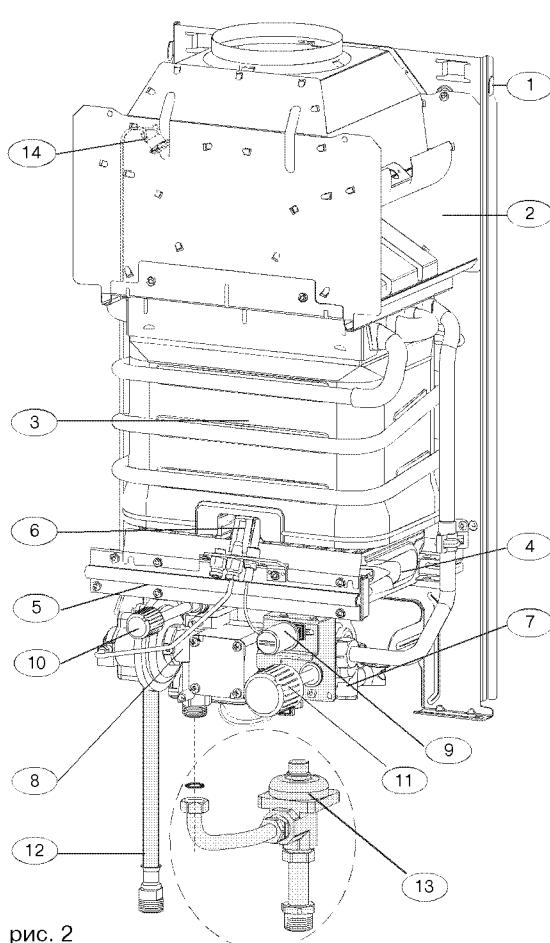
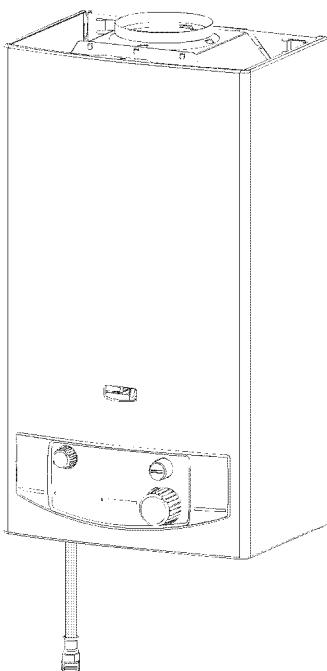


# **FAST 11- 14 CFE**



## **ГАЗОВЫЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ**

### **Модели с подсоединением к дымоходу**

Руководство по установке и эксплуатации

Наименование моделей:

**FAST 11 CF E**

**FAST 14 CF E**

Содержание: .....Страница:

1.	Размеры .....	2
2.	Требования к монтажу .....	3
3.	Монтаж водонагревателя .....	4
4.	Первый пуск .....	5
5.	Установка передней панели.....	5
6.	Органы управления и эксплуатация .....	6
7.	Меры предосторожности в случае опасности замерзания .....	6
8.	Техническое обслуживание.....	7
9.	Гарантия .....	7
10.	Система защиты от отсутствия тяги .....	7
11.	Переход на другой тип газа.....	7
12.	Возможные неисправности .....	8
13.	Технические характеристики .....	8

Описание:

- (1) Корпус из стали
- (2) Прерыватель обратной тяги
- (3) Теплообменник из меди
- (4) Основная горелка для разных видов газа из нержавеющей стали
- (5) Газовый коллектор
- (6) Запальная горелка с электронным розжигом
- (7) Водяной клапан
- (8) Газовый клапан
- (9) Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- (10) Регулятор мощности
- (11) Регулятор температуры
- (12) Гибкий шланг выхода горячей воды
- (13) Регулятор (дополнительно)
- (14) Система защиты от отсутствия тяги

