

**RIELLO MINI 11 - 13 LN**  
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

**RIELLO**

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И БЕЗОПАСЬ</b>	<b>2</b>
<b>2 ОПИСАНИЕ ПРИБОРА</b>	<b>3</b>
2.1. Функциональные элементы прибора / Размеры и соединения	3
2.1.1. Модели для установки внутри помещений	3
2.1.2. Модели для наружной установки	3
2.2. Водяной контур	4
2.3. Электрическая схема	4
<b>3 МОНТАЖ</b>	<b>5</b>
3.1. Стандарты	5
3.2. Монтаж оборудования	5
3.3. Отвод продуктов сгорания	7
3.4. Подключение к электросети	9
3.5. Подключение газа	9
3.6. Подключение воды	9
3.7. Регулировка водонагревателя	10
<b>4 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ</b>	<b>11</b>
4.1. Клавиши управления интерфейсом	11
4.2. Описание иконок	11
4.3. Запуск	12
4.4. Индикация ошибок	13
4.5. Подготовка к длительному отключению	13
<b>5 Техническое обслуживание, поиск и устранение неисправностей</b>	<b>14</b>
<b>6 Технические характеристики</b>	<b>15</b>

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Эта брошюра содержит данные и информацию для пользователя  
В частности, пользователь должен обратить внимание на главы:

- Предупреждения и безопасность
- Ввод в эксплуатацию
- Техническое обслуживание.

Пользователь не должен осуществлять никакие работы по настройке и  
техническому обслуживанию и ремонту оборудования самостоятельно.

Эти операции должны быть поручены исключительно квалифицированным  
мастерам сервисных центров.

Производитель не несет ответственности за любой ущерб, вызванный несоблюдением  
требований данной инструкции.

## 1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Если вода в системе имеет повышенную жесткость, рекомендуется установить систему смягчения воды, с необходимыми параметрами.

Установка водонагревателя должна осуществляться профессиональными специалистами в соответствии с действующим законодательством.

Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон являются неотъемлемой частью оборудования!

Убедитесь, что они всегда остаются с прибором, даже если он передается другому владельцу или пользователю, или переустанавливаются в другую систему! В случае их утраты или повреждения, пожалуйста, обратитесь в местный центр технической помощи для получения копии.

Любое техническое обслуживание и ремонт должны выполняться квалифицированным специалистом сервисного центра.

Техническое обслуживание водонагревателя должно осуществляться по крайней мере один раз в год.

Для вызова мастера обратитесь в сервисный центр.

Водонагреватели, в случае необходимости, должны быть оборудованы исключительно оригинальными аксессуарами.

Установщик должен проинструктировать пользователя о работе особенностях работы прибора и о необходимых правилах безопасности.

Прибор должен быть использован по назначению, исключительно для тех функций, для которых он был изготовлен. Изготовитель не несет никакой ответственности за любой ущерб, причиненный людям, животным или имуществу вследствие неправильного монтажа, настройки, технического обслуживания, или неправильного использования.

Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, необходимо выполнить следующие действия:

- отключить прибор от системы электропитания;
- перекрыть кран подачи воды и вентиль подачи газа;
- осушить систему, если существует опасность замерзания.

Не позволяйте детям и людям с ограниченными возможностями работать с системой без наблюдения!

При обнаружении запаха газа или продуктов сгорания необходимо в срочном порядке:

- Проветрить помещение, открыв окна и двери;
- Отключить все электроприборы;
- Закрыть газовый кран или вентиль;
- немедленно позвонить в Центр технической помощи.

Запрещено прикасаться к устройству влажными частями тела.

Не кладите какие-либо предметы на прибор.

Не вскрывайте или настраивайте устройство самостоятельно!

Запрещается закрывать или ограничивать вентиляционные отверстия в помещении, где установлен водонагреватель!

Надлежащая вентиляция необходима для правильной работы прибора.

Запрещено оставлять горючие вещества в помещении, в котором установлен прибор.

Не используйте прибор для других целей!

**Прибор предназначен для установки внутри помещений.**

Он не предназначен для работы на открытом воздухе и не имеет автоматическую систему защиты от замерзания. Если существует риск замерзания, водонагреватель необходимо осушить.



