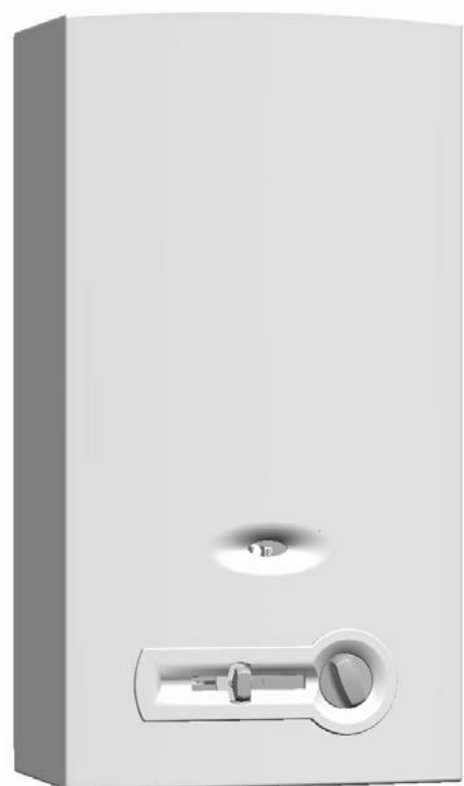


Инструкция по монтажу и обслуживанию для специалиста  
Газовые водогрейные колонки



TT 11108 RUS



WR 11 -2 P...

WR 14 -2 P...

# Содержание

<b>Указания по технике безопасности</b>	<b>3</b>	<b>4. Эксплуатация</b>	<b>11</b>
<b>Объяснение символов</b>	<b>3</b>	4. 1. Перед пуском установки	11
<b>1. Технические данные и размеры</b>	<b>4</b>	4. 2. Включение установки	11
1. 1. Общая характеристика	4	4. 3. Регулировка мощности	11
1. 2. Объяснение обозначений	4	4. 4. Регулировка температуры	12
1. 3. Комплект поставки	4	4. 5. Выключение установки	12
1. 4. Описание установки	4	<b>5. Регулировки</b>	<b>13</b>
1. 5. Дополнительные принадлежности	4	5. 1. Заводские регулировки	13
1. 6. Размеры установки	5	5. 2. Регулировка давления	13
1. 7. Устройство установки	6	5. 3. Переналадка на другой вид газа	14
1. 8. Принцип работы установки	7	<b>6. Обслуживание</b>	<b>15</b>
1. 9. Технические данные	8	6. 1. Регулярные работы по обслуживанию	15
<b>2. Предписания</b>	<b>9</b>	6. 2. Пуск установки после обслуживания	15
<b>3. Монтаж установки</b>	<b>9</b>	6. 3. Опорожнение установки	15
3. 1. Важные указания	9	6. 4. Контроль тяги	15
3. 2. Выбор места для установки	9	<b>7. Устранение сбоев</b>	<b>17</b>
3. 3. Монтаж установки	10	7. 1. Сбой/возможная причина/устранение	17
3. 4. Подключение воды	10		
3. 5. Подключение газа	10		
3. 6. Пуск	10		

## Указания по технике безопасности

### При появлении запаха газа

- ▶ Закрывать газовый кран.
- ▶ Не пользоваться электровыключателями.
- ▶ Погасить открытое пламя.
- ▶ **Незамедлительно** покинуть помещение и известить газовую аварийную службу и монтажную фирму.

### При появлении запаха дымовых газов

- ▶ Выключить установку.
- ▶ Открыть окна и двери.
- ▶ Известить монтажную фирму.

### Монтаж, переоборудование

- ▶ Монтаж или переоборудование установки может осуществлять только сертифицированное специализированное предприятие.
- ▶ Каналы отвода дымовых газов не подлежат изменениям.
- ▶ Вентиляционные отверстия притока-оттока воздуха в дверях, окнах и стенах не подлежат уменьшению или закрытию. При установке стеклопакетных окон, обеспечить приток необходимого для горения воздуха.

### Обслуживание

- ▶ Пользователь должен содержать установку в работоспособном состоянии и регулярно проводить обслуживание.
- ▶ Пользователь несет ответственность за безопасность установки и окружающей среды.
- ▶ Обслуживание установки проводится один раз в год.
- ▶ Применяйте только оригинальные запасные части!

### Взрывоопасные и легковоспламеняемые материалы

- ▶ Легковоспламеняемые материалы (бумага, растворители, краски и т.д.) не хранить и не использовать вблизи установки.

### Необходимый для горения воздух/воздух помещения

- ▶ Для избежания коррозии необходимый для горения воздух и воздух помещения не должен содержать агрессивные вещества (например, перекиси галогенов, содержащие соединения хлора или фтора). Таким образом можно избежать образование коррозии.

### Инструктаж пользователя

- ▶ Специалист должен разъяснить пользователю принципы работы и обслуживания установки.
- ▶ Пользователю должно быть указано на недопустимость самостоятельных изменений или ремонта установки.

