

# EAC



Паспорт, руководство  
по установке,  
эксплуатации и  
обслуживанию для  
моделей

---

## R1K 50 RAIN

---

Настенный газовый  
конденсационный  
одноконтурный котел для  
наружной установки

CE 0476



## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
----------------	---

### 1. РАЗДЕЛ МОНТАЖНИКА **7**

<b>1.1. МОНТАЖ .....</b>	<b>8</b>
1.1.1. ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРИ УСТАНОВКЕ .....	8
1.1.2. РАЗМЕЩЕНИЕ КОТЛА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	8
1.1.3. ССЫЛОЧНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО .....	9
1.1.4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА .....	10
1.1.5. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ .....	10
1.1.6. НАСТЕННЫЙ ШАБЛОН .....	10
1.1.7. НАПОР / РАСХОДНАЯ СХЕМА .....	11
1.1.8. УСТАНОВКА КОТЛА .....	12
1.1.9. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ .....	14
1.1.10. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДЫ СИСТЕМЫ .....	15
1.1.11. ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ .....	17
1.1.12. СЛИВ КОНДЕНСАТА .....	18
1.1.13. ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ .....	20
1.1.14. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА .....	21
1.1.15. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....	21
1.1.16. ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ .....	22
1.1.17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ .....	23
1.1.18. ФИТИНГИ ДЛЯ ВЫПУСКА ДЫМОХОДОВ .....	26
1.1.19. РЕЖИМЫ УСТАНОВКИ .....	27
1.1.20. ТИПЫ ДЫМОВЫПУСКНЫХ СИСТЕМ .....	29

### 2. РАЗДЕЛ СПЕЦИАЛИСТА ПО СЕРВИСУ **33**

<b>2.1. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК .....</b>	<b>34</b>
2.1.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ДЛЯ ПЕРВОГО ЗАПУСКА .....	34
2.1.2. НАСТРОЙКА КОТЛА .....	35
2.1.3. ПРОВЕРКА И КАЛИБРОВКА ЗНАЧЕНИЯ CO <sub>2</sub> .....	36
2.1.4. ДОСТУП И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ .....	37
2.1.5. ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ DIGITECH CS .....	39
2.1.6. ДИАГРАММА ЧАСТОТЫ/ТЕПЛОМОЩНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВЕНТИЛЯТОРА .....	48
<b>2.2. ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>49</b>
2.2.7. ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ .....	49
2.2.8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....	50
2.2.8. ТЕХНИЧЕСКАЯ СБОРКА .....	52
2.2.9. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ .....	53
2.2.10. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА .....	54



2.2.11. ДОСТУП К КОТЛУ .....	55
2.2.12. ДОСТУП К ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЕ .....	56
2.2.13. СЛИВ ВОДЫ С КОТЛА И СИСТЕМЫ .....	57
2.2.14. КОДЫ СИГНАЛИЗАЦИИ О НЕИСПРАВНОСТЯХ .....	58
2.2.15. КОДЫ СИГНАЛИЗАЦИИ АКТИВНЫХ ФУНКЦИЙ .....	62
2.2.16. КОНВЕРСИЯ ГАЗА .....	63

### 3. РАЗДЕЛ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**65**

3.1. ПОЛЬЗОВАНИЕ .....	66
3.1.1. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ .....	66
3.1.2. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ .....	67
3.1.3. ОТОБРАЖЕНИЕ ЗНАЧКОВ .....	68
3.1.4. ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ ОТОБРАЖЕНИЕ ДАННЫХ .....	69
3.1.5. ЗАПУСК .....	70
3.1.6. РАБОЧИЙ РЕЖИМ .....	70
3.1.7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИМЕЧАНИЕ О ФУНКЦИИ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ .....	71
3.1.8. КОДЫ СИГНАЛИЗАЦИИ О НЕИСПРАВНОСТЯХ .....	72
3.1.9. КОДЫ СИГНАЛИЗАЦИИ АКТИВНЫХ ФУНКЦИЙ .....	74
3.1.10. ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	75
3.1.11. ВНЕШНЯЯ УБОРКА КОРПУСА .....	75
3.1.12. УТИЛИЗАЦИЯ .....	75

## ВВЕДЕНИЕ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом любой операции обязательно прочтите данное руководство по эксплуатации в отношении действий, которые необходимо выполнить, как описано в каждом соответствующем разделе. Правильная работа и оптимальная производительность котла обеспечиваются строгим соблюдением всех указаний, приведенных в данном руководстве.

Руководство по установке, использованию и техническому обслуживанию является неотъемлемой и существенной частью изделия и должно быть предоставлено пользователю.

### РУЧНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Пользователями, работающими вручную, являются все те, кто устанавливает, использует и обслуживает котел.

Котел должен использоваться и иметь доступ только к квалифицированным операторам, которые полностью прочитали и поняли руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, обращая особое внимание на предупреждения.

## ЧТЕНИЕ И СИМВОЛЫ РУКОВОДСТВА

Для облегчения понимания данного руководства используются повторяющиеся символы, в частности:

- › На внешнем поле страницы размещается указатель большого пальца, указывающий тип пользователя, которому адресованы инструкции в этом разделе.
- › Заголовки различаются по толщине и размеру в соответствии с их иерархией.
- › Изображения содержат важные части, описанные в тексте, отмеченные цифрами или буквами.
- › (См. главу «название главы»): эта запись указывает на другой раздел в Руководстве, к которому следует обратиться.
- › Устройство: этот термин используется в отношении котла.



### ОПАСНОСТЬ

Он идентифицирует информацию, относящуюся к общей опасности, несоблюдение которой может привести к серьезным травмам или даже смерти.



### ВНИМАНИЕ

Он идентифицирует информацию, которая, если не соблюдена, может привести к травмам легкой или средней степени тяжести у человека или серьезному повреждению котла.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Он определяет информацию о мерах предосторожности, необходимо соблюдать, чтобы не повредить машину или ее части.

## РУЧНОЕ ХРАНЕНИЕ

Руководство необходимо бережно хранить и заменять в случае ухудшения качества и/или плохой разборчивости.

Если вы потеряли руководство по эксплуатации и обслуживанию, вы можете запросить его в сервисном центре, указав заводской номер и модель котла, указанные на заводской табличке, расположенной с правой стороны его корпуса.

В качестве альтернативы руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию можно бесплатно загрузить с онлайн-сайта [www.radiant.it](http://www.radiant.it), перейдя в раздел «Скачать» и указав модель котла.



## ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Гарантия Производителя предоставляется только через собственные авторизованные сервисные центры, указанные на официальном веб-сайте ([www.radiant-boilers.ru](http://www.radiant-boilers.ru)), и распространяется на все дефекты соответствия на момент продажи.

Технические и функциональные особенности устройства обеспечиваются его применением в соответствии:

1. с инструкциями по использованию и техническому обслуживанию, содержащимися в руководствах, прилагаемых к продукту, содержание которых покупатель подтверждает, что он ознакомлен;

2. с условиями и целями, для которых предназначены устройства того же типа.

Дополнительную информацию о сроке действия гарантии, ее продолжительности, обязательствах и исключениях можно найти в Сертификате первого запуска, прилагаемом к данному руководству.

Производитель оставляет за собой:

- › право на изменение инструментов и относительных техническая документация без каких-либо обязательств перед третьими лицами; Компания также не несет ответственности за какие-либо неточности в данном руководстве, возникшие из-за опечаток или ошибок перевода;
- › материальная и интеллектуальная собственность данного руководства и запрещает его распространение и копирование, даже частичное, без предварительного письменного разрешения.

## СООТВЕТВИЕ ПРОДУКЦИИ

RADIANT BRUCIATORI spa заявляет, что ее газовые котлы соответствуют европейским директивам и требованиям, изложенным в приведенных ниже европейских стандартах:

- › Директива по экодизайну 2009/125 CE,

- › Директива об энергетической маркировке 2010/30/CE,
- › Регламент ЕС 811/2013,
- › Регламент ЕС 813/2013,
- › Регламент ЕС 2016/426,
- › электромагнитный совместимость Директива 2014/30/CE,
- › Директива по производительности 92/42/CE,
- › Директива по низкому напряжению 2014/35/CE.

Используемые материалы, такие как медь, латунь, нержавеющая сталь, создают однородную, компактную и функциональную сборку, простую в установке и управлении. При своей простоте котел оснащен всеми аксессуарами, необходимыми для того, чтобы превратить его в настоящий автономный отопительный агрегат. Все котлы проходят испытания и поставляются с сертификатом качества, подписанным испытателем.





# 1. РАЗДЕЛ УСТАНОВЩИКА

Операции по установке, описанные в этом разделе, должны выполняться только квалифицированным персоналом, имеющим соответствующая техническая подготовка в области установки и техническое обслуживание компонентов гражданского и промышленного производство горячей воды для бытовых нужд и отопительные установки.



## 1.1. МОНТАЖ

### 1.1.1. ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРИ УСТАНОВКЕ



#### ВНИМАНИЕ

*Этот котел можно использовать только для цель, для которой он был разработан: подогрев воды до температуры ниже точки кипения при атмосферном давлении. Любое другое использование считается неправильным и опасным. Производитель освобождается от какой-либо договорной или внедоговорной ответственности за ущерб, причиненный людям, животным или имуществу из-за ошибок во время установки.*



#### ВНИМАНИЕ

*Этот котел должен быть установлен только квалифицированным персоналом, имеющим соответствующую техническую подготовку в области установки и обслуживания компонентов бытовых и промышленных установок по производству горячей воды и отопления.*



#### ВНИМАНИЕ

**Сняв упаковку, сделайте**

*Убедитесь, что устройство цело. В случае сомнений не используйте устройство и обратитесь к поставщику.*

### ДО МОНТАЖА КОТЛА ВАШ МОНТАЖНИК ДОЛЖЕН УБЕДИТЬСЯ В СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

- › Устройство подключается к системе отопления и водопроводной сети, соответствующей его мощности и производительности.
- › Место должно быть надлежащим образом проветрено через вентиляционное отверстие.
- › Вентиляционное отверстие должно быть размещено на уровне пола, чтобы предотвратить его загромождение, защищено решеткой, не препятствующей полезному сечению прохода.

- › Устройство подходит для использования с доступным типом газа, сверившись с табличкой данных котла (расположенной на внутренней стороне передней части корпуса).

- › Убедитесь, что трубы и соединения идеально герметично, без утечек газа.