## 2 ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

### 2 1 Функциональные элементы прибора / Размеры и соединения.

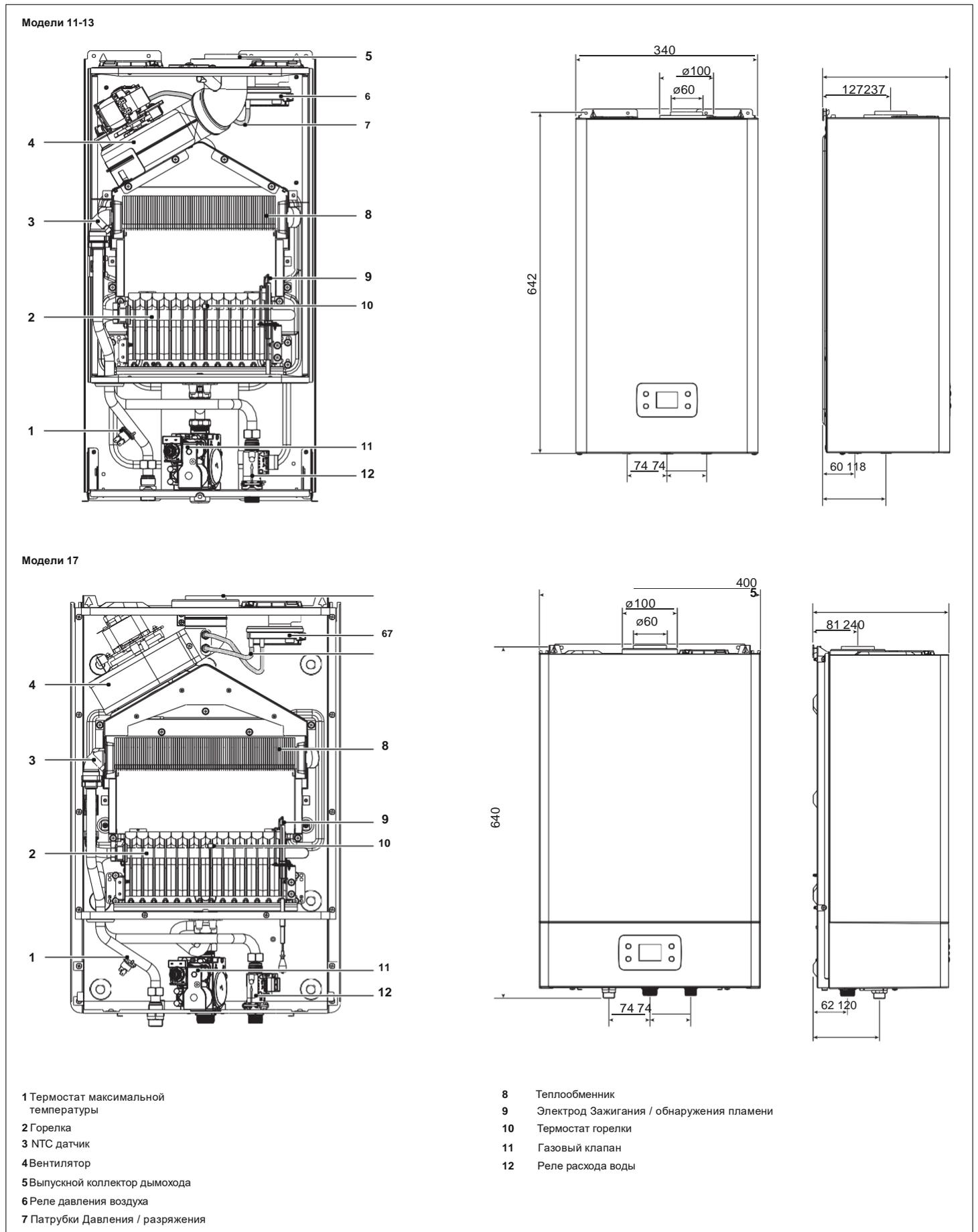


Рис. 2

## 2.2 Водяной контур

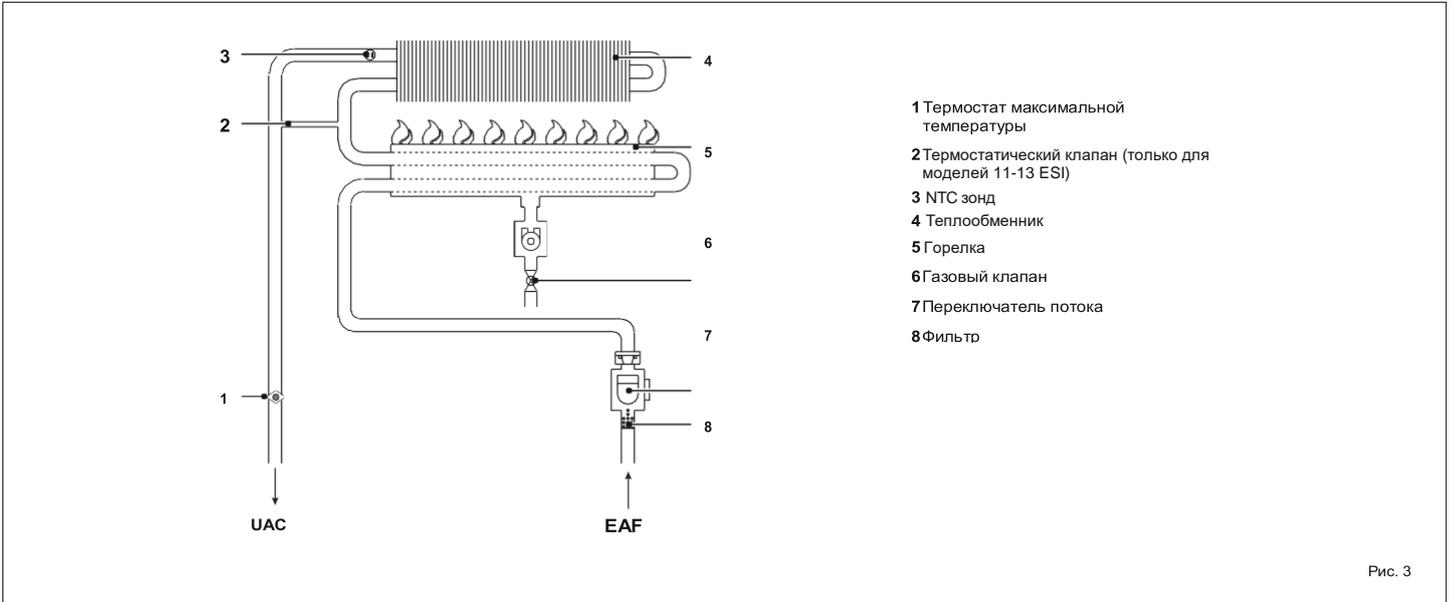


Рис. 3

## 2.3 электрическая схема

Примечание: LN ПОЛЯРИЗАЦИОННАЯ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