## Объяснение символов



Указания по технике безопасности выделены в тексте серым цветом и обозначены предупреждающим треугольником.

Сигнальные слова обозначают степень вреда в случае, если не приняты предупредительные меры.

- **Внимание** – обозначает возможность небольших материальных убытков.
- **Предупреждение** – обозначает возможность получения небольших травм или значительных материальных убытков.
- **Опасно** – обозначает возможность получения тяжелых травм. В особо тяжелых случаях вплоть до угрозы жизни.



**Символ** для выделения в тексте указаний. Они отделены от остального текста горизонтальными линиями.

Указания содержат важную информацию в случаях, не представляющих угрозы человеку или установке.

# 1. Технические данные и размеры

## 1.1. Общая характеристика



<b>Модель</b>	WR 11/14 -2 P...
<b>Категория</b>	I <sub>2H3+</sub>
<b>Тип</b>	B <sub>11BS</sub>

Таблица 1.

## 1.2. Объяснение обозначений

<b>W</b>	R	11	-2	P	23 31	S....
<b>W</b>	R	14	-2	P	23 31	S....

Таблица 2.

<b>W</b>	Газовая водогрейная колонка
<b>R</b>	Пропорциональная регулировка мощности
<b>11</b>	Проток воды (л/мин)
<b>-2</b>	Версия 2
<b>P</b>	Пьезозажигание
<b>23</b>	Природный газ Н
<b>31</b>	Сжиженный газ (бутан/пропан)
<b>S....</b>	Идентификация (код государства)

## 1.3. Комплект поставки

- Газовая водогрейная колонка
- Принадлежности для крепления установки
- Документация установки