# 1. Размеры

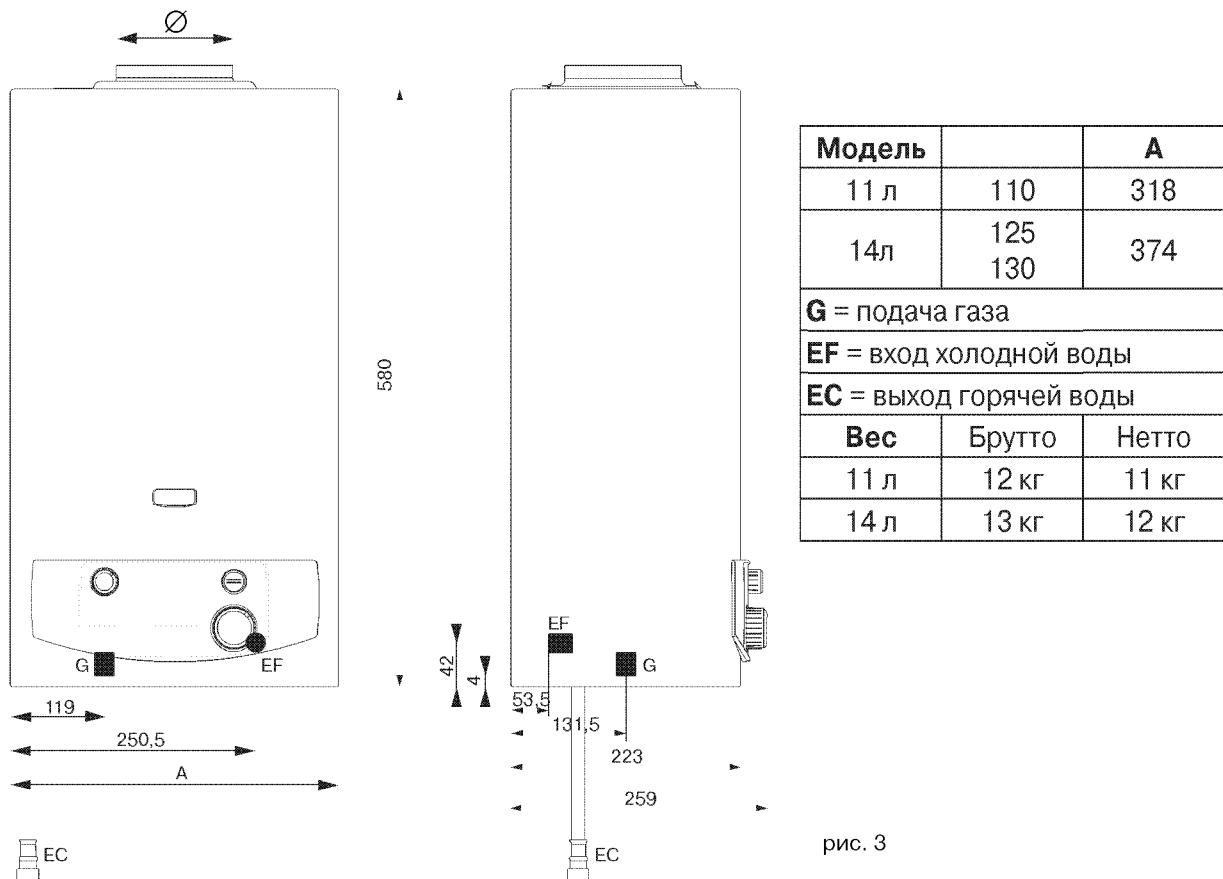
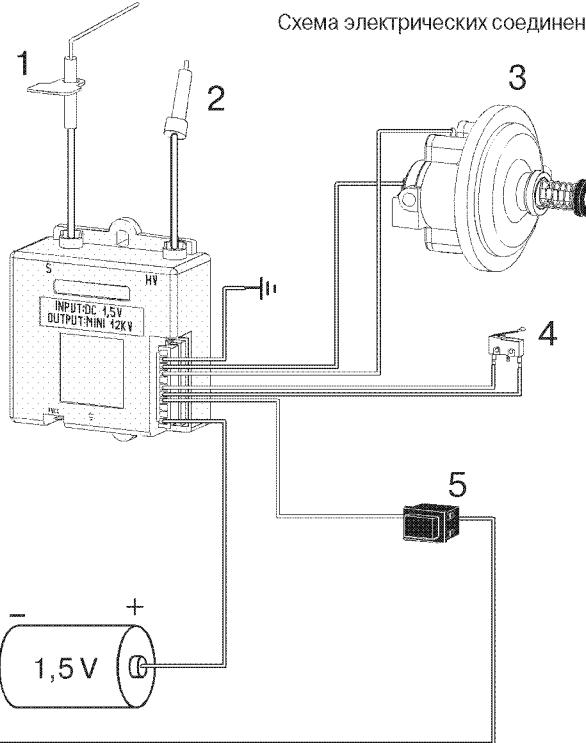