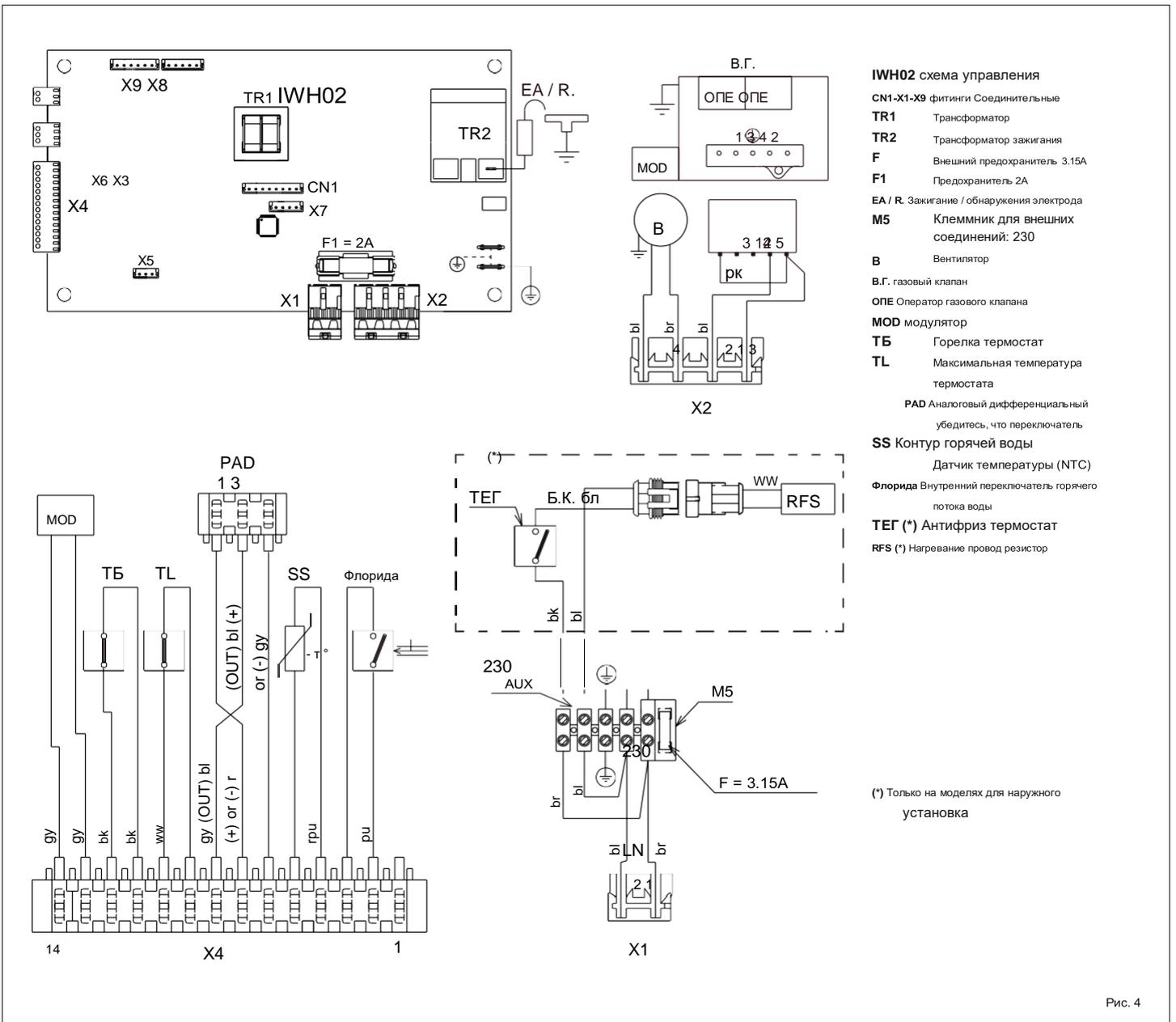


Рис. 4

## 3 МОНТАЖ

### 3.1 Стандарты.

Использование газового оборудования подчиняется строгим правилам. Установка должна соответствовать требованиям дистрибьюторских компаний и требованию стандартов Украины.

Устройство продается без коаксиального дымохода. Все необходимые аксессуары можно докупить у вашего дистрибутора исходя из условий установки. Обратитесь за каталогом аксессуаров к вашему продавцу.

### 3.2 Монтаж оборудования.

- Прибор должен быть установлен на подходящую стену, и очень важно, что минимальные расстояния вокруг него было соблюдено, чтобы работы по техническому обслуживанию и монтажу не были затруднены (см раздел «Настенный монтаж»).
- Прибор не должен быть расположен над плитой или другим устройством для приготовления пищи, чтобы избежать жирных паров кухни, которые осаждаются на нем и влияют на его работу.
- Стены, которые сделаны из древесины, других горючих или термопластичных материалов, должны быть защищены соответствующей изоляцией.

Прибор должен быть установлен на соответствующей стенке:

- прибор не должен быть закрыт в блоке или нише; должен быть зазор не менее 20 мм между боковыми стенками и устройством.

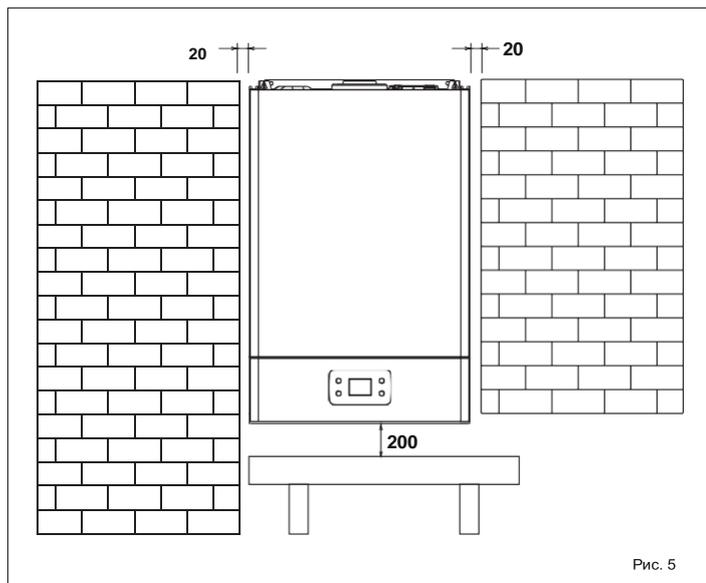


Рис. 5

- после того, как положение прибора определено, поместите шаблон, поставляемый в комплекте и отметьте положение отверстий, затем удалите шаблон и просверлите отверстия

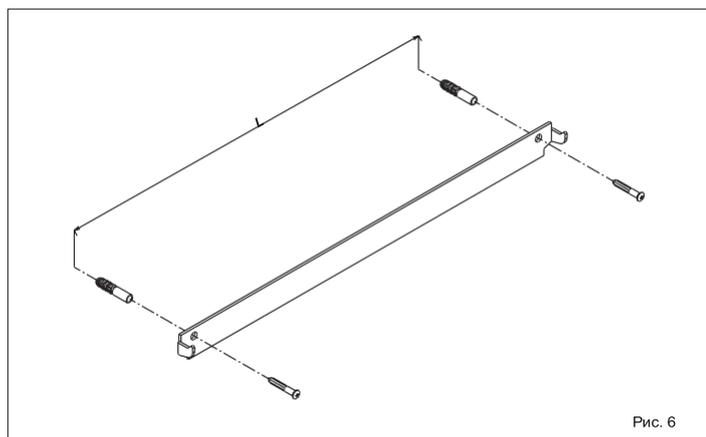


Рис. 6

	L
Модели 11-13	250 см
Модели 17	320 см

- Возьмите шаблон и закрепите на стене
- наиболее распространенный тип заднего и горизонтального выпуска описан ниже;
- отметьте центр отверстия трубы;
- просверлите отверстие  $\varnothing 110$  мм, как показано на шаблоне из бумаги