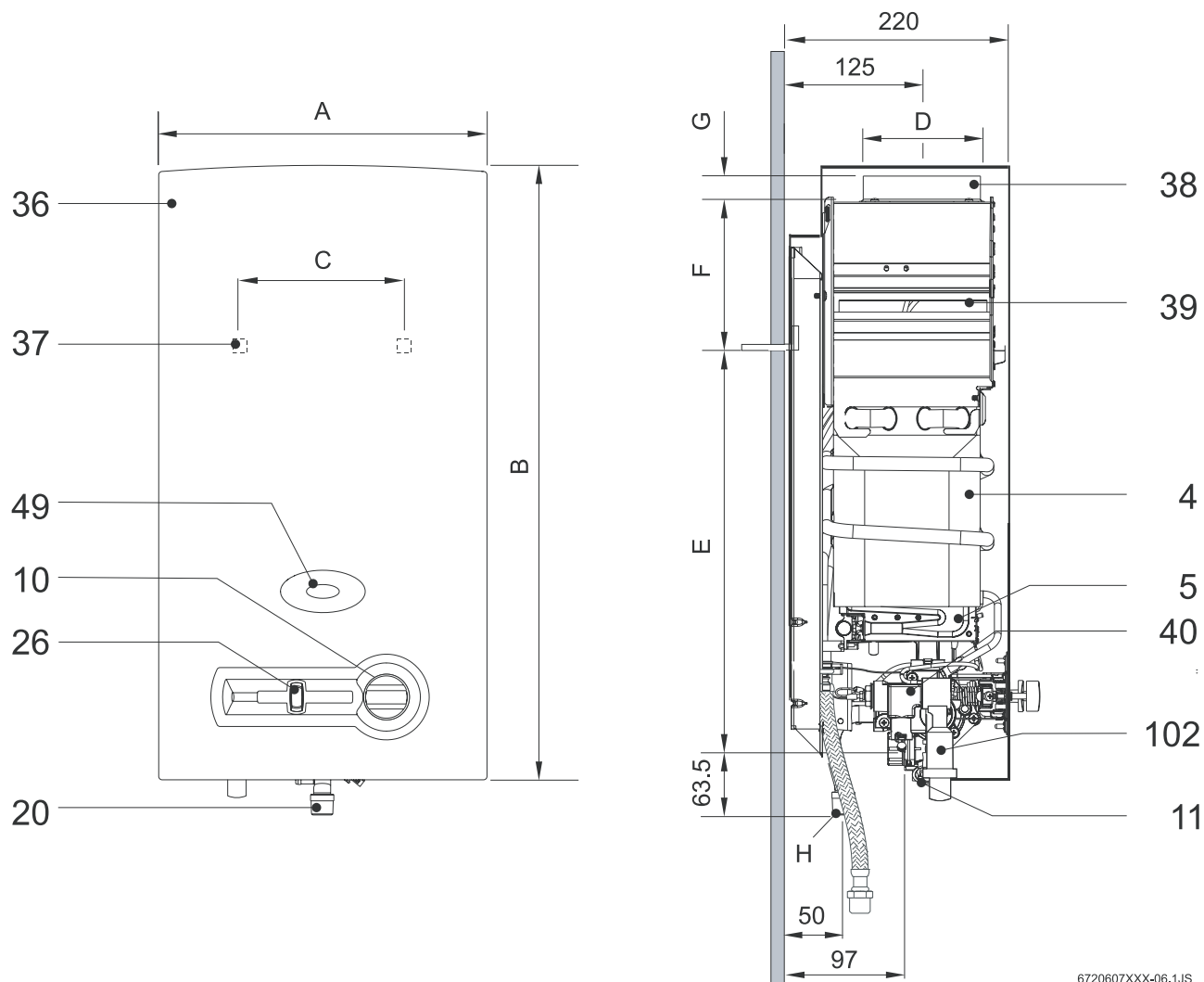
## 1.4. Описание установки

- Установка настенного крепления.
- Установка с пьезозажиганием запального пламени.
- Горелка, пригодная для природного/сжиженного газа.
- Теплообменник без цинкового/свинцового покрытия.
- Полиамидный водяной блок, армированный стекловолокном, полностью утилизируем.
- Автоматическое обеспечение постоянного протока воды при колеблющемся давлении воды.
- Пропорциональное согласование мощности и протока воды для обеспечения постоянной температуры горячей воды.
- Газовая арматура с регулируемой мощностью тепла.
- Безопасность гарантируют:
  - термозлемент для контроля запального пламени;
  - контроль тяги, выключающий установку при сбое в системе отвода дымовых газов;
  - ограничитель температуры для защиты теплообменника от перегрева.

## 1.5. Дополнительные принадлежности

- Комплект переналадки с природного газа на сжиженный газ (бутан/пропан).

1.6. Размеры установки



6720607XXX-06.1JS

Рисунок 1.

- |    |                    |     |  |
|----|--------------------|-----|--|
| 4  | Теплообменник      | 37  | Отверстия для крепления к стене        |
| 5  | Горелка            | 38  | Патрубок дымовых газов                 |
| 10 | Регулятор протока  | 39  | Предохранитель потока с контролем тяги |
| 11 | Водяная арматура   | 40  | Газовая арматура                       |
| 20 | Подключение газа   | 49  | Окошко дежурного пламени               |
| 26 | Регулятор мощности | 102 | Пьезозажигание                         |
| 36 | Кожух              |     |  |

Размеры (мм)	A	B	C	D	E	F	G	H (∅)	
								Природный газ	Сжиженный газ
WR11P	310	580	228	112,5	463	60	25	1/2"	1/2"
WR14P	350	655	228	132,5	510	95	30	1/2"	1/2"

Таблица 3. Размеры



## 1. 8. Принцип работы установки

Установка оборудована пьезозажиганием запального пламени. Это облегчает использование установки.

- ▶ Регулятор мощности передвинуть из положения «выключено» (Aus) в положение зажигания (см. рис. 5).
- ▶ Нажать и удерживать клавишу регулятора.
- ▶ Нажать клавишу пьезозажигания.

После появления запального пламени:

- ▶ через несколько секунд отпустить клавишу регулятора мощности.

В случае, если запальное пламя погасло:

- ▶ повторить упомянутые действия.



Процесс зажигания может быть затруднен при накоплении воздуха в газопроводе.

---

В этом случае:

- ▶ удерживать нажатой клавишу регулятора мощности до полного обезвоздушивания газопровода.

После удачного воспламенения запального пламени:

- ▶ клавишу регулятора мощности передвинуть направо и отрегулировать соответственно желаемому потоку.

С помощью передвижного регулятора мощность можно приспособить нуждам пользователя. Чем дальше вправо передвинут регулятор, тем выше мощность, а вместе с ней и расход газа. Максимальная мощность достигается при положении регулятора в крайнем правом положении.

Для экономии энергии:

- ▶ передвинуть регулятор в положение, в котором мощность наиболее соответствует действительному запросу горячей воды.

Дежурное пламя сейчас горит постоянно и при открытии крана горячей воды установка включается автоматически.

Для выключения установки:

- ▶ передвинуть регулятор влево до упора. Через несколько секунд запальное пламя погаснет.

## 1. 9. Технические данные

	Символ	Единица измерения	WR11	WR14
<b>Тепловая мощность и нагрузка</b>				
Макс. номинальная тепловая мощность	Pn	kW	19,2	23,6
Мин. номинальная тепловая мощность	Pmin	kW	7,0	7,0
Тепловая мощность (диапазон регулировки)		kW	7,0–19,2	7,0–23,6
Макс. номинальная тепловая нагрузка	Qn	kW	21,8	27,9
Мин. номинальная тепловая нагрузка	Qmin	kW	8,1	8,1
<b>Параметры подключенного газа<sup>1)</sup></b>				
<b>Допустимое давление подключенного газа</b>				
Природный газ	G20	mbar	20	20
Сжиженный газ (бутан/пропан)	G30/G31	mbar	30/37	30/37
<b>Расход</b>				
Природный газ	G20	m <sup>3</sup> /h	2,3	2,9
Сжиженный газ (бутан/пропан)	G30/G31	kg/h	1,7	2,2
Количество сопел			12	14
<b>Параметры воды</b>				
Максимальное допустимое давление <sup>2)</sup>	pw	bar	12	12
<b>Регулятор протока направо до упора (MAX)</b>				
Повышение температуры		°C	50	50
Проток		l/min	2–5,5	2–7
Минимальное давление потока	pw <sub>min</sub>	bar	0,1	0,1
<b>Регулятор протока налево до упора (MIN)</b>				
Повышение температуры		°C	25	25
Проток		l/min	4–11	4–14
<b>Параметры дымовых газов<sup>3)</sup></b>				
Тяга (необходимая)		mbar	0,015	0,015
Масса потока дымовых газов		g/s	13	17
Температура		°C	160	170

Таблица 4.