Схема электрических соединений



- 1: Электрод контроля пламени  
 2: Электрод розжига  
 3: Газовый клапан  
 4: Микропереключатель  
 5: Выключатель  
 ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)

рис. 4

## **2. Требования к монтажу**

### **2. 1. Нормы и правила**

Применение газовых проточных водонагревателей регулируется нормами и правилами, касающимися бытовых устройств, в которых используется газ. Монтаж и техническое обслуживание этих аппаратов могут производиться только квалифицированным специалистом согласно действующим нормам и правилам.

### **2. 2. Размещение водонагревателя**

- Размещайте водонагреватель в непосредственной близости от трубы для отвода продуктов сгорания.
- Не размещайте водонагреватель над печью, над плитой для приготовления пищи и вообще над любым устройством, которое образует жирные пары, во избежание нарушения работы аппарата в результате загрязнения.
- Стена и крепление должны выдерживать вес аппарата.
- Примите меры для ограничения шума.
- Обязательно предусмотрите вокруг аппарата свободное пространство не менее 100 мм от каждой стенки аппарата.

### **2. 3. Дополнительные требования**

Давление воды в аппарате, с учётом теплового расширения воды, не должно превосходить максимальное давление, на которое рассчитан аппарат (см. таблицу технических характеристик).

Предусмотрите, в случае необходимости, расширительный бак (например, при наличии обратного клапана на трубе подачи холодной воды).

Избегайте чрезмерных потерь давления. Если жесткость воды превышает  $25^{\circ}\text{TH}$  ( $1^{\circ}\text{TH}=10\text{mg CaCO}_3/\text{l}$ ,  $1^{\circ}\text{TH}=0,2 \text{ mg экв/l}$ ), рекомендуется проводить обработку воды. Обязательно присоединяйте аппарат к дымоходу при помощи трубы соответствующего диаметра (см. размеры), из соответствующего материала (из алюминия чистоты 99,5 % или из нержавеющей стали).

### 3. Монтаж водонагревателя

- Разместите центровочное отверстие **A** крепежной пластины на расстоянии 553 мм выше точки входа воды и на 63,5 мм левее этой точки
- Проверьте горизонтальность пластины, наметьте и просверлите два крепежных отверстия **B**
- Закрепите пластину на стене при помощи соответствующего крепежа
- Выньте рукоятки регулировки <sup>(23)</sup> подачи газа и регулятора температуры <sup>(22)</sup> (рис. 10), потянув их на себя
- Отверните винт **C** крепления декоративной панели (находится под рукояткой регулятора температуры) (рис. 8)
- Отверните 2 винта **D** крепления передней панели (рис. 8)
- Снимите переднюю панель
- Заведите верхние отверстия рамы на крюки крепежной пластины (рис. 6)