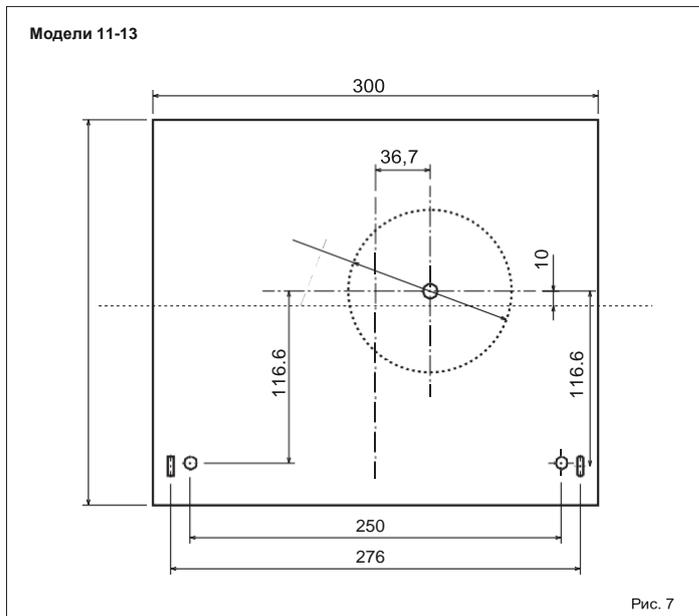


Рис. 7

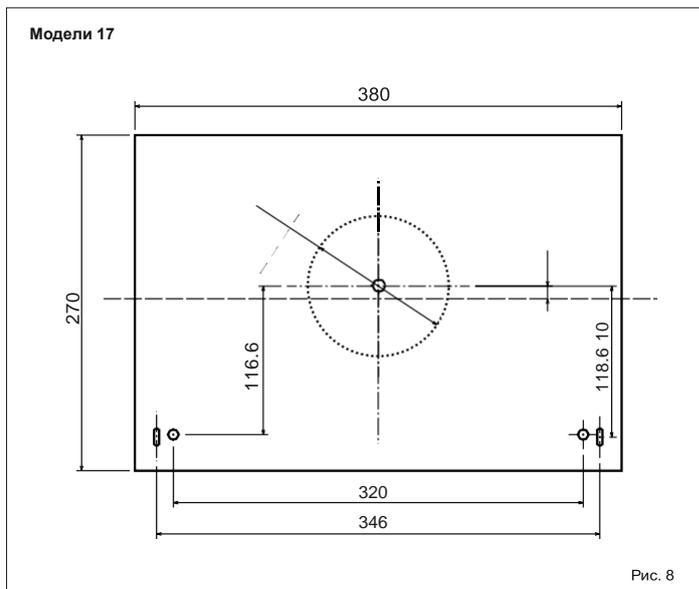
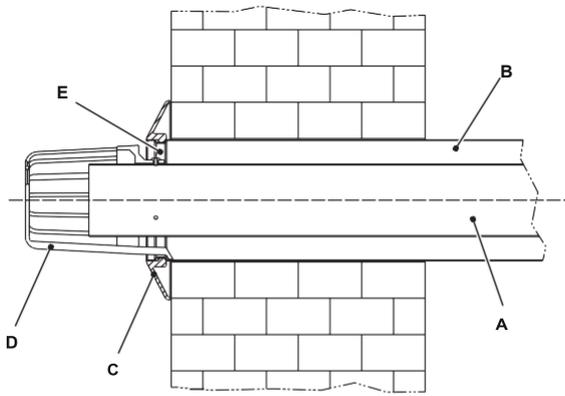


Рис. 8

- трубы можно обрезать до нужной длины в зависимости от толщины стенки. Если все сделано правильно, дымоход, имеющий диаметр 60 мм должен выступать на 7,5 мм по отношению к воздуховоду, диаметром в 100 мм.
- вставьте коаксиальную трубу, составленную из двух концентрических труб в отверстие в стене.



**A** труба для отвода  
дымовых газов

**B** всасывающий  
трубопровод

**C** резиновый  
уплотнитель

Рис. 9

- зазор между наружной трубой и отверстием в стене необходимо загерметизировать строительным раствором, проложив лист бумаги таким образом, чтобы труба не соприкасалась с раствором. Это делается для того, чтобы облегчить последующую разборку.
- Установите прибор в соответствии с разделом «Внутренняя установка».

### 3.3 отвод продуктов сгорания

Комплект впуска дымовых газов / подачи воздуха не поставляется с котлом и продается в качестве вспомогательного оборудования.

Для отвода дымовых газов и притока воздуха, необходимого для горения, обязательно использовать оригинальный трубопровод или другие дымоходы с теми же характеристиками, которые сертифицированы для применения и могут быть правильно подключены к данному оборудованию. При выборе типа дымохода, а также аксессуаров, необходимо руководствоваться утвержденным проектом к установке оборудования в конкретном помещении.

#### 1) Система с открытым забором воздуха.

С помощью различных аксессуаров, патрубки для удаления выхлопных газов и подвода воздуха могут быть направлены в наиболее подходящую сторону в соответствии с требованиями по установке.

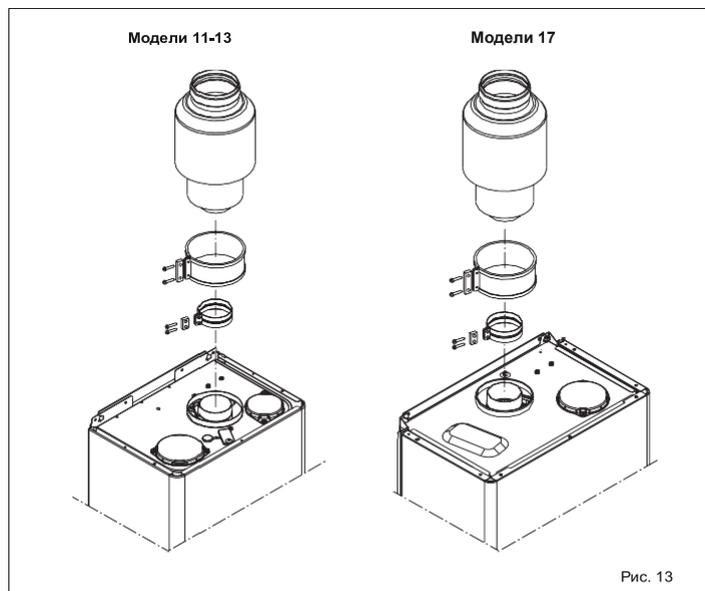
Для установки следуйте инструкциям, прилагаемым к комплекту. В этой конфигурации, устройство подключается к патрубку для отвода дымовых газов, диаметром 80 мм с помощью адаптера диам. 60-80 (рис. 13). Забор воздуха в данной конфигурации производится из помещения.

#### Внимание!

Система с открытым забором воздуха может применяться только в хорошо проветриваемых помещениях и является потенциальными источниками опасности!

В таблице указаны допустимые линейные длины дымохода.

Модель	Максимальная длина диаметр 80 мм (м)	Потеря нагрузки (м) 45 °	
		изгиб	Колено 90 °
11 - 13	15	1,2	1,7



#### 2) Коаксиальные дымоходы (60-100 мм)

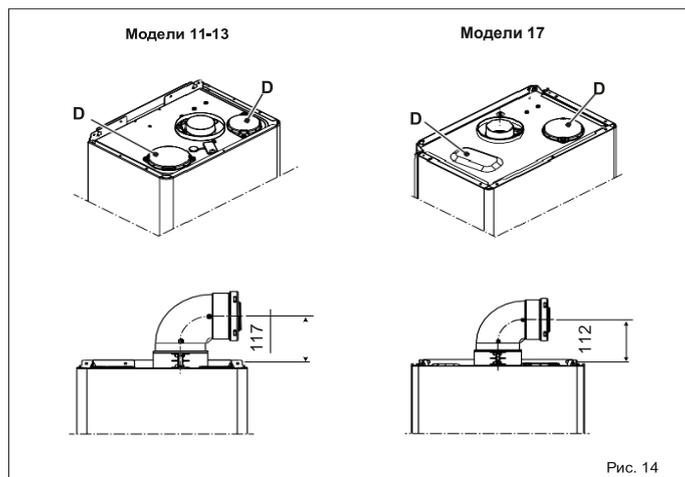
Коаксиальные дымоходы (рис. 14). Могут быть так же направлены в наиболее подходящую для конкретной установки сторону. Максимальная длина должна соответствовать данным в таблице. Для установки следуйте инструкциям, прилагаемым к комплекту.

Таблица максимальной длины горизонтальной части дымохода.

модель	Максимальная длина диаметр 60-100 мм (м)	Потеря нагрузки (м) 45 °	
		изгиб	Колено 90 °
11 - 13	3,5	1	1,5

Таблица максимальной длины вертикальной части дымохода.