- 1) Н<sub>i</sub> 15 °C – 1013 mbar – сухой: природный газ 34,2 MJ/m<sup>3</sup> (9,5 kWh/m<sup>3</sup>)  
Сжиженный газ: бутан 45,72 MJ/kg (12,7 kWh/kg) – пропан 46,44 MJ/kg (12,9 kWh/kg)
- 2) Этот параметр, учитывая расширение воды, не превышать.
- 3) При номинальной тепловой мощности



## 2. Предписания

Соблюдать действующие местные нормы и предписания по установке и эксплуатации газовых водогрейных колонок. Пользователь должен быть информирован о действующих местных предписаниях.

## 3. Монтаж установки



Монтаж установки, подключение к сети электроснабжения, подключение газа и труб для отвода дымовых газов, а также первый пуск может осуществлять только сертифицированный специалист.



Продажа установки допускается только в стране, указанной на типовой пластинке.

### 3.1. Важные указания

- ▶ Перед монтажом необходимо получение разрешения от организации газоснабжения и местного мастера-трубочиста.
- ▶ Газовый запорный кран устанавливать, по возможности, ближе к установке.
- ▶ После подсоединения к газопроводу проверить герметичность подключений. Перед этим закройте газовый запорный кран, это позволит избежать повреждения газовой арматуры избыточным давлением. Перед открытием газового крана снизить давление в трубопроводе.
- ▶ Проверить, соответствует ли установка поставляемому виду газа.

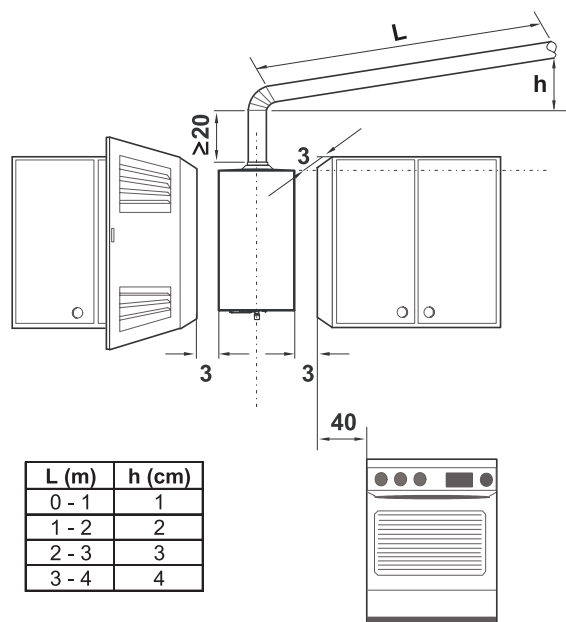
### 3.2. Выбор места для установки

Следует соблюдать следующие условия

- Соблюдать требования местного законодательства.
- Установки не должны располагаться в помещениях, где температура может опускаться ниже 0 °С. При угрозе замерзания: выключить и опорожнить установку.
- Не допускается размещение установки над другими источниками тепла.
- Для избежания коррозии необходимый для горения воздух не должен содержать агрессивные вещества. Особенно способствующими образованию коррозии являюся перекиси галогенов, содержащие соединения фтора и хлора. Они могут содержаться в растворителях, красках, клеях, в аэрозольных газах и бытовых пятновыводителях.
- Соблюдать минимальные установочные расстояния, приведенные на рисунке 3.

При угрозе замерзания:

- ▶ выключить установку;
- ▶ опорожнить установку (см. раздел 6.3.).



6720607539-02.2.JS

Рисунок 3. Минимальные расстояния (см)

### Отвод дымовых газов

- Газовая водогрейная колонка должна быть герметично подсоединена к трубе отвода дымовых газов соответствующего диаметра.
- Для отвода дымовых газов использовать гибкую или жесткую трубу. Установить трубу в патрубок отвода дымовых газов установки. Наружный диаметр трубы должен быть несколько меньше указанного в таблице размеров установки.
- На внешнем конце трубы отвода дымовых газов установить дождезащиту.



**Внимание!** Проверить, установлена ли труба отвода дымовых газов в патрубок отвода дымовых газов до упора.

Если вышеупомянутые условия не могут быть выполнены, то следует выбрать другое место для установки.

### Температура поверхности установки

Максимальная температура поверхности установки не превышает 85 °С. Нет необходимости в специальных защитных мероприятиях по отношению к горючим материалам и встроенной мебели.

