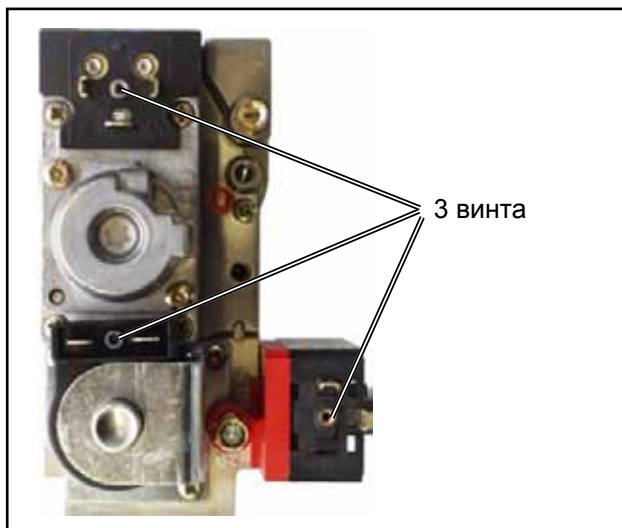
з) Привинтить клапан GKV и смеситель к газовому трубопроводу. Не забыть уплотнительное кольцо!



и) Закрепить на вентиляторе смеситель с плоской стопорной шайбой и всасывающую трубу



к) Привинтить электрические соединения к клапану GKV




### 3. Установка соотношения газ-воздух перед заменой параметрического штекера при переоборудовании со сжиженного на природный газ

**Внимание** Для того чтобы было возможно установить минимальную мощность для сжиженного газа Р на мягком старте, следует выполнить настройку с помощью параметрического штекера для природного газа.

**Внимание** Работы по настройке должны выполняться в соответствии с последовательностью, описанной ниже. Комбинированный газовый клапан предварительно отрегулирован на заводе на тип газа «природный газ Н (G20)». Регулировку комбинированного газового клапана разрешается выполнять только после переоснащения котла на другой вид газа.

#### А) Установка CO<sub>2</sub> при максимальной нагрузке (сервисный режим «трубочист») для природного газа

- Крышку устройства регулирования следует откинуть вниз. Разомкнуть крышку обшивки с помощью левой и правой поворотной защелки. Крышку обшивки потянуть вниз и снять с петель движением вверх.
  - Отвинтить винт из левого измерительного отверстия «дымовые газы».
  - Ввести измерительный зонд газоанализатора CO<sub>2</sub> в измерительное отверстие «дымовые газы» (ок. 120 мм).
  - Повернуть регулятор температуры в положение «трубочист» .
- (Светящаяся окружность индикации режимов мигает желтым цветом)
- Убедиться в том, что котел не ограничен электроникой.
  - Измерить содержание CO<sub>2</sub> при полной нагрузке и сопоставить со значениями в приведенной ниже таблице.
  - При необходимости откорректировать содержание CO<sub>2</sub> регулировочным винтом расхода газа на газовом комбинированном клапане в соответствии с таблицей.

**При сжиженном газе невозможно устанавливать максимальную нагрузку.**

- вращать вправо – содержание CO<sub>2</sub> понизится
- вращать влево – содержание CO<sub>2</sub> повысится

Котел открыт (без обшивки) при максимальной нагрузке	
G20 9,2 % ± 0,2 %	G31 (контроль) 11,0 % ± 0,2 %

- Действие сервисного режима «трубочист» заканчивается поворотом регулятора температуры в исходное положение.