- › Убедитесь, что система заземления работает правильно.

- › Убедитесь, что электрическая система соответствует максимальной мощности, потребляемой устройством, значение которой указано на паспортной табличке.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Используйте только оригинальные опциональные или комплектные RADIANT.*

**аксессуары (в том числе).**

### 1.1.2. РАСПОЛОЖЕНИЕ КОТЛА

ОТНОСЯЩИЙСЯ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

#### ТРЕБОВАНИЯ

Котел имеет тепловую мощность более 35 кВт, поэтому его необходимо устанавливать только в отопительный узел.

Место установки устройства должно вентилироваться из-за наличия резьбовых соединений на линии подачи газа. Поэтому помещение должно быть оборудовано вентиляционными отверстиями для обеспечения воздухообмена, с выводной решеткой в зону естественного накопления возможных потерь газа.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**НЕ устанавливайте котел в техническом отсеке рядом с бассейном или прачечной, чтобы воздух для горения не подвергался воздействию хлора, аммиака или щелочных реагентов, которые могут усугубить явление коррозии теплообменника. Несоблюдение этого предостережения приведет к аннулированию гарантии на теплообменник.**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Если температура в приборе**

*место установки ниже -25 градусов по Цельсию, пожалуйста, заполните установку незамерзающей жидкостью и вставьте комплект для защиты от замерзания (см. главу «ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ»).*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

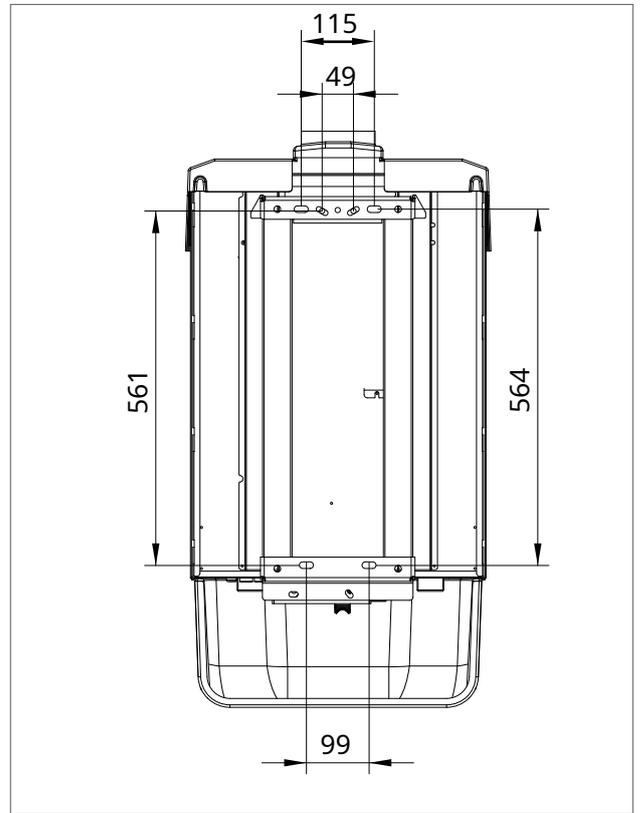
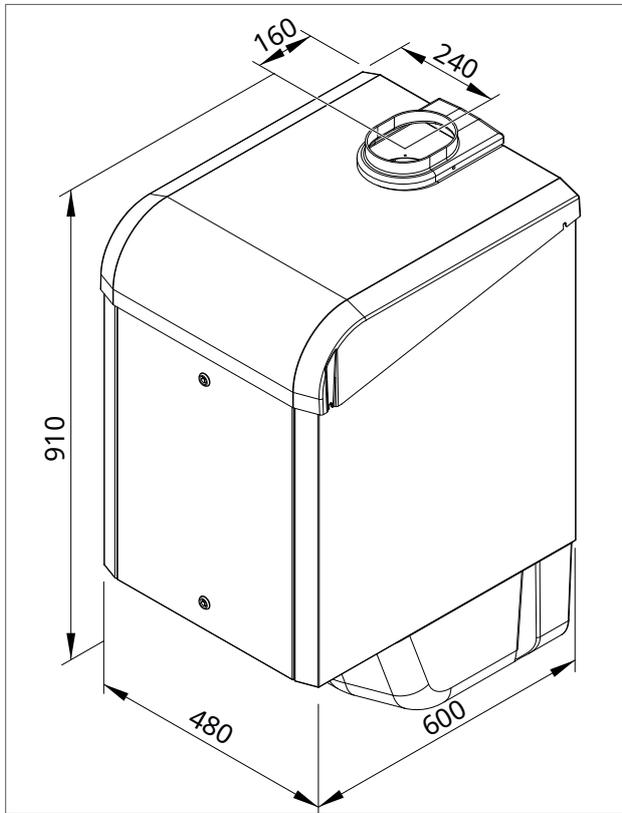
**Производитель не удерживается**

*ответственность за ущерб, вызванный неправильной установкой, не соответствующей вышеуказанным инструкциям и не защищенной должным образом от замерзания.*

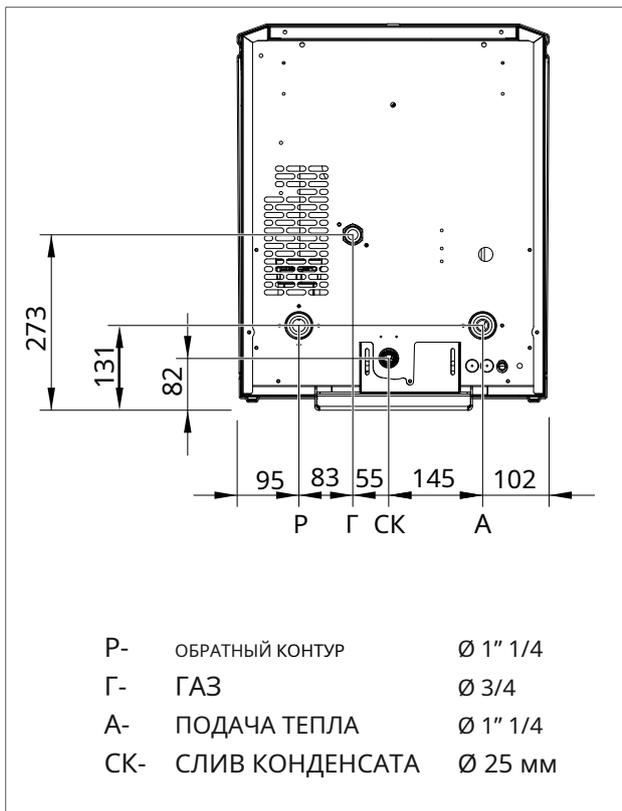
**1.1.3. ССЫЛОЧНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО**

Монтаж должен производиться согласно требованиям действующего законодательства и с соблюдением местных технических регламентов, по показаниям исправной техники.

1.1.4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОТЛА 1.1.6. НАСТЕННЫЙ ШАБЛОН

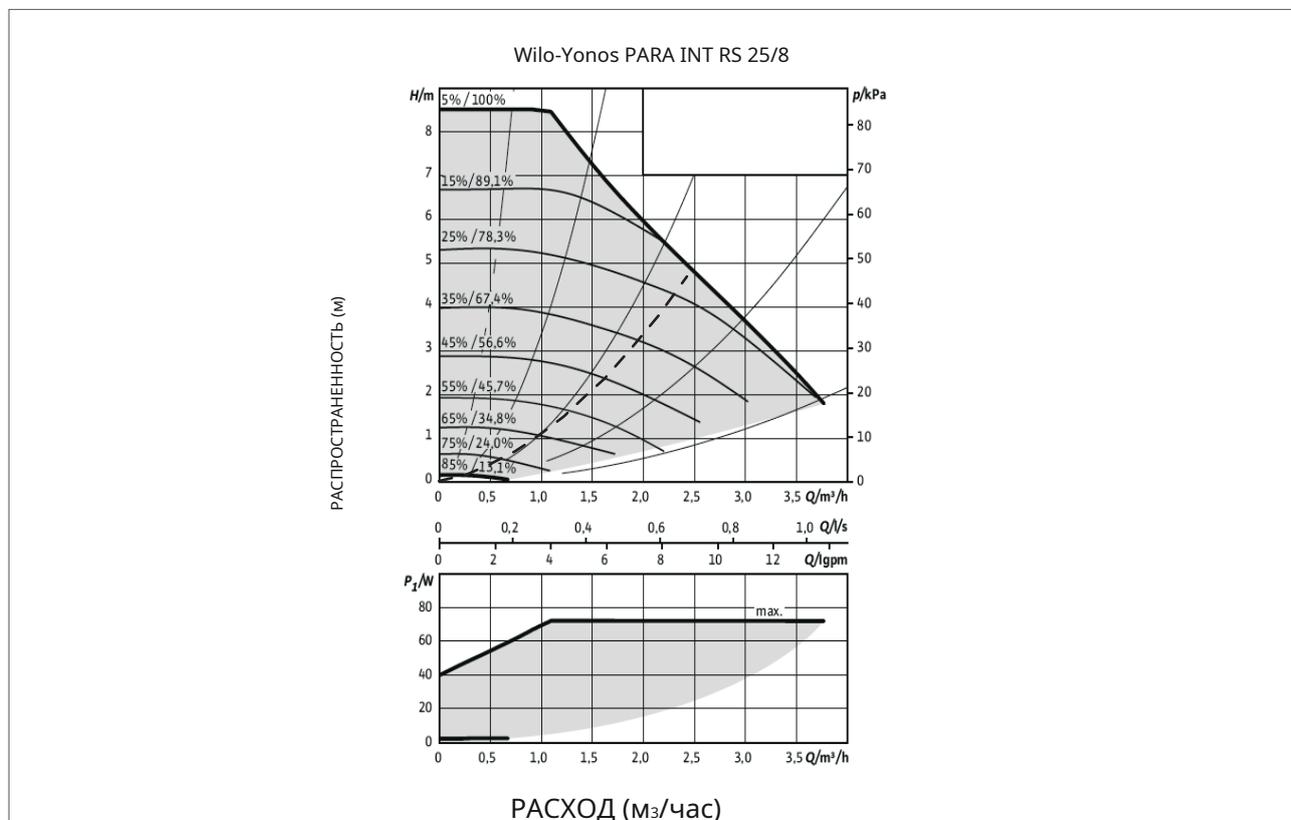


1.1.5. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ





### 1.1.7. НАПОР / РАСХОДНАЯ СХЕМА



--- Потери напора прибора

### 1.1.8. МОНТАЖ КОТЛА

#### МИНИМАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОСТРАНСТВА

Чтобы обеспечить доступ внутрь котла для операций по техническому обслуживанию, вы должны соблюдать минимальные технические пространства, указанные на рисунке 1.