### Приток воздуха

Устанавливая водогрейную колонку в шкаф, следует предусмотреть зазор для доступа воздуха согласно параметрам, указанным в таблице.

Установка	Минимальная площадь
WR11P	≥60 см <sup>2</sup>
WR14P	≥90 см <sup>2</sup>

Таблица 5.

Следует соблюдать местные требования, если они отличаются от вышеупомянутых.

## 3. 3. Монтаж установки

- ▶ Снимите регулятор температуры. Вывинтить винты из кожуха установки.
- ▶ Кожух потянуть вперед и, приподняв вверх, снять.
- ▶ Установку дюбелями и подвесными крюками из комплекта поставки закрепить вертикально на стене.

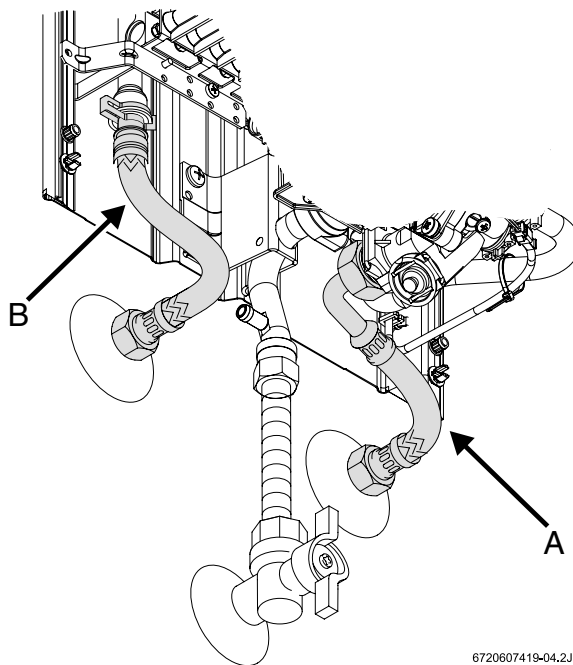


**Внимание!** Газовая водогрейная колонка не должна опираться на подключения газа или воды.

## 3. 4. Подключение воды

Систему перед монтажом установки рекомендуется промыть, так как загрязнения могут быть причиной уменьшения протока или даже его прекращения.

- ▶ При подключении не перепутать трубопроводы холодной (рисунок 4, элемент А) и горячей воды (рисунок 4, элемент В).



6720607419-04.2JS

Рисунок 4. Подключение воды



Для устранения сбоев, вызванных резкими колебаниями давления воды, рекомендуем в трубопровод подачи холодной воды вмонтировать обратный клапан.

## 3. 5. Подключение газа

Соблюдать действующие местные требования и нормы по монтажу и эксплуатации газовых водогрейных колонок. Пользователь должен быть информирован о действующих местных требованиях.

## 3. 6. Пуск

- ▶ Открыть приточные вентили газа и воды и проверить герметичность всех соединений.
- ▶ Проверить работу контроля тяги. Продолжать, следуя описанию в разделе 6.4.

## 4. Эксплуатация



Открыть водяные и все газовые вентили.  
Обезвоздушить все трубопроводы.



**Внимание!** Температура вблизи горелки может быть очень высокой. Существует угроза ожога.

### 4. 1. Перед пуском установки




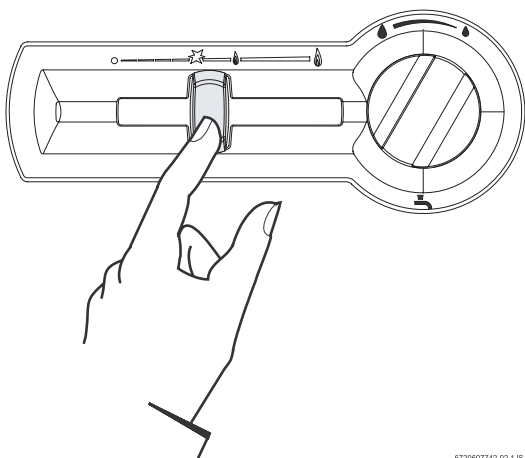
**Внимание!**

▶ Первый пуск установки осуществляет сертифицированный специалист, который инструктирует пользователя о правильном обслуживании установки.

- ▶ Проверить соответствие типа газа, указанного на типовой пластинке, с типом газа, поставляемого организацией газоснабжения.
- ▶ Открыть вентиль холодной воды.
- ▶ Открыть газовый вентиль.

### 4. 2. Включение установки

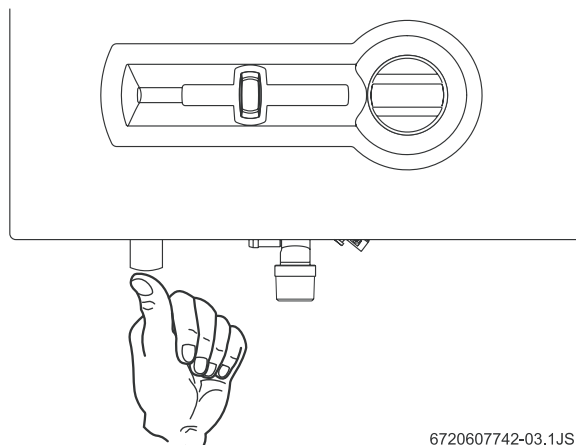
- ▶ Нажать и удерживать нажатым передвижной регулятор мощности .