модель	Максимальная длина диаметр 60-100 мм (м)	Потеря нагрузки (м) 45 °	
		изгиб	Колено 90 °
11 - 13	4,5	1	1,5



#### 3) Разделенный дымоход (диаметр 80 мм)

Патрубки для разделенного дымохода (рис. 15 и 16) могут быть так же направлены в наиболее подходящую для конкретной установки сторону. Максимальная длина должна соответствовать данным в таблице. Для установки следуйте инструкциям, прилагаемым к комплекту. Патрубок для забора воздуха, необходимого для горения должен быть установлен на одно из двух входных отверстий (E или F). Для этого необходимо удалить закрывающую пробку, и использовать специальный адаптер.

В таблице указаны допустимые линейные длины патрубков.

модель	Максимальная длина диаметр 80 мм (м)	Потеря нагрузки (м) 45 °	
		изгиб	Колено 90 °
11 - 13	15 + 15	1,2	1,7

Модели 11-13

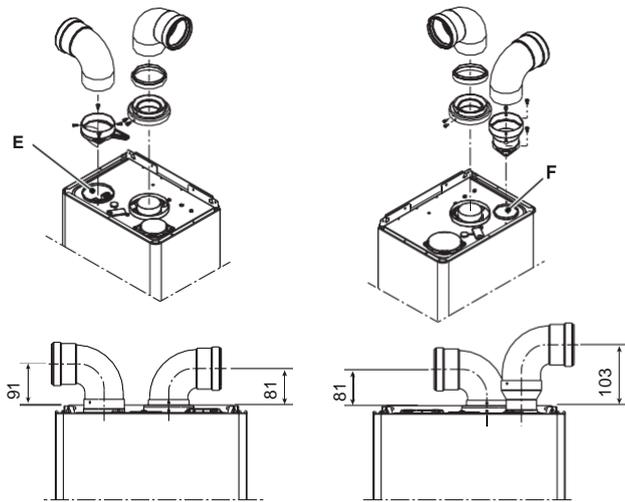


Рис. 15

Модели 17

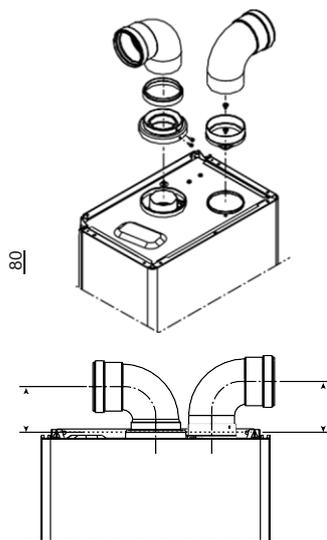


Рис. 16

На рисунке показан вид сверху котла с эталонными размерами отверстий для дымовых газов и воздуха.

Модели 11-13

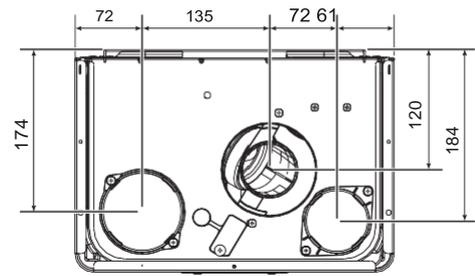


Рис. 17

Модели 17

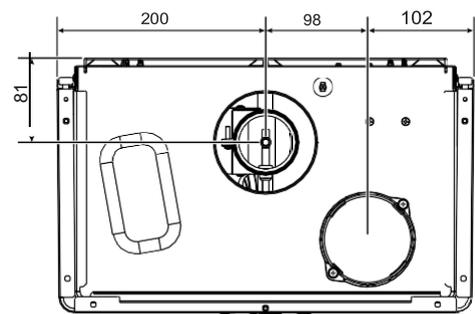


Рис. 18

**Внимание!** Для избегания отравляющего воздействия, а также термических ожогов необходимо:

Избегать непосредственный контакт с продуктами сгорания, так как они могут достичь очень высоких температур, что может привести к ожогам.

Избегать прямой контакт с корпусом, так как она может достигать очень высокие температуры, что может вызвать ожоги.

Запрещается задерживаться вблизи прибора, когда он работает.

Запрещается полностью или частично самостоятельно разбирать прибор, а также части системы дымохода.

### 3.4 Подключение к электросети.

Подключите электрический кабель, с учетом полярности проводов (фазы, нейтрали и заземления). Если есть потребность замены кабеля, то это должно выполняться квалифицированным специалистом. Заземляющий провод должен быть на 30 мм длиннее, что силовые кабели. Питание к устройству должно подаваться при помощи многополюсного выключателя (автомата) с зазором не менее 3 мм между контактами. Для операций по техническому обслуживанию, электропитание должно быть отключено с помощью многополюсного переключателя. При подключении прибора должны быть учтены все требования по электробезопасности, действующие в вашей стране. Также необходимо учесть все требования к заземлению.

Переходники, тройники и удлинители не должны использоваться для подключения устройства к сети электропитания.

Во избежание поражения электрическим током необходимо:

- не прикасаться к прибору мокрыми или влажными частями тела
- не тянуть за электрические кабели
- следует защитить прибор от природных воздействий (дождь, солнце и т.д.)
- не позволяйте использовать прибор детям или неопытным людям.
- любой кабель питания прибора не должен заменяться пользователем. Если кабель поврежден, отключите прибор от сети и обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту.

Если прибор не используется в течение определенного периода времени, то рекомендуется отключить питание всех систем и компонентов, которые требуют электричества.

### 3.5 Подключение газа

Подключение газа к любым газопотребляющим приборам должно осуществляться квалифицированными специалистами, имеющими специальные разрешения. Бытовые приборы, работающие природном и на сжиженном газе, должны быть подключены согласно нормативным документам, действующим в вашей стране, таким образом, чтобы гарантировать безопасность людей и окружающей среды. Вы должны обеспечить соблюдение действующих стандартов.

При запуске прибора в первый раз, необходимо вызвать специалиста сервисного центра, координаты которого имеются в гарантийном талоне, который должен произвести следующие работы:

- проверка уплотнения внутренней и внешней системы транспортировки топлива;
- проверка расхода топлива в соответствии с характеристиками прибора
- проверка типа топлива
- проверка давления (что давление подачи топлива находится в пределах значений, указанных на этикетке);
- проверка системы подачи топлива (что система подачи топлива устройства снабжена всеми системами безопасности и контроля, предусмотренными действующими стандартами и законодательством).

**Внимание!** В случае длительного отсутствия пользователя и не эксплуатации устройства, выключите главный кран подачи газа в магистрали.

### 3.6 Подключение воды

Подключение прибора к водопроводу и установите запорный клапан (кран для воды) выше по потоку от устройства (продается как опция).

## Внимание!

Контуру ГВС не нужен предохранительный клапан, но необходимо убедиться, что давление водопровода не превышает 6 бар. В случае сомнений, необходимо установить редуктор давления.

- Убедитесь, что система водоснабжения и ее трубы не используются в качестве заземления для вашей электросети. Они никоим образом не предназначен для этой цели. В противном случае это может привести к повреждению труб и самого прибора в течение короткого промежутка времени.