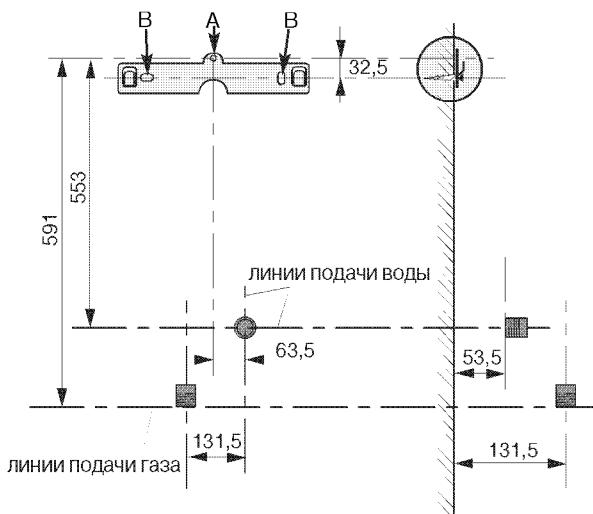


рис. 5

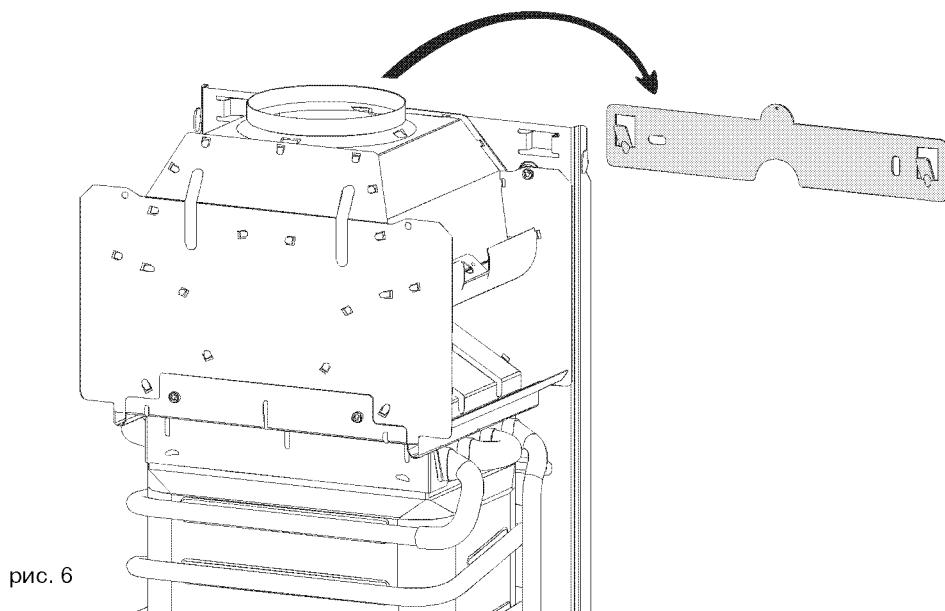


рис. 6

## Подключения

Аппарат поставляется в полной комплектации и готов к подключению. В поставляемый комплект дополнительного оборудования входит:

### Подключение природного газа (рис. 7):

Газовый патрубок (16) (внешняя резьба), 3/4 дюйма.

### Подключение газа (рис. 7):

Примечание. Необходимо использовать регулятор давления газа, необходимый для обеспечения требуемого давления и расхода газа.

Длина трубопровода между регулятором давления газа и газовым водонагревателем должна быть не более 2 метров. Если водонагреватель работает на сжиженном газе, необходимо использовать два баллона, соединенных параллельно.

### Подключение холодной воды (рис. 7):

Патрубок (17) 14 x 0,75 (внешняя резьба) 1/2 дюйма.

В комплектацию входят 4 прокладки и батарейка.

Подключение горячей воды осуществляется с помощью гибкого шланга, (18) (рис. 7), установленного на водонагревателе.

### Подключение к дымоходу (рис. 3)

Водонагреватель подключается только к дымоходу с естественной тягой. Подсоединение предусмотрено с помощью соединительной муфты (диаметр указан в таблице размеров).

На дымоходе обязательно предусмотрите конденсатоотводчик, чтобы конденсат, который может образоваться в трубе, не мог попасть в аппарат.

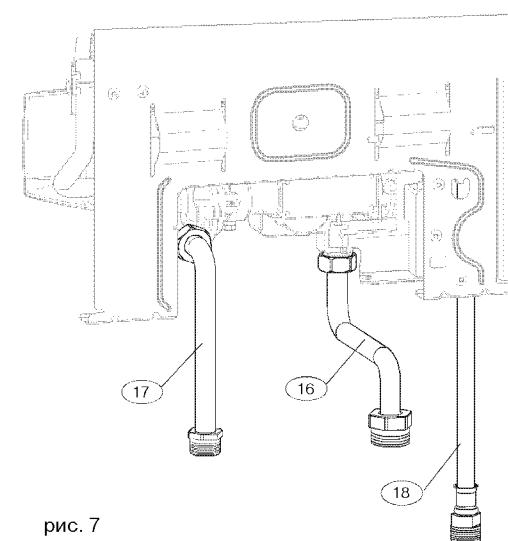


рис. 7

**Важно! ОБЯЗАТЕЛЬНО** проведите очистку трубопроводов воды и газа от загрязнений прежде чем производить монтаж газового водонагревателя.