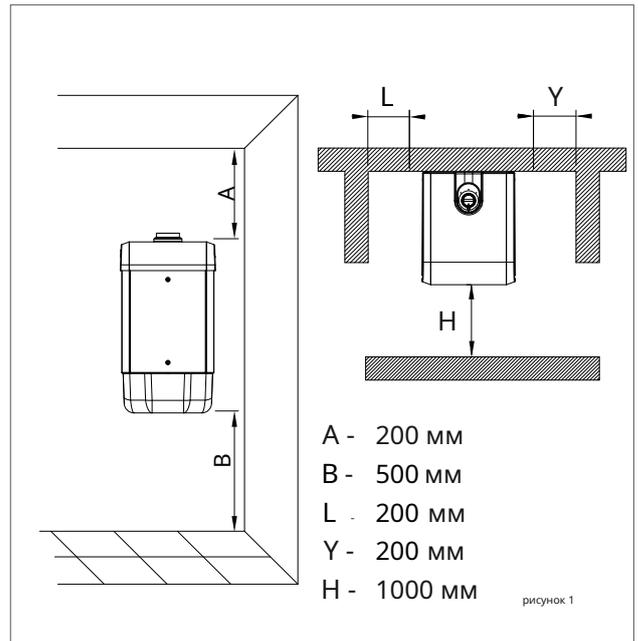
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильные наклоны устройства могут привести к неправильному отводу конденсата по отводящему патрубку с последующим застоем конденсата внутри конденсатного модуля.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Котел должен быть установлен только на вертикальная сплошная стена, способная выдержать его вес.



## НАСТЕННАЯ УСТАНОВКА С ПОМОЩЬЮ КРЕПЕЖНОЙ РАМЫ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание застоя конденсата внутри конденсатного модуля проверьте, чтобы котел слегка наклонен к задней части (1-1,5°) для отвода конденсата.



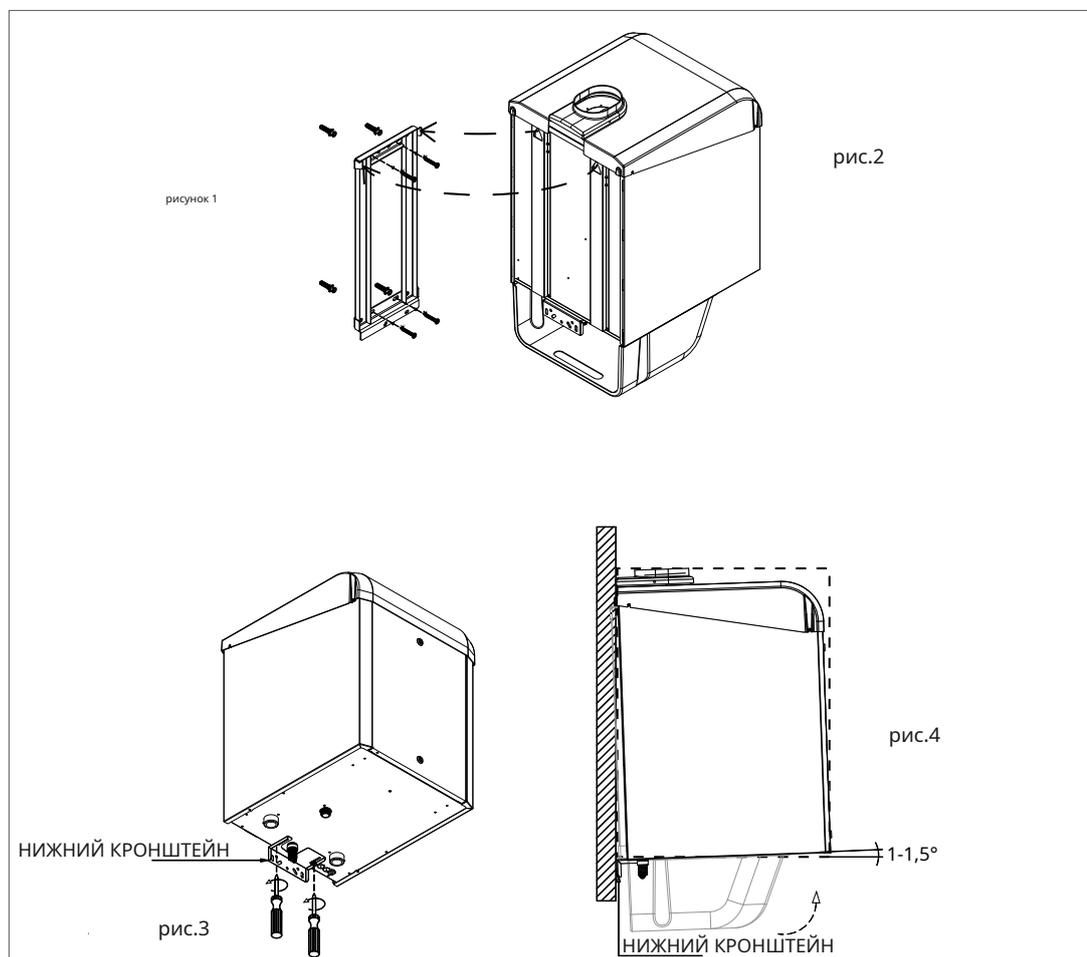
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Устройство должно быть установлено только на вертикальной сплошной стене, способной выдержать его вес.

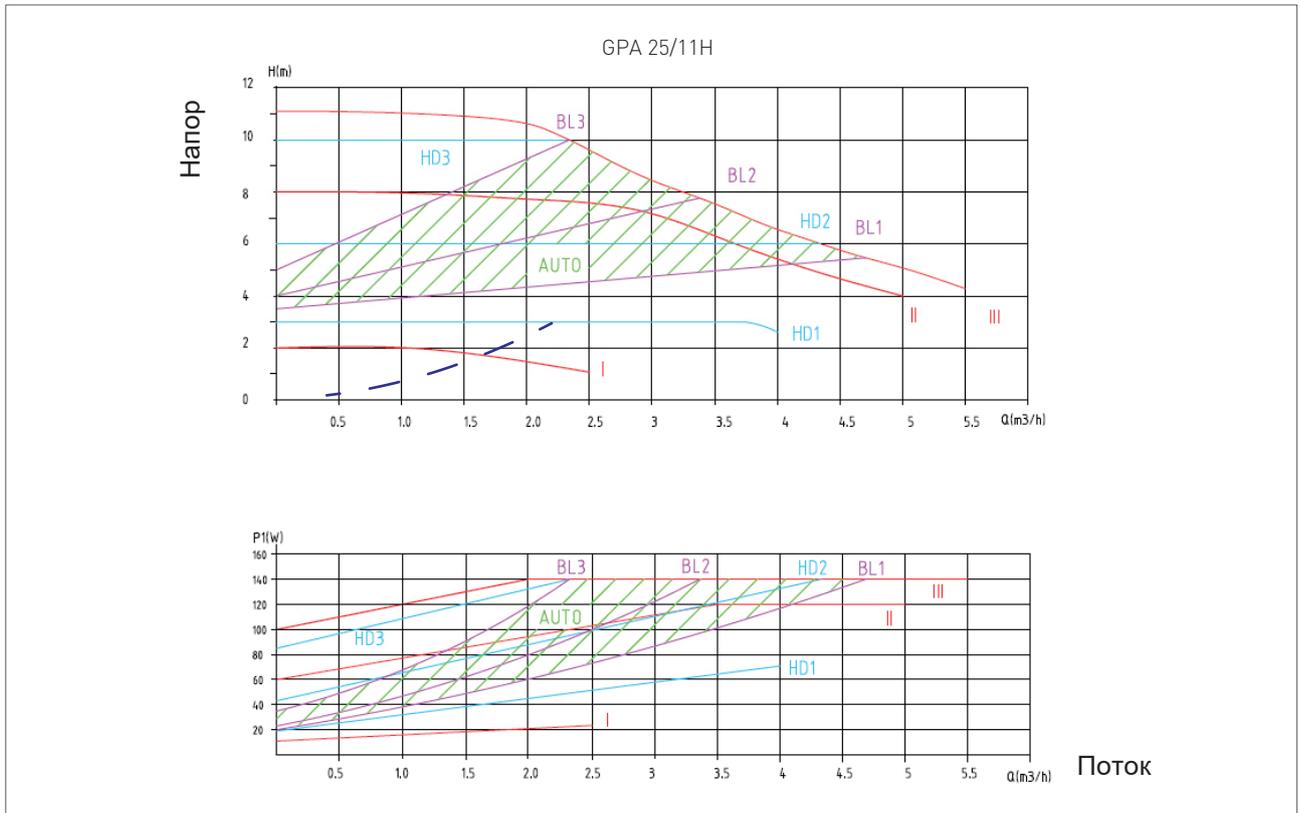
Для облегчения сборки котел оснащен шаблоном и рамой, которые позволяют заранее подготовить соединения к трубам с возможностью установки котла только после завершения монтажных работ.