### 3.7 РЕГУЛИРОВКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ.

Внимание! Любая регулировка водонагревателя должна производиться представителями авторизованного сервисного центра!

Водонагреватель уже отрегулирован на заводе-изготовителе. Если необходимо отрегулировать его снова, например, после очередного обслуживания, после замены газового клапана или после преобразования газа, выполните следующую процедуру:

- Снимите кожух, открутив крепежные винты
- Ослабьте винт точки испытательного давления (1) ниже по потоку от газового клапана примерно на два оборота, а затем подключить манометр
- Отсоединить разъем компенсации (5) из газового клапана
- Снимите защитный кожух (2)
- Открыть кран подачи воды до скорости максимального потока, установите регулятор температуры на максимум и включение питания водонагревателя.

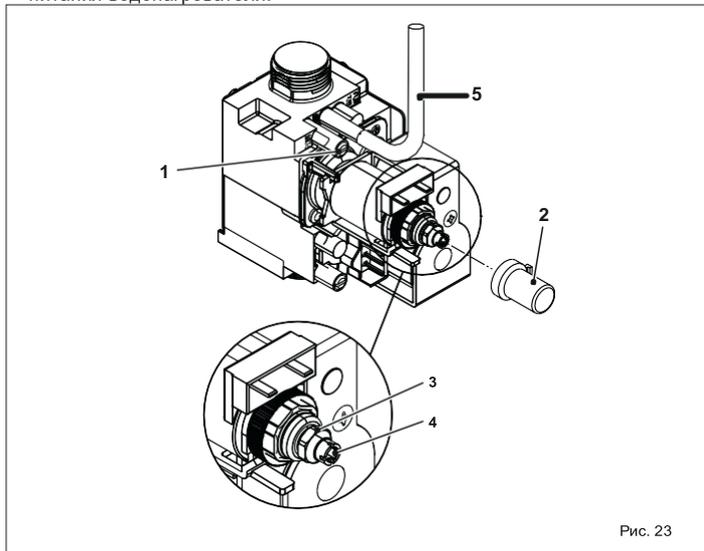


Рис. 23

#### Регулировка до минимального значения:

- Отсоедините кабель электропитания.
- Вращайте шестигранную головку (4) для регулировки до получения значения давления газа, показанное в таблице.
- Установите обратно защитный колпачок (2)

Минимальное давление газа на соплах			
Модели 11	G20	1,30	мбар
		13,26	мм.
	G30	2,80	мбар
		28,55	мм.
	G31	3,60	мбар
		36,71	мм.
Модели 13	G20	1,80	мбар
		18,35	мм.
	G30	3,40	мбар
		34,67	мм.
	G31	4,40	мбар
		44,87	мм.

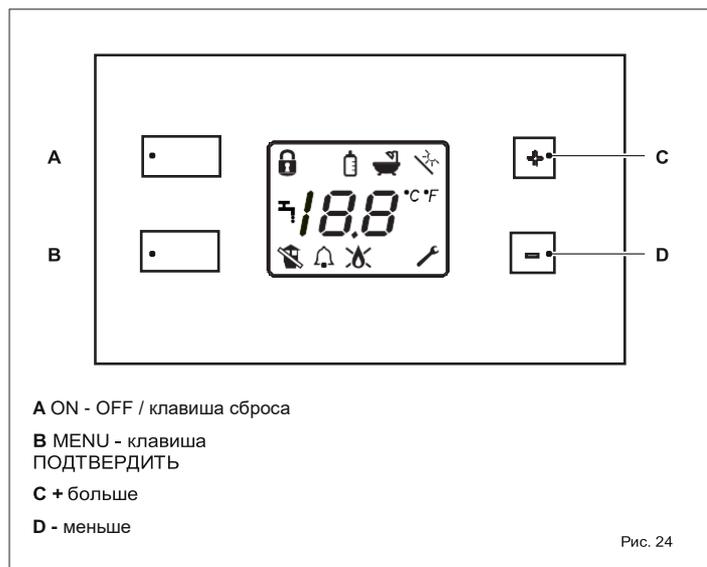
#### Регулировка по максимальному значению:

- Привинтить гайку (3) до получения значения давления газа, которое указано в таблице.

Максимальное давление газа на соплах			
Модели 11	G20	12,00	мбар
		122,37	мм.
	G30	27,40	мбар
		279,40	мм.
	G31	35,40	мбар
		360,98	мм.
Модели 13	G20	14,00	мбар
		142,76	мм.
	G30	27,40	мбар
		279,40	мм.
	G31	35,40	мбар
		360,98	мм.

## 4. Ввод в эксплуатацию

### 4.1 Клавиши управления интерфейсом



#### ON - OFF / клавиша сброса

Используется для включения и выключения прибора. Она также позволяет перегрузить прибор в случае неисправности.

#### МЕНЮ

Осуществляет вход в меню пользователя, а также подтверждает выбор. Если удерживать клавишу в течение более двух секунд, можно получить доступ к техническому меню (в этом случае вам будет предложено ввести пароль).

#### + и - клавиши регулировки

Они позволяют перемещаться по названию функций, которые доступны, а также изменять их значение (например, изменение температуры, которая была установлена для бытовой горячей воды).

### 4.2 Описание иконок

- функции регулировки заблокированы
- Функция «bottle»
- Функция выбора единицы температуры измерения
- включение сигнала
- Наличие горячей воды
- наличие пламени
- блокировка пламени
- необходимо сервисное обслуживание (или техническое вмешательство)
- неисправности дымохода.

#### Функция блокировки кнопок



Позволяет заблокировать клавиши от случайного нажатия. Она включается или выключается с помощью комбинации клавиш («+» и «-») необходимо удерживать в течение 5 секунд).

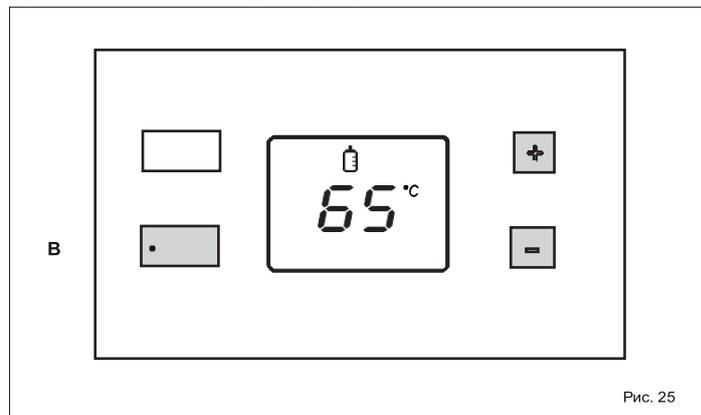
Когда режим активен использовать клавиатуру не представляется возможным.