6720607742-02.1JS

Рисунок 5.

- ▶ Нажать клавишу пьезозажигания.



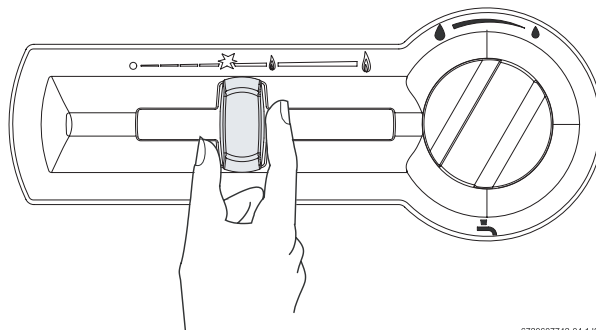
6720607742-03.1JS

Рисунок 6.

- ▶ Через несколько секунд отпустить передвижной регулятор мощности.

### 4. 3. Регулировка мощности

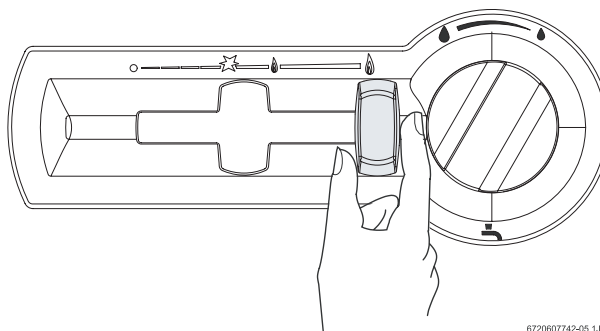
Более низкая температура воды.  
Меньшая мощность.



6720607742-04.1JS

Рисунок 7.

Более высокая температура воды.  
Большая мощность.



6720607742-05.1JS

Рисунок 8.

#### 4. 4. Регулировка температуры

- ▶ Повернуть регулятор протока против часовой стрелки. Увеличивается проток воды и уменьшается ее температура.

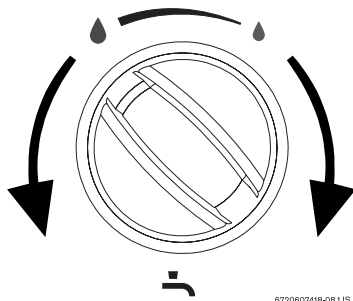


Рисунок 9.

- ▶ Повернуть регулятор протока по часовой стрелке. Проток воды уменьшается и ее температура увеличивается.

При снижении температуры снижается расход энергии и образование известковых отложений в теплообменнике.

#### 4. 5. Выключение установки

- ▶ Передвинуть регулятор мощности влево до упора.

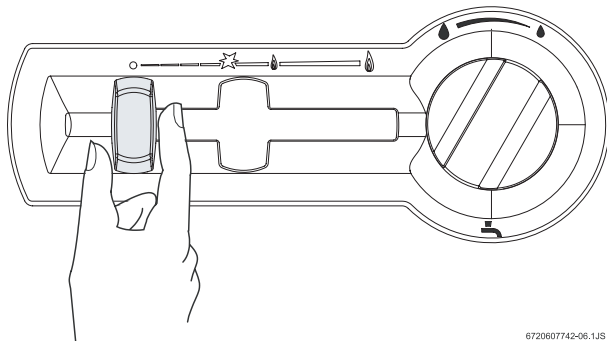


Рисунок 10.

## 5. Регулировки

### 5.1. Заводские регулировки



Опломбированные регулировки не подлежат изменениям.

#### Природный газ

Газовые водогрейные колонки, работающие на природном газе (G20), отрегулированы и опломбированы на заводе. Параметры регулировки указаны на типовой пластинке.



Водогрейные колонки нельзя включать, если давление подключенного газа меньше 15 mbar или больше 25 mbar.



**Опасно!** Следующие работы может проводить только сертифицированный специалист.

Мощность можно регулировать по методу давления в форсунках.

Для проведения регулировки требуется манометр.

### 5.2. Регулировка давления

#### Регулировочный винт

- ▶ Снять кожух установки (см. раздел 3.3.).

#### Подсоединение манометра

- ▶ Отвинтить заглушку (рисунок 10).
- ▶ Подсоединить манометр к патрубку точки замера давления в форсунках.

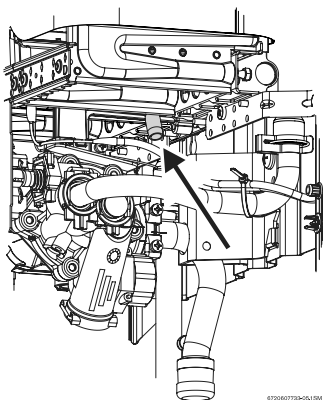


Рисунок 11. Точка замера давления в форсунках

#### Давление в форсунках при максимальной тепловой мощности

- ▶ Удалить пломбировку винта (рисунок 12).