Для сборки следуйте приведенным ниже инструкциям:

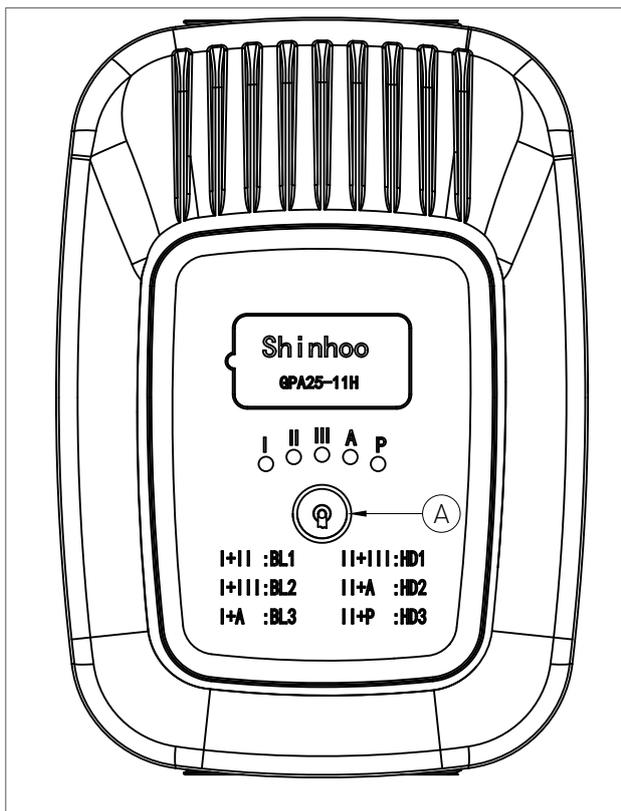
1. С помощью ватерпаса прикрепите монтажный шаблон к стене, где предполагается установить котел, отметьте места для ввинчивания дюбелей  $\varnothing 10$  и места для подключения подающей и обратной систем отопления.
2. Прodelайте отверстия и прикрепите раму к стене (Рисунок 1).
3. Подвесьте котел, используя пазы на раме (Рисунок 2).
4. отвинтите крепежные винты нижнего кронштейна (рис. 3), обеспечив свободное скольжение кронштейна в сторону котла;
5. отрегулировать наклон котла (рис. 4), сдвинув нижний кронштейн, обеспечивающий наклон котла относительно вертикали примерно на 1-1,5°.



### 1.1.8. ДИАГРАММА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСТАТОЧНОГО НАПОРА КОТЛОВОГО НАСОСА



--- Выход прибора из строя



Нажав кнопку выбора (см. 'A' на рис. 1), можно активировать нужный режим, соответствующей контрольной кривой, показанной на диаграмме, в зависимости от отображаемой комбинации светодиодов.

Примечание: Если горит светодиод "P", это указывает на то, что ШИМ-кабель подключен к плате котла и что работа насоса управляется только в соответствии с  $\Delta T$ , установленным в контрольном параметре платы котла.



Код сбоя	Описание
Защита от перенапряжения	Когда входное напряжение превышает $278 \pm 10$ В в течение 2 секунд, активируется защита от перенапряжения, индикатор мигает один раз, и насос перестает работать. Когда напряжение возвращается к $270 \pm 5$ В, насос возвращается к нормальной работе.
Защита от пониженного напряжения (В)	Когда напряжение составляет $140 \pm 5$ В в течение 2 секунд, активируется защита от пониженного напряжения, индикатор дважды мигает, и насос перестает работать. Когда напряжение восстанавливается до $150 \pm 5$ В, насос возвращается к нормальной работе.
Защита от перегрузки по току (А)	При слишком высоком токе срабатывает защита от перегрузки по току, индикатор мигает 3 раза, и насос перестает работать. Через 8 секунд насос перезапускается. Если неисправность не была устранена, сигнальная лампочка мигнет 3 раза, и насос перестанет работать. Этот цикл повторяется до тех пор, пока неисправность не будет устранена.
Защита от фазового сбоя	Когда двигатель находится вне фазы, активируется защита от обрыва фазы, сигнальная лампочка мигает 4 раза, и насос перестает работать. Через 8 секунд насос перезапускается. Если сбой фазы повторяется 5 раз, насос перестает работать. Необходимо повторно включить насос.
Защита от блокировки ротора	Когда скорость насоса в течение 3 секунд после запуска становится меньше 500 об/мин, активируется защита от блокировки, сигнальная лампочка мигает 5 раз, и насос прекращает работу. Через 8 секунд насос перезапускается. Если неисправность блокировки ротора повторяется 5 раз, насос перестает работать. Необходимо повторно включить насос.
Защита от нехватки воды	При недостатке воды внутри насоса активируется защита от нехватки воды, сигнальная лампочка мигает 6 раз, и насос перестает работать. Через 8 секунд насос перезапускается. Если неисправность не была устранена после 5 циклов, насос перестанет работать. Необходимо повторно включить насос.

## 1.1.9. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ

*Убедитесь, что водопроводные и отопительные трубы не используются в качестве системы заземления электроустановки. Они не подходят для такого использования.*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Во избежание аннулирования гарантии и для правильной работы котла, пожалуйста, промойте систему (по возможности в горячем состоянии) подходящими растворами для травления или удаления накипи, чтобы удалить загрязнения, поступающие из труб и радиаторов.*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Если котел установлен в гидростатической ниже, чем у подключенных устройств (радиаторов, фанкойлов и т.п.), установить запорную арматуру на контурах ГВС и отопления для облегчения выполнения работ по техническому обслуживанию, если необходимо только опорожнить котел.*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*При подключении котла к воде подачи, избегайте чрезмерных операций по изгибу и извлечению из любого положения вне оси, которое может повредить трубы, что приведет к утечкам, неисправностям или преждевременному износу.*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Во избежание любых вибраций и шумов, не используйте трубы малого диаметра или отводы с малым радиусом и значительной отсечкой проходных сечений.*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Подсоедините предохранительные сливы котла к разгрузочная воронка. Производитель не несет ответственности за затопление из-за срабатывания предохранительного клапана в случае избыточного давления в установке.*

## КОНТУР ГВС

Во избежание образования накипи и повреждения теплообменника ГВС жесткость водопроводной воды не должна превышать 15 °f. Тем не менее, проверьте характеристики используемой воды и установите подходящие устройства очистки.

Частота очистки змеевика теплообменника зависит от жесткости подаваемой воды и наличия в воде твердых остатков или примесей, которые часто присутствуют в недавно установленных установках. В зависимости от характеристик поступающей воды рекомендуется установка подходящих устройств для очистки воды, при наличии остатков установите сетевой фильтр.

Давление холодной воды на входе должно быть в пределах от 0,5 до 6 бар. В случае более высоких значений давления, пожалуйста, установите редуктор давления перед котлом.

## КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ

Во избежание образования накипи или отложений на первичном теплообменнике жесткость воды на входе отопительного контура не должна превышать 25 °f. Тем не менее, проверьте характеристики используемой воды и установите подходящие устройства очистки.

Эта обработка обязательна, если происходят частые эпизоды возврата воды или частичного или полного опорожнения установки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Если котел установлен как часть низкотемпературный контур, пожалуйста, установите предохранительный термостат на подающей линии отопления, который может остановить работу котла в случае высокой температуры подающей линии отопления. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный лицам или имуществу в результате несоблюдения этих инструкций.*



## 1.1.10. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДЫ СИСТЕМЫ

Для корректной работы системы необходимо убедиться, что:

1. Система не имеет утечки воды
2. При наличии автоматической системы заполнения необходимо установить литровый счетчик, чтобы точно знать размер любых потерь;
3. Заполнение системы и доливки производятся умягченной водой с целью снижения общей жесткости. Вода также должна быть обработана, чтобы поддерживать pH в пределах предусмотренного порога, чтобы избежать явлений коррозии.
4. Как в новых системах, так и при замене система должна быть оснащена эффективными системами, обеспечивающими удаление воздуха и примесей: Y-фильтры, сепараторы микропримесей и сепараторы микропузырьков воздуха;
5. Избегайте слива воды из системы во время текущего обслуживания, даже если речь идет о кажущихся незначительных количествах: например, для очистки фильтров снабдите систему соответствующей запорной арматурой;
6. Всегда выполняйте анализ воды в системе, прежде чем открывать связь между новым генератором и системой, чтобы установить, указывают ли параметры, присутствующие в воде, на необходимость полного слива системы, чтобы использовать уже имеющуюся воду в системе или для химической промывки системы технической водой с добавлением моющего средства при подозрении на возможное загрязнение или сильное засорение системы и при следующей загрузке новой очищенной водой.

### Очистка воды

Для сохранения целостности дымогенератора и обеспечения оптимального теплообмена необходимо, чтобы вода первого контура, циркулирующая внутри теплообменника конденсатного котла, имела определенные и постоянные во времени характеристики. Для этого необходимо выполнить ряд операций по подготовке и обслуживанию системы, таких как:

- промывка системы;
- проверить характеристики воды в системе;

Тип выполняемой обработки будет выбран на основе характеристик очищаемой воды, типа системы и требуемых пределов чистоты.

### Кислород

Некоторое количество кислорода всегда поступает в систему, как на этапе заполнения, так и во время использования в случае реинтеграции или наличия гидравлических компонентов без кислородных барьеров. Реакция между кислородом и нержавеющей сталью вызывает коррозию и образование шлама. В то время как теплообменник водяного пара изготовлен из нержавеющей стали и поэтому не подвержен коррозии, шлам, образующийся в системе из углеродистой стали, оседает в теплых точках, включая теплообменник. Это приводит к снижению теплоемкости и термической изоляции активных частей теплообменника, что может привести к повреждению.

Меры предосторожности для ограничения явления:

- Механические системы: правильно установленный деаэратор в сочетании с шламоуловителем снижает количество кислорода, циркулирующего внутри системы.
- Химические системы: добавки позволяют кислороду растворяться в воде.



### ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ

Жесткость наполняющей и подпиточной воды вносит в систему определенное количество известняка. Он воздействует на теплые части теплообменника, вызывая потери нагрузки и теплоизоляционные потери на активных частях. Это явление может привести к повреждениям.

Заполняющая и подпиточная вода системы, если она не соответствует указанным ниже значениям, должна быть умягчена. Кроме того, могут быть добавлены добавки для удержания известняка в растворе. Твердость необходимо периодически проверять и регистрировать.

Кислотность	$7 < \text{pH} < 8,5$	
проводимость	$< 400$	мкс/см (при 25°C)
хлориды	$< 125$	мг/л
Железо	$< 0,5$	мг/л
Медь	$< 0,1$	мг/л

При превышении указанных выше пределов вода подлежит химической очистке.

Тип выполняемой обработки будет выбран на основе характеристик очищаемой воды, типа системы и требуемых пределов чистоты.