#### Функция фидера бутылки

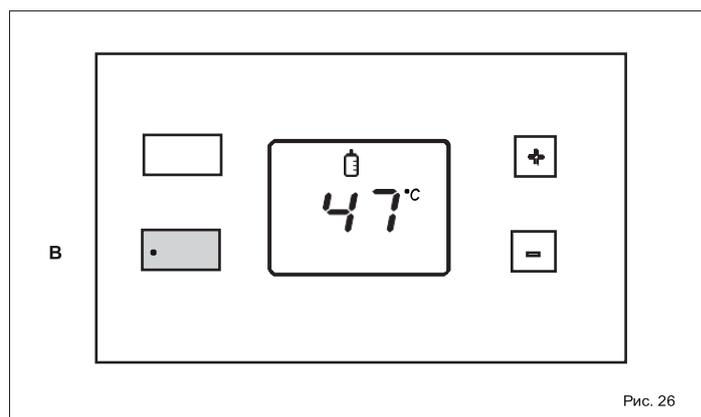


При выборе этой функции температура воды будет всегда максимально возможной (максимум 65 °C, минимум 36 °C).

Максимальное значение, которое может быть установлено устанавливается в параметре 11 (см таблицу параметров). Для того, чтобы изменить установленное значение, нажмите кнопку MENU (B) и с «+» или «-» клавишу выбора нужного значения.



Затем подтвердите выбор, нажав кнопку MENU (B) снова.



#### Функция для выбора единицы измерения температуры измерения °C °F

Есть две возможные единицы измерения: градусы Цельсия и Фарингейты.

На дисплее отображается текущая единица измерения. Чтобы изменить единицы измерения, нужно выбрать функцию °C °F используя клавиши «+» и «-».

Затем подтвердить выбор нажатием кнопки MENU (B).

#### Функция сервиса



При выборе функции сервиса, центральные сегменты дисплея выключаются. Нажатие кнопки MENU (B) в течение 2 секунд переводит интерфейс в режиме ввода пароля (только для профессионально квалифицированного персонала). Чтобы получить доступ к техническому меню необходимо обратиться в сервисную службу.

#### Функция

Эта функция активна только в случае, если прибор настроен на работу с солнечной системой.

Для выхода из меню функции нажмите кнопку «+» или - до отображения символа «ГТ» (рис 27)

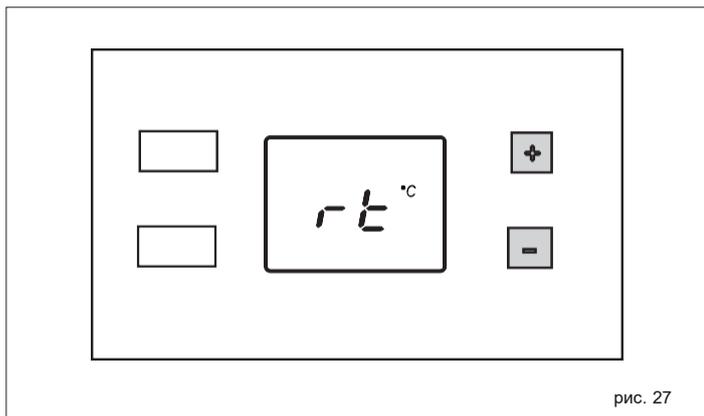


рис. 27

- установите главный выключатель системы в положение «ON».

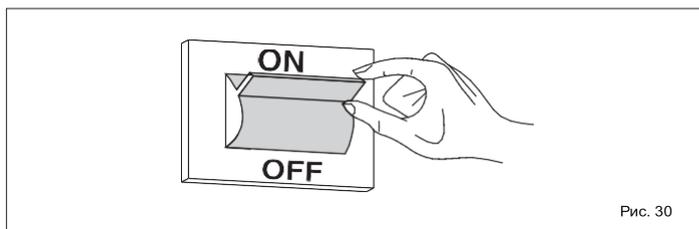


Рис. 30

Прибор включен и готов к работе.

Подтверждение клавишей МЕНЮ (В) возвращает интерфейс в режиме ожидания команд.

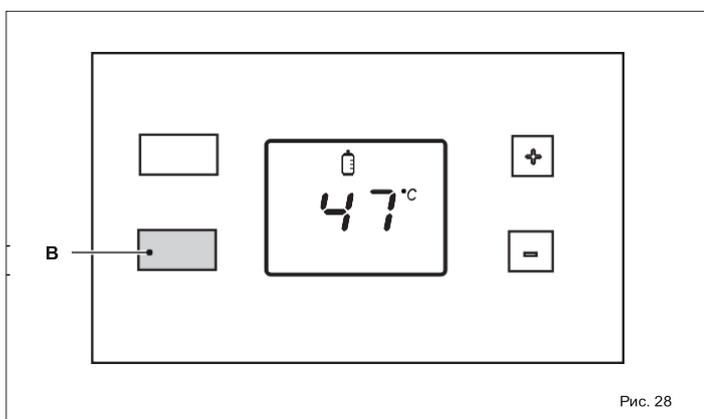


Рис. 28

Если никаких действий не предпринимается в течении 2 минут, интерфейс возвращается в стандартный режим регулировки температуры.

- Если нет разбора горячей воды, водонагреватель переходит в режим ожидания "Sb".

Для получения горячей воды необходимо открыть кран на любом из смесителей и выставить необходимую температуру

### 4.3 Запуск

Первый ввод в эксплуатацию прибора должны выполняться квалифицированным персоналом.

Для этого необходимо вызвать мастера, обратившись в сервисный центр по телефону, указанному в гарантийном талоне.

Все последующие запуски прибора выполняются следующим образом:

- убедитесь, что запорный топливный и водопроводные краны системы водоснабжения открыты

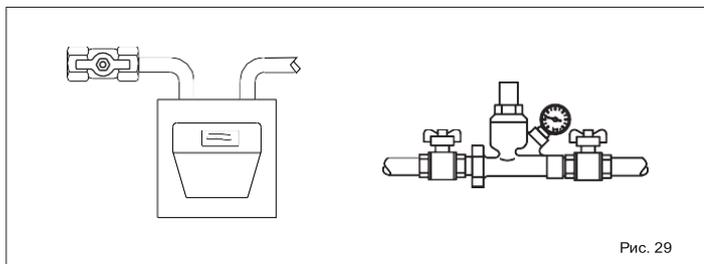


Рис. 29

#### 4.4 Индикация ошибок

Тип ошибки	Необходимость перезагрузки	Код ошибки	Иконки
Сработал аварийный термостат	Пропадает после устранения и перезагрузки (reset)	02	✘
Неисправность реле давления воздуха	Пропадает после устранения	03	🔔 📉
Сработал термостат горелки	Пропадает после устранения и перезагрузки (reset)	04	✘
сигнализация реле давления воздуха	Пропадает после устранения и перезагрузки (reset)	03	✘ 📉
ACF модуль сигнализация блокировки	Пропадает после устранения и перезагрузки (reset)	01	✘
ACF сигнализация неисправности электроники	Пропадает после устранения и перезагрузки (reset)	01	✘
сенсор наличия пламени	Пропадает после устранения	11	🔔
Перегрев	Пропадает после устранения и перезагрузки (reset)	88 ° C мигает	✘
Внутренний NTC горячей воды Fault	Пропадает после устранения	06	🔔
Входной NTC Fault	Пропадает после устранения и	08	🔔

#### 4.5 Подготовка к длительному отключению

Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, то необходимо выполнить следующее:

- отключите электропитание;
- перекрыть вентиль подачи газа;
- перекрыть кран подачи воды.