- ▶ Включить установку. Регулятор мощности должен находиться в крайнем правом положении.

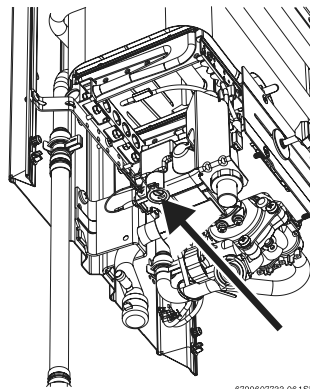


Рисунок 12. Винт регулировки максимального потока газа

- ▶ Открыть несколько кранов горячей воды.
- ▶ Винтом отрегулировать давление в форсунках соответственно параметрам таблицы 6.
- ▶ Опломбировать регулировочный винт.

#### Давление в форсунках при минимальной тепловой мощности

- ▶ Включить установку. Регулятор мощности должен находиться в крайнем левом положении.

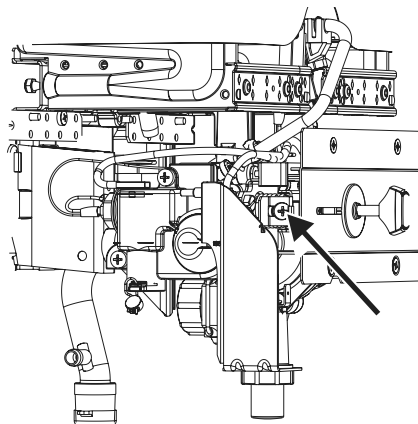


Рисунок 13. Винт регулировки минимального потока газа

- ▶ Открыть несколько кранов горячей воды.
- ▶ Винтом отрегулировать давление в форсунках соответственно параметрам таблицы 6.
- ▶ Опломбировать регулировочный винт.

		Природный газ Н	Бутан	Пропан
Коды сопел	WR11	8708202113 (1,10)	8708202130 (0,70)	
		8708202124 (1,20)	8708202128 (0,72)	
	WR14	8708202113 (1,10)	8708202128 (0,72)	
		8708202116 (1,25)	8708202132 (0,75)	
Давление подключения (mbar)	WR11 WR14	20	30	37
Макс. давление в форсунках (mbar)	WR11	12,7	28	
	WR14	12	28	
Мин. давление в форсунках (mbar)	WR11	3,2	10	
	WR14	4,0	10	

Таблица 6. Давления газа в форсунках

### 5. 3. Переналадка на другой вид газа

Использовать только детали **оригинального** комплекта переналадки. Переналадку может осуществлять только сертифицированный специалист. Оригинальный комплект деталей для переналадки поставляется вместе с монтажной инструкцией.

## 6. Обслуживание



Обслуживание может осуществлять только сертифицированный специалист. После 1–2 лет должно проводиться общее техническое обслуживание установки.



**Предупреждение!** Перед проведением обслуживания:

- ▶ закрыть подачу холодной воды;
- ▶ закрыть газовый запорный кран.

- ▶ Использовать только оригинальные детали и принадлежности.
- ▶ Запасные части заказывать по каталогу запасных частей газовых водогрейных колонок.
- ▶ Заменить уплотнители и прокладки на новые.
- ▶ Использовать только следующие смазки:
  - для стороны воды: *Unisilikon L 641* (8 709 918 413);
  - для резьбовых соединений: *HFt 1 v 5* (8 709 918 010).

### 6. 1. Регулярные работы по обслуживанию

#### Проверка работы

- ▶ Проверить соответствующее функционирование всех узлов безопасности, регулировки и контроля.

#### Теплообменник

- ▶ Проверить чистоту теплообменника.
- ▶ В случае его загрязнения:
  - демонтировать теплообменник и снять ограничитель температуры;
  - очистить теплообменник струей воды.
- ▶ Если загрязнения не смываются: замочить загрязненные детали в воде с моющим средством и внимательно очистить.
- ▶ Если требуется, то удалите известковый налет с теплообменника и соединительных труб.
- ▶ Смонтировать заново теплообменник, используя новые уплотнители.
- ▶ Установить на место ограничитель температуры.

#### Горелка

- ▶ Один раз в год проверить горелку и, при необходимости, очистить ее.
- ▶ Если горелка загрязнена (сажей): демонтировать горелку и замочить загрязненные детали в воде с моющим средством и внимательно очистить.

#### Водяной фильтр



**Предупреждение!** Не включать установку без водяного фильтра.

- ▶ Заменить водяной фильтр у водяной арматуры.

#### Горелка и форсунки запального пламени

- ▶ Снять и очистить горелку запального пламени.
- ▶ Снять и очистить форсунки запального пламени.