## 1.1.11. ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для заполнения системы используйте только чистую воду. Во избежание образования известняка и повреждения теплообменника воды для бытового потребления жесткость воды для бытового потребления не должна превышать 15° Fr. Тем не менее, проверьте характеристики используемой воды и установите подходящие устройства очистки.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

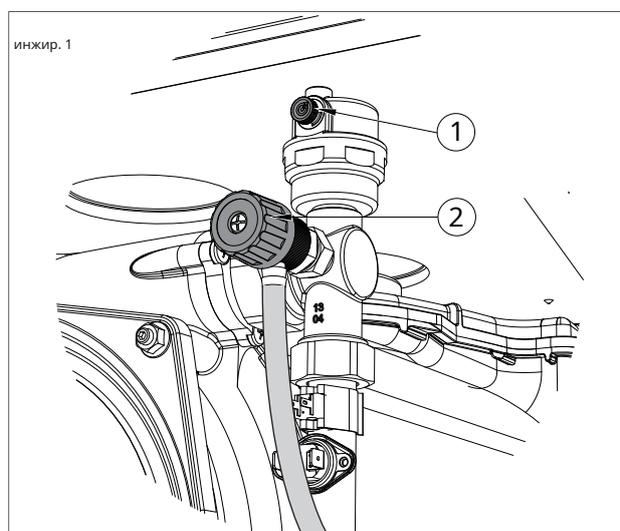
Если система заполнена добавлением этилена химических реагентов типа гликоля необходимо установить в системе загрузки гидравлический разделитель, чтобы отделить отопительный контур от бытового контура.

Перед включением котла заполните систему следующим образом:

1. слегка ослабьте колпачок веселого клапана, расположенного в верхней части блока конденсации, чтобы выпустить воздух из верхней части системы. (1-рис.1);
2. убедитесь, что клапаны Jolly выпускают воздух, присутствующий в системе, не заблокированы;
3. подсоедините резиновую трубку к сливному крану, расположенному сверху конденсационного теплообменника (2- рис.1);
4. открыть общий кран подачи хозяйственно-питьевой воды и загрузить систему, выпустив весь воздух;
5. с помощью манометра, имеющегося в системе, убедиться, что давление в системе достигает расчетного значения;
6. после выполнения этой операции убедитесь, что загрузочный кран надежно закрыт.
7. открыть воздухоотводчики радиаторов и проверить процесс удаления воздуха. КОГДА ВОДА ВЫХОДИТ, ЗАКРОЙТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ РАДИАТОРА И ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ КЛАПАН.

РАСПОЛОЖЕН В ВЕРХНЕЙ ПРАВОЙ ЧАСТИ  
КОНДЕНСАЦИОННОГО ТЕПЛООБМЕННИКА (1-рис.1).

8. Если после выполнения этих операций вы наблюдаете снижение давления воды в системе, снова откройте наливной кран до тех пор, пока манометр не покажет расчетное давление.



### 1.1.12. СЛИВ КОНДЕНСАТА

#### ЗАПОЛНЕНИЕ СИФОНА СЛИВА КОНДЕНСАТА

Перед запуском котла необходимо заполнить сифон для сбора конденсата, чтобы избежать обратного потока топлива через сифон.

Заполните сифон для сбора конденсата следующим образом:

- › Отвинтить винт «П» (рис. 1), извлечь сифон и наполнить его водой до верхней точки «Т» (рис. 1);
- › Подсоедините надлежащим образом подготовленную гибкую трубку для отвода конденсата к системе утилизации (необходимо нейтрализовать конденсат, если материал, из которого состоит система каналов, куда поступает конденсат, представляет риск коррозии; см. параграф «НЕЙТРАЛИЗАТОР КОНДЕНСАТА»). Конденсат можно сливать прямо в канализацию, вставив легко обслуживаемый сифон.



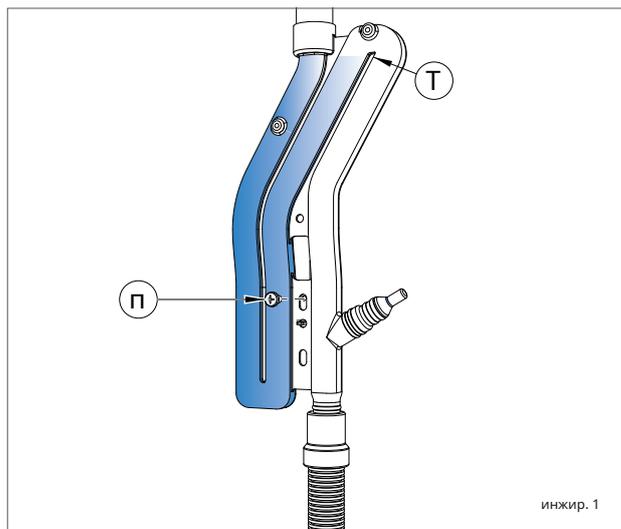
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

После первых месяцев эксплуатации устройства, рекомендуется очистить сифон для сбора конденсата от любых отложений, образующихся при первом прохождении конденсата внутри технических узлов котла. Такие отложения могут привести к неисправности сифона.

#### СЛИВ КОНДЕНСАТА

Котел производит значительное количество конденсата во время работы. Этот конденсат имеет кислый pH 3-5. Соблюдайте действующие национальные стандарты и местные правила утилизации конденсата, образующегося в котле.

Проектировщик, в зависимости от мощности системы и предполагаемого использования здания, обязан оценить приемлемость систем для нейтрализации кислотного конденсата.



Система должна быть выполнена так, чтобы избежать замерзания конденсата. Перед вводом устройства в эксплуатацию проверьте правильность удаления конденсата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед подключением в конденсат сливной сифон к дренажной трубе, проверьте, чтобы наклон котла был обеспечен в соответствии с указаниями главы «УСТАНОВКА КОТЛА».



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Правильно подключите конденсат сбор сифона котла в дренажную систему путем добавления уклона к сливу конденсата дымоотводящего канала. По возможности рекомендуется выполнять такое соединение с помощью сборного стакана, чтобы проверить правильность слива конденсата, избегая застоя, который может привести к опасному возврату конденсата в котел.

Для подсоединения отвода конденсата к дренажной системе используйте только коррозионностойкие материалы соответствующего диаметра.

## НЕЙТРАЛИЗАТОР КОНДЕНСАТА

Собрать бокс нейтрализации конденсата с гранулятом и активными углями на очищаемую мощность до 350 кВт (см. рис.2). Устройство позволяет нейтрализовать конденсат, собирающийся внутри котла и/или в системах дымоудаления из нержавеющей стали, пластика, стекла или керамики.

Трубка конденсата, вставлена в коробку нейтрализации, проходит обязательный путь для двух фаз; в первом - фильтрация нитратов и сульфатов с помощью активированных углей, содержащихся в первом трубопроводе, во втором - повышение pH.

Кислотность конденсата можно проверить с помощью лакмусовой бумажки для определения pH. Затем нейтрализованный конденсат можно транспортировать в канализацию.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Параметры pH должны находиться между  $< 7$  и  $8,5 >$ .

Каждые полгода необходимо устанавливать pH очищенного конденсата внутри нейтрализатора. Погрузите лакмусовую бумажку (или подходящий цифровой инструмент) в конденсат около резьбового сливного штуцера примерно на 2 секунды и таким образом положите ее на белую бумагу. Примерно через 30 секунд можно сравнить с цветной шкалой. Нейтральная точка находится на значении 6,8-7; при меньшем значении конденсат кислотный, при большем — щелочной].

При необходимости замените активированный уголь и гранулят реагента.





### 1.1.14. ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗА

Котел защищен от замерзания благодаря программе заложенной в электронной плате с функциями, которые запускают горелку и нагревают соответствующие части, когда их температура падает ниже минимального заданного значения, защищая котел до внешней температуры до -25 °С, при соблюдении специальных правил.

Допускается использовать котел при низких температурах до - 25 °С при соблюдении температурного графика разбавления с водой концентрата незамерзающей жидкости CLEAN PASS FLUIDOAG, №98716LA и с обязательной установкой комплекта защиты от замерзания № 82259 LP.

Котел запускается, когда температура отопительной воды падает ниже 8 °С, автоматически запуская горелку до тех пор, пока температура воды на подаче отопления не достигнет 30°С и, при наличии датчика обратной линии, пока температура обратной воды отопления не достигнет 20°С.

Система запускается, даже если на дисплее отображается «OFF», пока котел подключен к электросети (230 В) и газоснабжению.

#### таблица разбавление жидкостей для системы отопления

АНТИФРИЗ ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ (%) ОБЪЕМ	ТОЧКА ЗАМЕРЗАНИЯ (°C)
20	- 7,5
30	- 13
35	- 18
40	- 22,5
45	- 28
50	- 33,5
55	- 42
60	- 50

Рекомендуем для теплых регионов использовать 20 %, для холодных - не менее 50%.



#### CLEAN PASS FLUIDOAG, № 98716LA

Незамерзающая жидкость.

Это нейтральный и неагрессивный продукт, "антифриз", специально разработан для систем отопления и котла, который дозируется в количестве 25 литров на каждые 100 литров воды, предотвращает: коррозию и известковые образования.



## 1.1.14. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА



ОПАСНОСТЬ

**Для подключения котла к газу**

соединитель к подающей трубе, используйте стопорное уплотнение соответствующего размера и материала. Категорически запрещается использовать пенку, тефлоновую ленту или подобные материалы.

**ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ГАЗА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО:**

- › газопровод соответствует действующим нормам и правилам;
- › участок трубопровода соответствует требуемой пропускной способности и длине;
- › трубопровод оборудован всеми предохранительными и контрольными устройствами, требуемыми действующими стандартами;
- › проверяются внутренние и внешние уплотнения системы ввода газа;
- › котел пригоден для использования с доступным типом газа, проверив табличку с техническими данными котла (находится на внутренней стороне передней части корпуса. Если они не совпадают, примите необходимые меры для адаптации котла к другому типу газа ( см. главу ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ГАЗА);
- › давление подачи газа находится в пределах значений, указанных на заводской табличке.

## 1.1.15. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ

Котел электрически безопасен только в том случае, если он должным образом подключен к эффективной системе заземления, выполненной в соответствии с действующими стандартами безопасности. Строго рекомендуется проверить это важное требование безопасности. В случае сомнений запросите квалифицированный персонал для точной проверки электрической системы, поскольку производитель не несет ответственности за любые повреждения, вызванные отсутствием системы заземления.

- › Убедитесь, что электрические системы подходят для максимальной мощности, потребляемой котлом, значение, указанное на паспортной табличке.
- › убедитесь, что сечение кабелей соответствует максимальной мощности, потребляемой котлом, но не менее 1 мм.2.
- › Оборудование работает от переменного тока 230 В и 50 Гц. Электрическое подключение должно выполняться с помощью многополюсного выключателя с зазором не менее 3 миллиметров между контактами, расположенными перед устройством.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь, что токоведущий и нейтральный кабели подключение осуществляется в соответствии со схемой подключения (см. главу ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Категорически запрещается использование переходников, несколько вилок и/или удлинителей для общего питания котла от электрической сети.