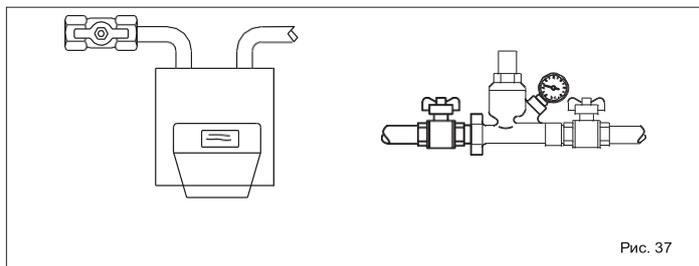


Рис. 37

## 5. Техническое обслуживание, поиск и устранение неисправностей.

Обслуживание и проверка водонагревателя должна проводиться квалифицированным специалистом, по крайней мере, один раз в год. Это делается для того, чтобы убедиться, что прибор работает правильно и его дальнейшая эксплуатация безопасна, а также для того, чтобы продлить срок его службы.

Обслуживание, как правило, включает в себя:

- удаление ржавчины на горелке
- удаление любых наростов и образований на электроде
- очистка камеры сгорания
- проверка параметров включения и выключения
- проверка параметров работы вентилятора
- проверка реле давления воздуха
- проверка чистоты и целостности дымохода, его герметичности.

**Внимание!** Следующие инструкции адресованы исключительно квалифицированным специалистам, уполномоченным для ремонта и обслуживания данного прибора!

неисправность	причина	РЕШЕНИЕ
Котел не включается	- Нет электропитания	- Подключение к сети
	- Нет подачи газа	- Включите газ
	- Воздух в газовой линии	- Удалите воздух из контура
Нет искры, но вентилятор вращается	- Неисправность реле давления	- Заменить
	- отсоединены или порваны патрубки реле давления	- Проверка - замена - вставка
	- Сломан электрод зажигания / обнаружения пламени	- Заменить
	- Кабель электрода поврежден	- Заменить
	- Печатная плата не обнаруживает пламя	- Ремонт/замена
Горелка не включается	- Главный электромагнитный клапан не открывается	- Ремонт/замена
	- Сломан электрод зажигания / обнаружения пламени	- Проверка - замена
	- Кабель электрода поврежден	- Проверка - замена
	- Печатная плата не обнаруживает пламя	- Проверьте разъем контактов и при необходимости заменить плату
Горелка не выключается при прекращении водоразбора	- Главный электромагнитный клапан не открывается	- Проверить и при необходимости заменить
	- Для моделей LPG, проверьте правильность работы редуктора	- Настройка и при необходимости замените регулятор давления баллона
Повторные попытки розжига, хлопки при работе	- Неисправность реле потока	- Заменить
	- Зауженный диаметр газоподводящего патрубка	- Проверка и ремонт
пламя горелки нестабильно, прибор выключаются	- неправильный подвод газа	- Проверить

## 6.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОПИСАНИЕ	Модель (*)		Ед.изм	
		В		
Номинальная потребляемая тепловая мощность	22,50	25,00	кВт	
	19,350	21,500	ккал / ч	
Номинальная тепловая мощность	20,16	22,45	кВт	
	17,338	19,307	ккал / ч	
Минимальная тепловая мощность гор.	7,00	8,30	кВт	
	6,020	7,138	ккал / ч	
Минимальная тепловая мощность категория	6,58	7,84	кВт	
	5,659	6,738	ккал / ч	
Страна назначения	UA.			
Тип конфигурации	B22-B52; C12-C12x; C32-C32x; C42-C42x; C52-C52x; C62-C62x; C82-C82x; C92-C92x			
<b>характеристика газа</b>				
Мин. Теплотворная способность	G20	34,02	34,02	МДж / м <sup>3</sup> S
	G30	116,09	116,09	
	G31	88	88	
Индекс Вобба (15 ° С 1013 мбар)	G20	45,67	45,67	МДж / м <sup>3</sup> S
	G30	80,58	80,58	
	G31	70,69	70,69	
Номинальное давление подачи	G20	20	20	мбар
	G30	28-30 (ГБ - JO IE-- LB); 30 (MT)	28-30 (ГБ - JO IE-- LB); 30 (MT)	
	G31	37 (RU - JO IE-- LB); 30 (MT)	37 (RU - JO IE-- LB); 30 (MT)	
ГВС Максимальное потребление газа	G20	2,38	2,64	м <sup>3</sup> /час
	G30	1,77	1,97	
	G31	1,75	1,94	
Максимальное рабочее давление	G20	12,00	14,00	мбар
	G30	27,40	27,40	
	G31	35,40	35,40	
Основной диаметр сопла горелки	G20	0,87	0,87	мм
	G30	0,52	0,54	
	G31	0,52	0,54	
Отходящие газы массовый расход (макс / мин)	G20	17394 - 9047	17697 - 10385	г / с
	G30	16574 - 8740	17737 - 10223	
	G31	17664 - 9441	17860 - 10270	
диаметр патрубка подвода газа	3/4"			
<b>Параметры коаксиальных дымоходов</b>				
Диаметр	60/100		мм	
Максимальная длина	3,5		м	
Падение давления на 45 ° / 90 ° изгиба отверстие в стенке	1 / 1,5		м	
	105		мм	
<b>Параметры разделенных дымоходов</b>				
Диаметр	80		мм	
Максимальная длина	15 + 15		м	
Падение давления на 45 ° / 90 ° изгиба	1,2 / 1,7		м	
Температура дымовых газов (макс / мин)	G20	120-71	128-71	° С
	G30	121-64	123-63	
	G31	124-60	129-69	
Минимальное давление	0,2		бар	
Номинальное давление	2		бар	
Максимальное давление дымового (*) (Па)	10		бар	
Внутренний расход горячей воды минимального	2		л / мин	
Количество горячей воды с & Delta; t 30 ° С	9,6	10,7	л / мин	
соединения Ø водяных патрубков	1/2"	1/2"		
ГВС диапазон выбора температуры	36-65	36-65	° С	
регулятор расхода	8	9	л / мин	
Суммарная электрическая мощность	41	41	W	
взрыватель	2		A	
Напряжение питания	230/50		В / Гц	
Степень защиты от проникновения	IPX4D			
<b>Размеры, вес водонагревателя</b>				
Высота	642	642	мм	
ширина	340	340	мм	
глубина	237	237	мм	
Нетто	19	19	кг	

# RIELLO

RIELLO S.p.A.  
Via Ing. Pilade Riello, 7  
37045 - Legnago (VR)  
[www.riello.com](http://www.riello.com)

Производитель стремится постоянно улучшать все продукты. Внешний вид, размеры, технические характеристики, стандартное оборудование и аксессуары могут быть изменены без предварительного уведомления.