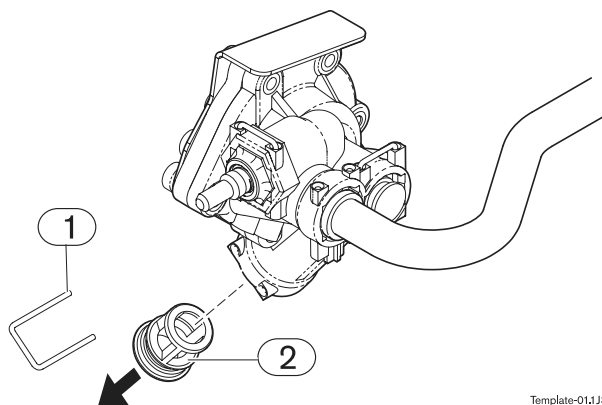
### 6. 2. Пуск установки после обслуживания

- ▶ Открыть все краны газа и воды. Проверить герметичность соединений установки.
- ▶ Осуществить пуск установки согласно указаниям 4-го раздела.

### 6. 3. Опорожнение установки

При угрозе замерзания:

- ▶ перекрыть подачу воды;
- ▶ открыть все краны воды;
- ▶ удалить фиксатор из защитной крышки фильтра водяной арматуры (№ 1);
- ▶ вынуть завинчивающуюся защитную крышку фильтра (№ 2);
- ▶ слить воду из установки.



Template-01.1JS

Рисунок 14. Опорожнение установки

- 1 Фиксатор
- 2 Завинчивающаяся защитная крышка

### 6. 4. Контроль тяги



**Опасно!** Контроль тяги ни в коем случае нельзя выключать, модифицировать или заменять на несоответствующий.

### Работа и меры безопасности

Контроль тяги проверяет эффективность отвода дымовых газов. При недостаточной тяге установка автоматически отключается, тем самым предотвращая попадание дымовых газов в помещение. После остывания устройства контроля тяги, оно автоматически возобновляет работу.

Если установка отключается во время рабочего режима:

- ▶ проветрить помещение,
- ▶ повторно включить установку примерно через 10 минут. При повторе сбоя вызвать специалиста.



**Опасно!** Пользователь ни при каких условиях не должен проводить никаких изменений в устройстве контроля тяги.

### Обслуживание\*

В случае показа сбоя контроля тяги.

- ▶ Вывинтить винт, фиксирующий устройство контроля тяги.
- ▶ Отсоединить подключение ограничителя температуры.
- ▶ Отсоединить подключение магнитного вентиля.
- ▶ Снять с горелки термоэлемент.
- ▶ Поврежденную часть заменить на новую, сборку проводить в обратном порядке.

### Проверка работы\*

Для проведения проверки работы устройства контроля тяги.

- ▶ Снять трубу дымовых газов.
- ▶ Заменить ее трубой (прим. 50 см. длиной), закрытой с одного конца.
- ▶ Трубу установить вертикально.
- ▶ Включить установку на номинальную мощность и регулятор температуры отрегулировать на максимальную температуру. В этих условиях отключение установки должно произойти не позже, чем через 2 минуты. Удалить замещающую трубу и заново установить трубу дымовых газов.

\* Эти работы может проводить только сертифицированный специалист.



## 7. Устранение сбоев

### 7.1. Сбой/возможная причина/устранение

Монтаж, обслуживание и ремонт может проводить только сертифицированный специалист.

В таблице приведены пути устранения возможных сбоев (решения, отмеченные \* может проводить только сертифицированный специалист).

Сбой	Причина	Решение
Гаснет запальное пламя.  Запальное пламя загорается после повторных попыток.  Желтое запальное пламя.	Засорилась запальная горелка.	Очистить горелку.*
Запальное пламя гаснет при открытии крана воды.  Низкая температура воды и слабое пламя горелки.	Низкое давление подключенного газа.	Проверить регулятор газового баллона и, в случае несоответствия или повреждения*, заменить его.  Проверить, не замерз ли газовый баллон (бутан) в рабочем режиме. Если замерз, то установить его в более теплое место.
Температура воды недостаточно высока.		Проверить регулировку регулятора протока и отрегулировать соответственно желаемой температуре.
В рабочем режиме гаснет пламя.	Размыкание в цепи контроля тяги.  Размыкание в цепи ограничителя температуры.	Проветрить помещение. Установку включить через 10 минут. Если сбой повторяется, то следует вызвать сертифицированного специалиста.  Установку включить через 10 минут. Если сбой повторяется, то следует вызвать сертифицированного специалиста.
Снижен проток воды.	Недостаточное давление воды.  Засорились запорные вентили воды или смеситель.  Засорилась водяная арматура.	Проверить и отрегулировать.*  Проверить и очистить.  Очистить фильтр.* Очистить и, при необходимости, удалить известковые отложения.*

Таблица 7.



**Bosch Gruppe**

**A. Deglava iela 60**

**LV 1035 Rīga**

**Latvija**

**Tel. 00 371 7 802100**

**[junkers@lv.bosch.com](mailto:junkers@lv.bosch.com)**