## 1.1.16. ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

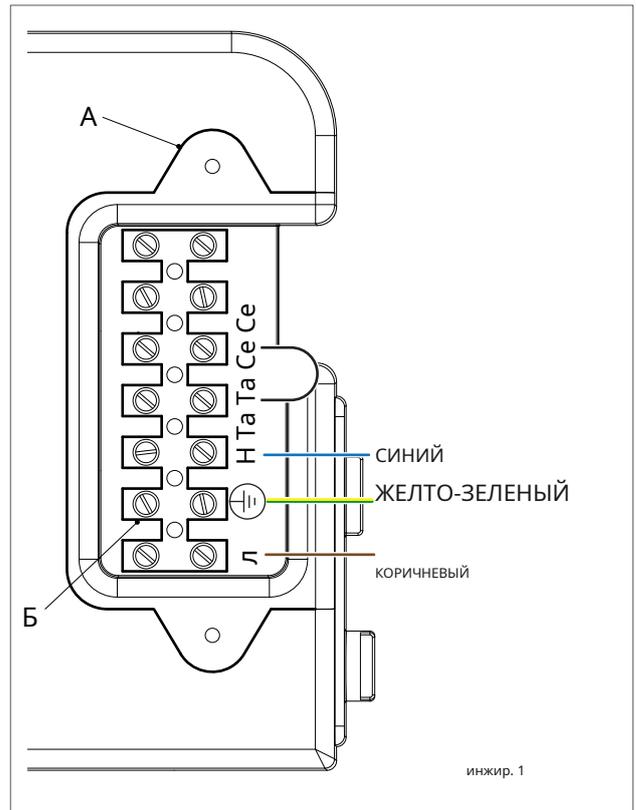
Для питания котла подключите электрические кабели к клеммной колодке панели управления следующим образом:



**ОПАСНОСТЬ**

*Отключите напряжение от главного выключателя.*

- > снимите переднюю облицовку котла (см. главу «ДОСТУП К КОТЛУ»).
- > ослабьте два винта и снимите пластину «А» (см. рис. 1).
- > после снятия пластины подключите электрические кабели к клеммной колодке «В» (см. рис. 1):
  - желто-зеленый кабель к клемме, отмеченной символом заземления «⊕»
  - синий кабель к клемме с маркировкой «N».
  - коричневый кабель к клемме с маркировкой «L».



После выполнения этих операций установите на место пластину «А» и передний кожух.

### 1.1.17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Кабели должны быть введены внутрь котла с помощью вводов «P1» и «P2», расположенных на нижней плите гидравлических соединений (см. рис. 1). Сделайте на клюзе отверстие меньше диаметра троса, чтобы воздух не проходил.

Чтобы подключить следующие дополнительные элементы:

- (SE) ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ, КОД 73518LA
- (TA) КОМНАТНЫЙ ТЕРМОСТАТ
- (CR) ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТКРЫТОЙ ТЕРМОЙ, КОД 40-00017

работайте с клеммной колодкой, расположенной внутри панели управления, следующим образом:



**ОПАСНОСТЬ**

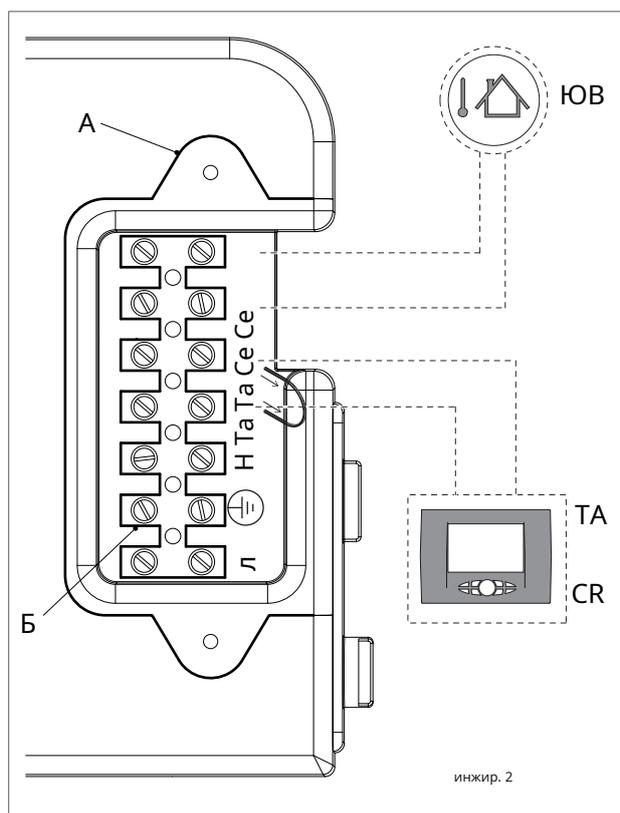
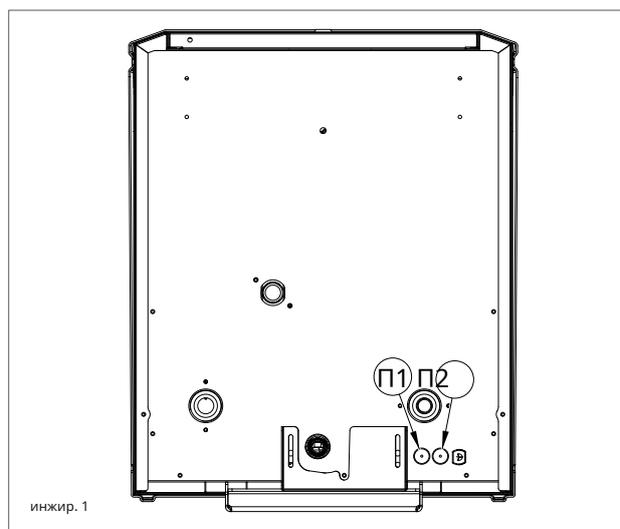
*Отключите напряжение от главного выключателя.*

› снимите переднюю облицовку котла (см. главу ДОСТУП К КОТЛУ); отверните винты и снимите пластину «А» (см. рис. 2).

› Сняв пластину, подключите электрические кабели к клеммной колодке «В» (см. рис. 2):

- Для датчика наружной температуры подключите два неполярных провода к контактам Se-Se.
- Для комнатного термостата или пульта дистанционного управления сначала удалите перемычку на контактах Та-Та, а затем подключите два неполяризованных провода к контактам Та-Та.

После выполнения этих операций установите на место пластину «А» и передний кожух.



Примечание: При одновременном наличии наружного датчика и дистанционного управления, основная печатная плата только отправляет внешнее значение температуры на удаленное устройство, не используя его для модуляции. Связь между печатной платой и удаленным управлением происходит независимо от режима работы котла. режиме и после установления соединения пользовательский интерфейс на печатной плате отключен, а на дисплее отображается символ 

Чтобы подключить следующие дополнительные элементы:

- (ТР) ИСКЛЮЧЕНИЕ КОНТУРА ГВС ИЛИ ОТОПЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ КОНТАКТ «ЧИСТЫЙ» (СМ. ПОЯСНЕНИЕ В ПУНКТЕ «ИСКЛЮЧЕНИЕ КОНТАКТА (ТР)»)
- (СТ) ТЕЛЕФОННЫЙ НАБОР ИЛИ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА (ВИДЕТЬ КОНТАКТ УПРАВЛЕНИЕ В ПАРАМЕТРЕ Р36)
- ШИНА 0-10 В
- (SVZ) КОМПЛЕКТ УПРАВЛЕНИЯ ЗОНОВЫМИ КЛАПАНАМИ, ПОДКЛЮЧЕННЫМИ К ПУЛЬТУ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ. 65-00030
- (АГ) ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ ДЛЯ ОБЫЧНОГО УСТРОЙСТВА. МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК 3 А ПРИ НАПРЯЖЕНИИ 250 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (СМ. УПРАВЛЕНИЕ РЕЛЕ В ПАРАМЕТРЕ Р34)

работайте с печатной платой, расположенной внутри панели управления, следующим образом:

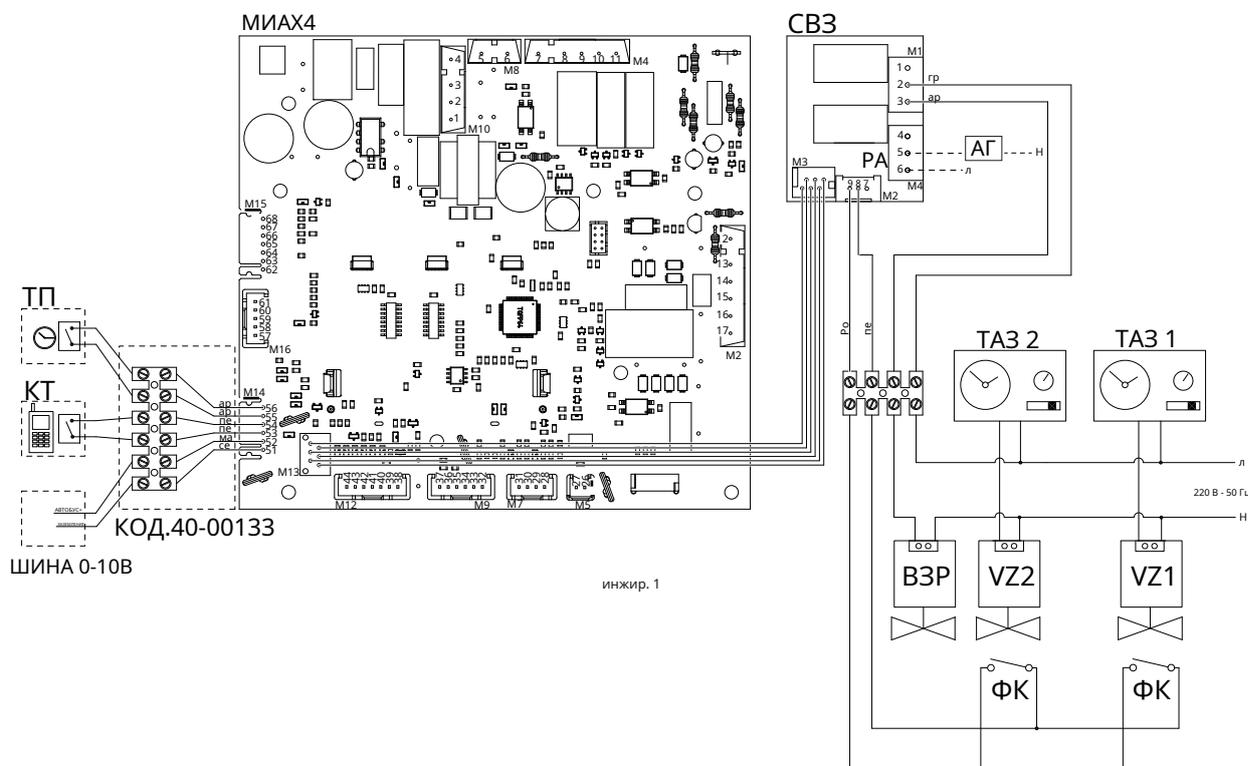


ОПАСНОСТЬ

Отключите напряжение от главного выключателя.