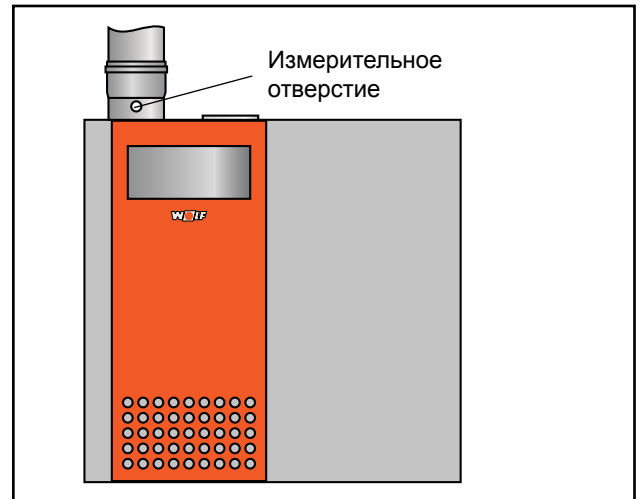


Рис.: Измерение дымовых газов на интегрированном измерительном патрубке



Рис.: Газовый комбинированный клапан

**Б) Установка CO<sub>2</sub> при минимальной нагрузке (мягкий запуск)**

- Заново запустить газовый конденсационный котел нажатием кнопки деблокирования.
- Примерно через 30 секунд после запуска горелки проверить содержание CO<sub>2</sub> газоанализатором CO<sub>2</sub>, и в случае необходимости отрегулировать с помощью винта в нулевой точке в соответствии с таблицей. Эту настройку необходимо выполнять в течение 120 с после запуска горелки. В случае необходимости повторить фазу запуска нажатием кнопки деблокирования.

- **вращать вправо – CO<sub>2</sub> выше!**
- **вращать влево – CO<sub>2</sub> ниже!**

<b>Котел открыт (без обшивки) при минимальной нагрузке</b>
G31 12,5 % ± 0,2 %

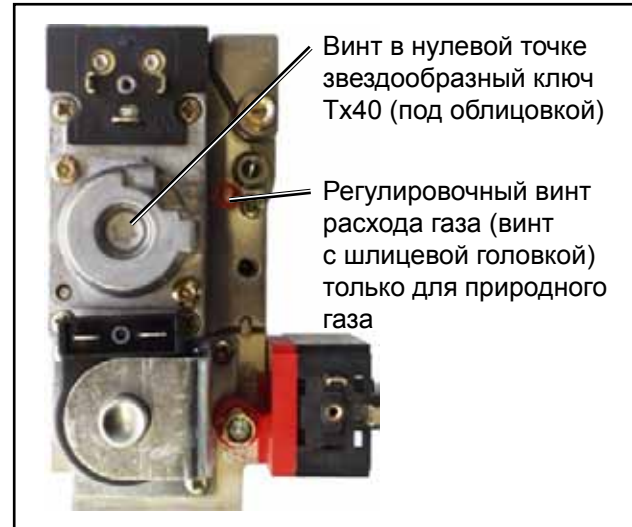
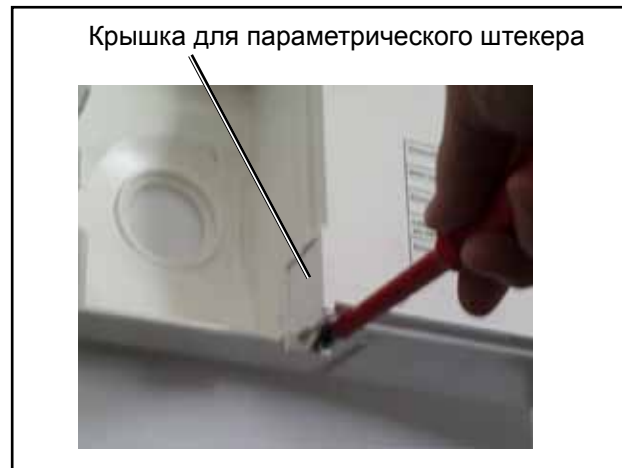


Рис.: Газовый комбинированный клапан

### 3. Замена параметрического штекера

- а) Записать изменения параметров по отношению к заводской установке, если таковые производились (например, тепловая мощность, Tv max, выход1, вход1, установка адреса).
- б) Обесточить котел.
- в) Откинуть устройство регулирования.
- г) Открыть крышку для параметрического штекера.
- д) Снять параметрический штекер и вставить новый параметрический штекер.
- е) Снова вмонтировать крышку для параметрического штекера.



### 4. Провести функциональный контроль

- а) После ввода в эксплуатацию на выключателе мигает многофункциональная индикация. Следует дважды нажать кнопку сброса.
- б) Горелка начинает работать.
- в) **Функциональный контроль:** Закройте газовый кран. Код неисправности 12 или светящаяся окружность мигает красным цветом.
- г) Открыть газовый кран, нажать кнопку сброса! Горелка начинает работать.
- д) Произвести настройки параметров, если требуются изменения заводской установки.
- е) Проверить функционирование устройства регулирования.

## 5. Проверка установки CO<sub>2</sub>

**Указание** Контроль после монтажа параметрического штекера для сжиженного газа следует выполнять в режиме мягкого старта. Нагрузка в режиме мягкого старта с параметрическим штекером для сжиженного газа не равна минимальной нагрузке.

- По окончании работ установить крышку обшивки и проверить содержание CO<sub>2</sub> при закрытом котле.