## 4. Первый пуск

Первый пуск водонагревателя должен осуществлять квалифицированный специалист.

- Проверьте, открыты ли краны подачи холодной воды и газа.
- Проверьте герметичность газового контура.
- Включите водонагреватель.
- Следуйте указаниям, приведенным в главе 6 "Органы управления и эксплуатация".

## 5. Установка передней панели

- Снимите с передней панели защитную пленку
- Приложите переднюю панель к аппарату (рис. 8)
- Введите два боковых паза передней панели в лапки **E** рамы
- Установите 2 внутренних винта **D** крепления передней панели
- Установите винт **C** крепления декоративной панели
- Установите рукоятки регулировки мощности и температуры

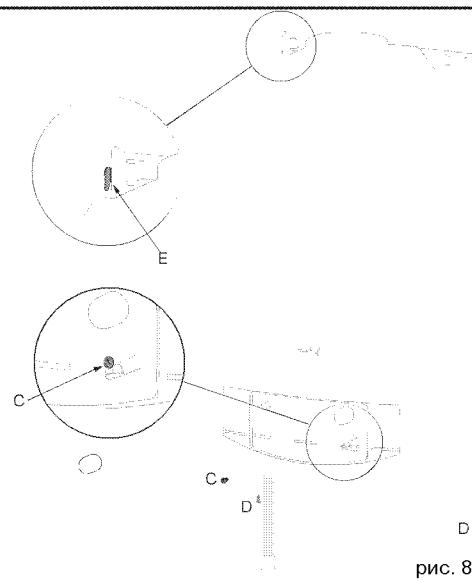


рис. 8

## 6. Органы управления и эксплуатация

### Включение

В комплект поставки аппарата входит элемент питания типа 1,5 В LR20. Установите его в бараийный отсек, находящийся в нижней части водонагревателя (рис. 9).

Переведите переключатель ВКЛ/ВЫКЛ (21) в положение ON (ВКЛ) (рис. 10). Откройте кран горячей воды: устройство розжига автоматически обеспечит розжиг основной горелки. Когда горелка работает, устройство розжига отключается.

**Примечание:** при первом включении может пройти некоторое время, необходимое для того, чтобы из газового контура был удален воздух, прежде чем сработает основная горелка. В этом случае, несколько раз подряд откройте и закройте кран горячей воды.

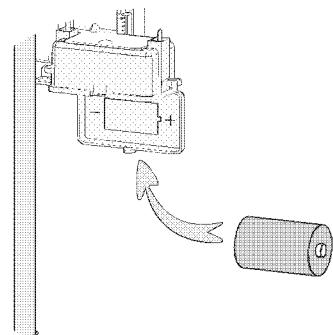


рис. 9

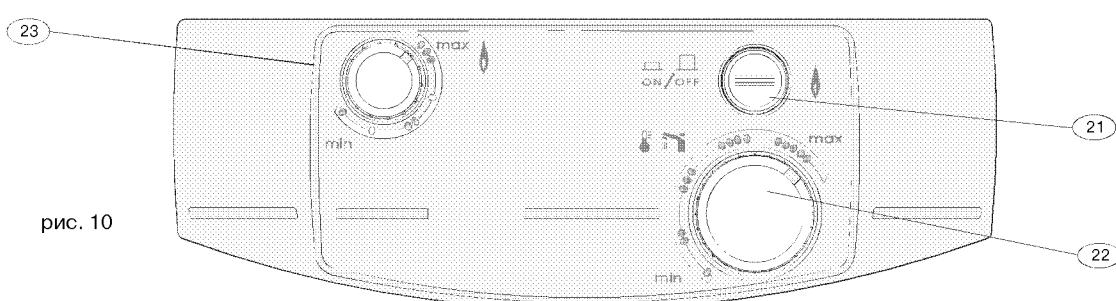


рис. 10

### Регулировка мощности

- Данный водонагреватель с автоматической регулировкой мощности оборудован системой, позволяющей пользователю установить ограничение максимальной мощности. Для этого установите регулятор (23) в положение между отметками min и max (рис. 11).
- Режим работы данного водонагревателя позволяет эксплуатацию в широком диапазоне расхода воды без необходимости дополнительной регулировки мощности. Температура горячей воды будет определяться регулятором температуры/расхода.