- > снимите переднюю облицовку котла (см. главу «ДОСТУП К КОТЛУ»).
- > снимите заднюю панель панели управления (см. главу ДОСТУП К ПЛАТЕ).
- > после снятия задней панели подключите к плате элементы, указанные ниже (см. рис. 1).

После выполнения этих операций установите на место заднюю пластину и передний кожух.



- РА: ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ
- ТАЗ1: КОМНАТНЫЙ ТЕРМОСТАТ ЗОНА 1
- ТАЗ 2: КОМНАТНЫЙ ТЕРМОСТАТ ЗОНА 2
- ВЗ1: ЗОНА КЛАПАН 1
- ВЗ2: ЗОНА КЛАПАН 2
- ВЗР: ЗОНАЛЬНЫЙ КЛАПАН С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- ФК: КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗОНАЛЬНЫХ КЛАПАНОВ
- ГР: СЕРЫЙ
- АР: АПЕЛЬСИН
- северо-восток: ЧЕРНЫЙ
- Массачусеттс: КОРИЧНЕВЫЙ
- СЕ: СИНИЙ
- РО: КРАСНЫЙ



#### ИСКЛЮЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ КОНТАКТ (TR)

При наличии баковых часов или терморегулятора, подключенных к контактам п.55-56 клеммной колодки M14 на плате, при замыкании контакта (TR) может быть исключена одна из следующих функций или запросов:

**ФУНКЦИЯ БЫСТРОЙ H2O** –если значение параметра P01 установлено на «0», «1» или «4» (см. главу «ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ DIGITECH CS») и активна функция FAST H2O, функция деактивируется при замыкании контакта.

**ЗАПРОС ГВС** –если значение параметра P01 установлено на «0» или «1», а значение параметра P17 установлено на «1» (см. главу «ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ DIGITECH CS»), запрос розжига горелки в режиме ГВС отключается при замыкании контакта. Если функция FAST H2O активна, функция деактивируется при замыкании контакта.

**ВОССТАНОВЛЕНИЕ БАКА** –если значение параметра P01 установлено на «2» или «3» (см. главу «ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ DIGITECH CS»), функция восстановления бака деактивируется при замыкании контакта. При запросе ГВС через реле протока котел включается в мгновенном режиме.

**ЗАПРОС ОТОПЛЕНИЯ** –если значение параметра P01 установлено на «5» (см. главу «ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ DIGITECH CS»), запрос на розжиг горелки в режиме обогрева отключается при замыкании контакта (даже если запрос поступает от подключенного комнатного термостата или пульта дистанционного управления).

### 1.1.18. ФИТИНГИ ДЛЯ ВЫПУСКА ДЫМОХОДОВ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Для обеспечения правильной работы и эффективности устройства необходимо соединить патрубок дымоотвода котла с дымоходом, используя соответствующие полипропиленовые патрубки дымохода для конденсационных котлов. Рекомендуется устанавливать системы сброса, одобренные Radiant.*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Вы не можете использовать традиционные дымовые фитинги для выпускные каналы конденсационных котлов и наоборот.*

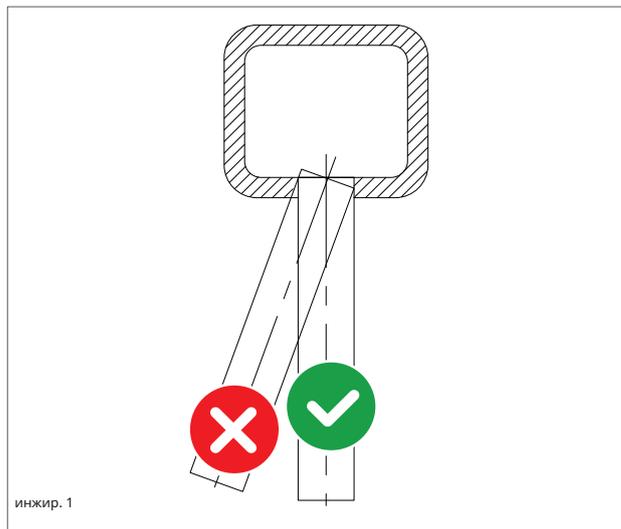


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Для отвода дыма и конденсата коллекции, пожалуйста, следуйте действующим техническим стандартам.*

- › Для всех выпускных каналов с учетом дымохода, вы должны обеспечить уклон в гору (наружу), чтобы способствовать обратному потоку конденсата в сторону камеры сгорания, соответствующим образом реализованный для сбора и отвода кислого конденсата.
- › Для всех воздухозаборных каналов по отношению к воздушному тракту следует предусмотреть уклон вверх (в сторону котла) во избежание попадания внутрь канала дождевой воды, пыли или посторонних предметов.
- › В случае установки горизонтальной коаксиальной системы, правильно разместите горизонтальный коаксиальный вывод с учетом уклонов внутри дымохода и для защиты всасывающего воздуховода от неблагоприятных погодных условий.
- › Для отвода дыма через дымоход тщательно соблюдайте действующие технические стандарты.
- › Убедитесь, что сливная трубка не выступают внутрь дымоотводящего канала, останавливаются до того, как он достигнет внутренней поверхности последнего.

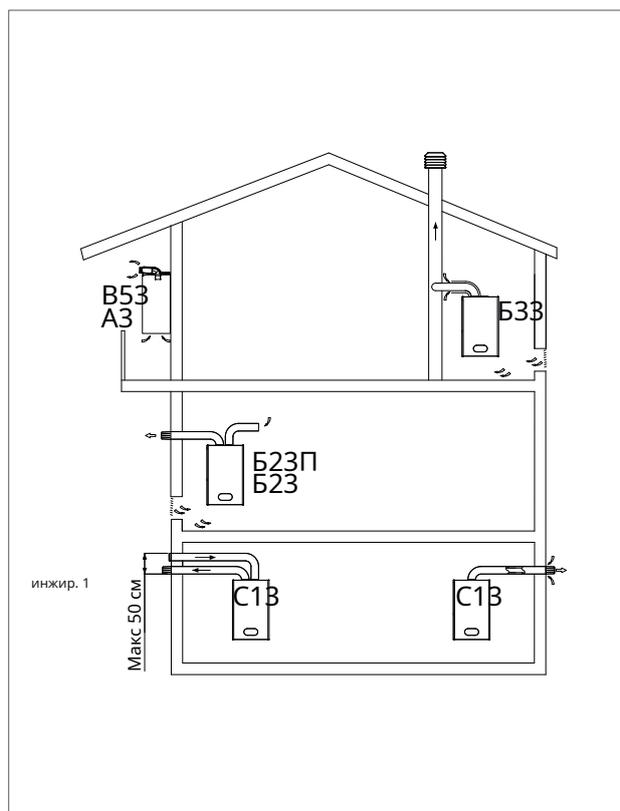
- › Выпускной канал должен быть перпендикулярен противоположной внутренней стенке дымохода или дымохода (рис. 1).



### 1.1.19. РЕЖИМЫ УСТАНОВКИ

Для данного типа котла доступны следующие конфигурации отвода дымовых газов: АЗ, В23, В23р, В33, В53 и С13 (см. рис. 1).

- › АЗ- Наружное всасывание и наружное нагнетание.
- › В23- Всасывание внутри помещения и нагнетание наружу.
- › В23Р- Всасывание внутри помещения и нагнетание наружу, с выхлопной системой, работающей под давлением.
- › В33- Внутренний всасывающий и дымоотводный воздуховод.
- › В53- Всасывание внутри помещения и нагнетание наружу через собственный дымоход.
- › С13- Концентрический пристеночный разряд. Трубки могут быть разделены, но выходы должны быть концентрическими или достаточно близко друг к другу, чтобы выдерживать одинаковые ветровые условия (в пределах 50 см).



### СБРОС ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ ДЛЯ УСТРОЙСТВ ТИПА В

Газовые приборы, снабженные патрубком для отвода дыма, должны быть непосредственно подключены к эффективным дымоходам или дымоходам: только при их отсутствии можно отводить продукты сгорания прямо через стену.

Присоединение к дымоходу или к дымоходам должно соответствовать следующим требованиям:

- Быть герметизированными и изготовленными из материалов, способных противостоять нормальным механическим нагрузкам, теплу, воздействию продуктов сгорания и любому образующемуся конденсату;
- иметь не более трех изменений направления, в том числе входной патрубков дымохода и/или дымохода, выполненный с внутренними углами более 90°. Изменение направления должно производиться только с использованием криволинейных криволинейных элементов;



## 1. УСТАНОВКА

- иметь ось входного конца перпендикулярно внутренней стене, противоположной дымоходу или дымоходу;
- иметь по всей длине сечение, равное или превышающее сечение патрубка разрядной трубки прибора;
- не иметь запорных устройств (жалюзи).
- для прямого внешнего разряда должно быть не более двух изменений направления.

### МЕСТА ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ УСТРОЙСТВ ТИПА В

Помещения, в которых установлены газовые устройства, должны вентилироваться, чтобы обеспечить количество воздуха, необходимое для нормального горения и вентиляции помещения. Естественный забор воздуха должен осуществляться непосредственно через:

- постоянные проемы на наружных стенах помещения (окна);
- одиночные или коллективные, разветвленные вентиляционные каналы.

Проемы в наружных стенах помещения должны соответствовать следующим требованиям:

- иметь чистое габаритное свободное проходное сечение не менее 6 см<sup>2</sup> на каждый киловатт установленной тепловой мощности минимум 100 см<sup>2</sup>;
- они должны быть реализованы так, чтобы входные отверстия не были загромождены (ни внутри, ни снаружи);
- они должны быть защищены сетками, металлическими сетками и т.п., чтобы сохранить упомянутое выше полезное сечение.
- они должны располагаться на высоте, близкой к уровню пола, чтобы обеспечить правильную работу систем отвода продуктов сгорания; если такое положение не может быть достигнуто, пожалуйста, увеличьте сечение вентиляционных отверстий не менее чем на 50%.