При установке CO<sub>2</sub> обратите внимание на выброс CO. Если значение CO при правильном значении CO<sub>2</sub> > 200 частей на миллион, газовый комбинированный клапан установлен неверно. Необходимо выполнить следующее:

Основная настройка: Осторожно полностью поверните винт, после чего выверните его, как описано в пункте 1 "Основная настройка газового комбинированного клапана".

<b>Котел закрыт (с обшивкой) на мягком запуске</b>	
G20 9,1 % ± 0,5 %	G31 11,5 % ± 0,5 %

<b>Котел закрыт (с обшивкой) при максимальной нагрузке</b>	
G20 9,3 % ± 0,5 %	G31 11,3 % ± 0,5 %

## 6. Завершение регулировочных работ

- Выключить котел из рабочего режима. Закрыть измерительные отверстия и ниппель для подключения шланга, проверить герметичность.

### 7. Обновление данных на заводской табличке

- Вырежьте из заводской таблички на переоснащение участок, соответствующий виду газа.
- Наклейте вырезанный участок на соответствующую заводскую табличку на котле.



Установлено на 3P - G31 - 50 мбар	MGK-130
Вид В23, В33, С33, С43, С53, С83 С63 согласно инструкции по монтажу	
Номинальная тепловая нагрузка ГВС Q = 29 - 120 кВт Отопление Q = 29 - 120 кВт Номинальная мощность Отопление 50/30 °C P = 30 - 126 кВт Отопление 80/60 °C P = 28 - 117 кВт	
Установлено на 3P - G31 - 50 мбар	
Вид В23, В33, С33, С43, С53, С83 С63 согласно инструкции по монтажу	
Номинальная тепловая нагрузка ГВС Q = 43 - 160 кВт Отопление Q = 43 - 160 кВт Номинальная мощность Отопление 50/30 °C P = 46 - 167 кВт Отопление 80/60 °C P = 41 - 156 кВт	MGK-170
Установлено на 3P - G31 - 50 мбар	
Вид В23, В33, С33, С43, С53, С83 С63 согласно инструкции по монтажу	
Номинальная тепловая нагрузка ГВС Q = 53 - 200 кВт Отопление Q = 53 - 200 кВт Номинальная мощность Отопление 50/30 °C P = 56 - 208 кВт Отопление 80/60 °C P = 51 - 194 кВт	
Установлено на 3P - G31 - 50 мбар	
Вид В23, В33, С33, С43, С53, С83 С63 согласно инструкции по монтажу	MGK-210
Номинальная тепловая нагрузка ГВС Q = 60 - 240 кВт Отопление Q = 60 - 240 кВт Номинальная мощность Отопление 50/30 °C P = 62 - 250 кВт Отопление 80/60 °C P = 58 - 233 кВт	
Установлено на 3P - G31 - 50 мбар	
Вид В23, В33, С33, С43, С53, С83 С63 согласно инструкции по монтажу	
Номинальная тепловая нагрузка ГВС Q = 74 - 280 кВт Отопление Q = 74 - 280 кВт Номинальная мощность Отопление 50/30 °C P = 78 - 294 кВт Отопление 80/60 °C P = 71 - 275 кВт	
Установлено на 3P - G31 - 50 мбар	MGK-250
Вид В23, В33, С33, С43, С53, С83 С63 согласно инструкции по монтажу	
Номинальная тепловая нагрузка ГВС Q = 74 - 280 кВт Отопление Q = 74 - 280 кВт Номинальная мощность Отопление 50/30 °C P = 78 - 294 кВт Отопление 80/60 °C P = 71 - 275 кВт	
Установлено на 3P - G31 - 50 мбар	
Вид В23, В33, С33, С43, С53, С83 С63 согласно инструкции по монтажу	
Номинальная тепловая нагрузка ГВС Q = 74 - 280 кВт Отопление Q = 74 - 280 кВт Номинальная мощность Отопление 50/30 °C P = 78 - 294 кВт Отопление 80/60 °C P = 71 - 275 кВт	MGK-300
Установлено на 3P - G31 - 50 мбар	
Вид В23, В33, С33, С43, С53, С83 С63 согласно инструкции по монтажу	
Номинальная тепловая нагрузка ГВС Q = 74 - 280 кВт Отопление Q = 74 - 280 кВт Номинальная мощность Отопление 50/30 °C P = 78 - 294 кВт Отопление 80/60 °C P = 71 - 275 кВт	
Установлено на 3P - G31 - 50 мбар	
8751389	08/08

Заводская табличка на переоборудование