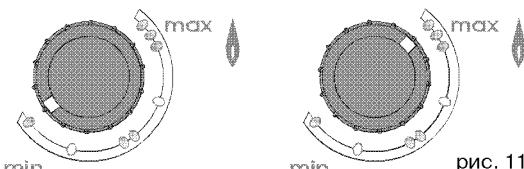


рис. 11

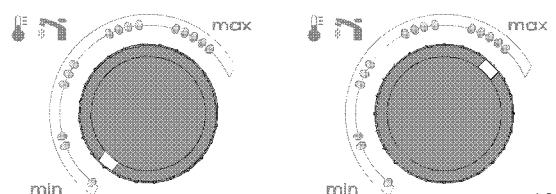


рис. 12

### Регулировка температуры воды

Вы можете изменять температуру воды с помощью регулятора (22) в диапазоне между отметками min и max (рис. 12).

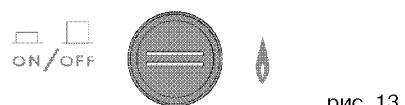


рис. 13

### Выключение аппарата

Переведите переключатель (21) в положение OFF (ВЫКЛ) (рис. 13).

## 7. Меры предосторожности в случае опасности замерзания

Рекомендуем Вам обратиться к квалифицированному специалисту или в отдел сервисного обслуживания, где Вам дадут рекомендации, наилучшим образом подходящие к Вашей системе.

Для защиты от замерзания примите следующие меры:

- Отключите водонагреватель.
- Закройте кран подачи холодной воды.
- Откройте кран выхода горячей воды.
- Отверните заглушку (для слива) (24) (рис. 14).

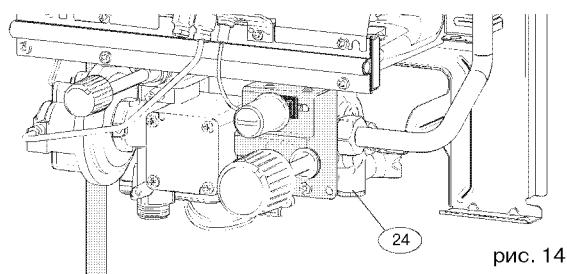


рис. 14

## **8. Техническое обслуживание**

Техническое обслуживание газового водонагревателя должно проводиться не реже одного раза в год.

Техническое обслуживание водонагревателя должен выполнять квалифицированный специалист.

Дооговор на проведение технического обслуживания вы можете заключить с авторизованным сервисным центром.

Удаление накипи: работы по удалению накипи должны осуществляться только на теплообменнике. Продукты накипи ни в коем случае не должны циркулировать в водяном контуре.

Для Вашей безопасности мы напоминаем Вам, что после удаления накипи, перед тем как запустить аппарат, необходимо провести его промывку.

**Гарантия производителя распространяется только на производственные дефекты, и ее не следует путать с выполнением технического обслуживания.**

Для очищения поверхности декоративных панелей используйте мягкую ткань и не токсичные, не спиртосодержащие, и не абразивные моющие средства.

## **9. Гарантия**

На Ваш водонагреватель распространяется гарантия, срок действия и условия которой указаны в гарантийном талоне.

Гарантия действительна при условии установки, регулировки и ввода в эксплуатацию водонагревателя квалифицированным специалистом. Вы должны проследить за выполнением этим специалистом инструкций по установке и соблюдением правил безопасности.

## **10. Система защиты от отсутствия тяги**

Данный водонагреватель снабжен специальным датчиком, перекрывающим подачу газа в случае ухудшения удаления продуктов сгорания. Если происходит закупорка дымохода, система защиты от отсутствия тяги диагностирует проблему с дымоудалением и отключает электрическую цепь, что ведет к немедленному прекращению подачи газа.

По истечении 5 минут водонагреватель снова может быть запущен после возобновления подачи газа. Если отключения повторяются, необходимо связаться с квалифицированным специалистом.

### **Внимание!**

- Не используйте водонагреватель, если датчик контроля дымоудаления неисправен.
- Для замены должны использоваться только запасные части оригинального производства **MTS GROUP**.

## **11. Переход на другой тип газа**

В случае переналадки на тип газа, отличный от того, для которого предназначен водонагреватель, необходимо провести замену деталей, поставляемых для переоборудования, согласно требованиям производителя. Операция переналадки должна проводиться квалифицированным специалистом.

## 12. Возможные неисправности

Неполадки	Причины	Способы устранения
Нет горячей воды. Водонагреватель не запускается.	Закрыт кран подачи воды. Отсутствие газа, не работает запальная горелка. Отсутствие воды. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ (21) в положении OFF (ВЫКЛ)	Откройте кран. Включите запальную горелку. Осуществите необходимые проверки (подача газа, наличие расхода воды).
Не работает запальная горелка.	Закрыт газовый кран. Наличие воздуха в газовом контуре.	Откройте кран. Неисправность может появиться после длительного отключения. Заново осуществите розжиг (см. главу 6).
Водонагреватель отключается при открытии крана горячей воды.	Неисправность системы дымоудаления.	Проверьте наличие устойчивой тяги и подсоединение к дымоходу.

Если предложенные меры не дают результата, вызовите квалифицированного специалиста.

## 13. Технические характеристики

Технические характеристики	Модель 11 CF E	Модель 14 CF E
Номинальная тепловая мощность ..... $Q_n =$	21,6 кВт	27 кВт
Номинальная полезная мощность ..... $P_n =$	19,2 кВт	24,3 кВт
Минимальная полезная мощность..... $P_m =$	9 кВт	9 кВт
Расход воды при $\Delta t=55$ °C, регулятор температуры в положении max..... $D =$	2 - 5 об/мин.	2 - 6,3 об/мин.
Разность температур $\Delta t$ при расходе воды от 5 и 11 л/мин - 6,3 и 14 л/мин	от 55 до 25 °C	от 55 до 25 °C
Расход воды при разности температур $\Delta t=25$ °C ..... $D =$	11 л/мин.	14 л/мин.
Минимальное давление воды..... $P_{w\ min} =$	0,2 бар	0,2 бар
Максимальное давление воды ..... $P_{w\ max} =$	10 бар	10 бар
Расход приточного воздуха, необходимого для горения ..V	37,1 м³/ч	47 м³/ч
Удельное выход продуктов сгорания ..... M	13,9 г/с	17,9 г/с
Средняя температура продуктов сгорания .....	151 °C	182 °C
Электрическое питание	1 элемент питания 1,5 LR20	
Розжиг	электрический	
Расход газа (15 °C - 1013 мбар)	расход	расход
G20 ..... 35,9 МДж/м³ при 20 мбар ..... $V_r =$	2,28 м³/ч	2,85 м³/ч
G20 ..... 35,9 МДж/м³ при 13 мбар ..... $V_r = *$	2,28 м³/ч	2,85 м³/ч
Бутан..... 45,6 МДж/кг при 28-30 мбар..... $V_r =$	1,7 кг/ч	2,13 кг/ч
Пропан ..... 46,4 МДж/кг при 37 мбар ..... $V_r =$	1,67 кг/ч	2,09 кг/ч
Характеристики основной горелки	основная горелка	запальная горелка
Число форсунок	13	16
Маркировка форсунок - Метан ..... 20 мбар	1,13	27
Маркировка форсунок - Метан ..... 20 мбар	5,2	
Маркировка форсунок - Метан ..... 13 мбар	1,23	30
Маркировка форсунок - Метан ..... 13 мбар	-	-
Маркировка форсунок Бутан - Пропан.....	0,68	21
Маркировка форсунок Бутан - Пропан.....	5,3	

\* водонагреватель с регулятором давления газа