### 1.1.20. ТИПЫ ДЫМОВЫПУСКНЫХ СИСТЕМ

КОМПЛЕКТ ДОЖДЬ – ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ  
ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ ТРУБА Ø 80. ВНЕШНЯЯ УСТАНОВКА

Обеспечивает отвод дымовых газов через выхлопную трубу и забор воздуха из окружающей среды.

Подходит только для конденсационных котлов.

Он позволяет отводить дымовые газы через полипропиленовую трубу и выводить воздух непосредственно из отверстия, расположенного на закрытой металлической сеткой пластине камеры закрытого помещения.

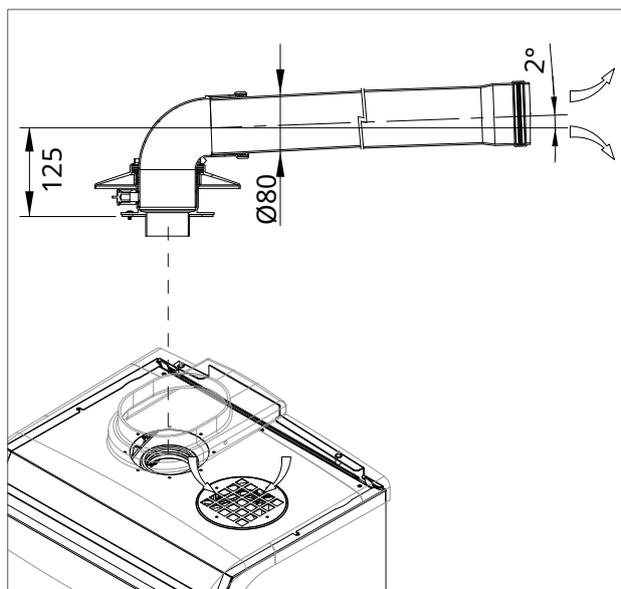
ПОЖАЛУЙСТА, СМОТРИТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ ДЛИНУ НАГРУЗКИ  
В ТАБЛИЦЕ В ГЛАВЕ «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ».

Максимальная длина нагнетания (или эталонная линейная длина) может быть рассчитана суммированием длины линейной трубы и длины, эквивалентной каждой дополнительной кривой по отношению к первой.

Последующее добавление кривой аналогично добавлению линейной длины трубы в соответствии с приведенными ниже указаниями:

коаксиальная кривая Ø80 на 90° = 1,5 м

коаксиальная кривая Ø80 до 45° = 0,8 м





## 1. УСТАНОВКА

КОМПЛЕКТ RAIN L - Ø 80 ВЕРТИКАЛЬНАЯ  
ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ ТРУБА. ВНЕШНЯЯ УСТАНОВКА

Он обеспечивает отвод дымовых газов с крыши и подачу воздуха из окружающей среды.

Подходит только для конденсационных котлов.

Он позволяет отводить дымовые газы через полипропиленовую трубу и выводить воздух непосредственно из отверстия, расположенного на закрытой металлической сеткой пластине камеры закрытого помещения.

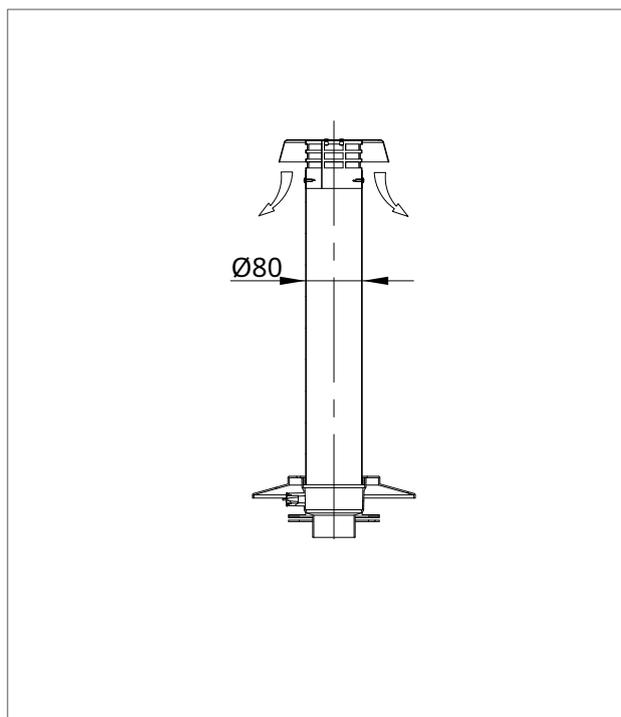
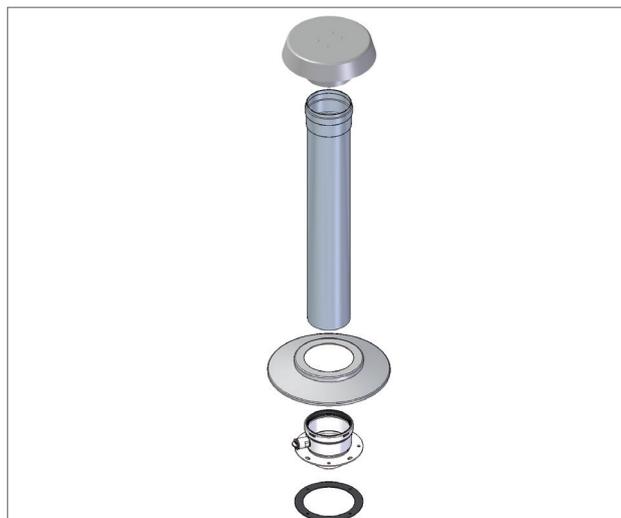
ПОЖАЛУЙСТА, СМОТРИТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ ДЛИНУ НАГРУЗКИ В ТАБЛИЦЕ В ГЛАВЕ «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ».

Максимальная длина нагнетания (или эталонная линейная длина) может быть рассчитана суммированием длины линейной трубы и длины, эквивалентной каждой дополнительной кривой по отношению к первой.

Последующее добавление кривой аналогично добавлению линейной длины трубы в соответствии с приведенными ниже указаниями:

коаксиальная кривая Ø80 на 90° = 1,5 м

коаксиальная кривая Ø80 до 45° = 0,8 м



ВЕРТИКАЛЬНАЯ ТРУБА ДЫМОХОДА Ø 80 - НЕРЖАВЕЮЩАЯ  
СТАЛЬ ДЛЯ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ

Для вертикального дымохода и забора воздуха с  
места установки котла

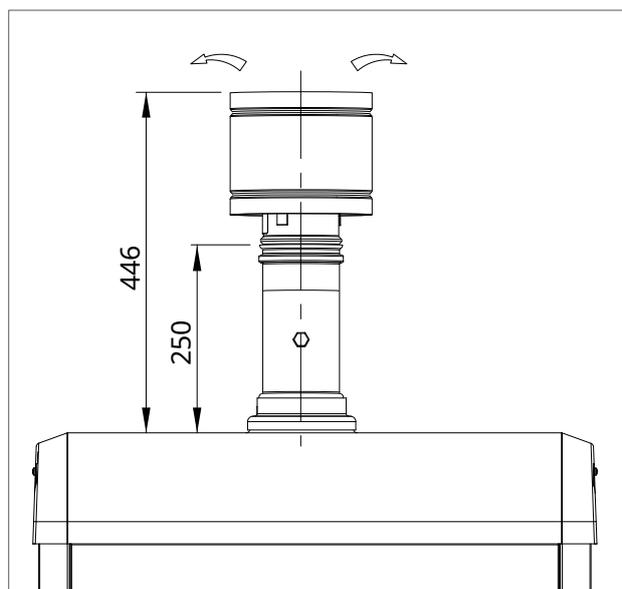
Он позволяет отводить дымовые газы через трубу, а  
всасывать воздух непосредственно из отверстия,  
расположенного в верхней части герметичной камеры  
помещения.

ПОЖАЛУЙСТА, СМОТРИТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ НАГРУЗКУ В  
ТАБЛИЦЕ В ГЛАВЕ «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ».

Последующее добавление кривой аналогично добавлению  
линейной длины трубы в соответствии с приведенными ниже  
указаниями:

кривая Ø80 при 90°= 1,5 м

кривая Ø80 при 45°= 0,8 м







## 2. РАЗДЕЛ СЕРВИСНОГО СПЕЦИАЛИСТА

Все операции, описанные ниже, относятся к первому пуску.

необходимо проводить техническое обслуживание и замену

только квалифицированным персоналом и уполномоченным компанией RADIANT GROUP



## 2.1. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

### 2.1.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ДЛЯ ПЕРВОГО ЗАПУСКА

Первые пусковые операции заключаются в проверке правильности установки, настройки и работы устройства. Действуйте следующим образом:

- › проверить герметичность внутренней системы в соответствии с указаниями, предусмотренными нормами и правилами в форсированном режиме;
- › проверить, подходит ли используемый газ для котла;
- › проверить, соответствуют ли объем газа и относительные давления указанным на табличке;
- › проверить срабатывание предохранительного устройства в случае отсутствия газа;
- › убедиться, что напряжение питания устройства соответствует указанному на табличке (230 В – 50 Гц) и правильность подключения;
- › убедиться в исправности системы заземления;
- › убедиться, что подача воздуха для горения и отвод дыма и конденсата осуществляются надлежащим образом в соответствии с действующими местными и национальными законами и стандартами;
- › убедиться, что дымоотводная труба и ее соединение с дымоходом соответствуют требованиям местных и национальных законов и стандартов;
- › убедиться, что задвижки системы отопления открыты;
- › убедиться в отсутствии поступления газообразных продуктов внутрь системы;
- › убедиться, что рядом с устройством нет легко воспламеняющихся жидкостей или материалов;
- › открыть газовый кран котла и убедиться в отсутствии утечек газа перед устройством (подключение газа горелки необходимо проверить при работающей машине);
- › в случае новой прокладки сети газоснабжения воздух внутри трубок может заблокировать устройство при первом его пуске. Возможно, вам придется повторить процедуру запуска, чтобы удалить весь воздух из трубки.



## 2.1.2. НАСТРОЙКА КОТЛА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Убедитесь, что система правильно*

*заполнена.*

Выполните ввод котла в эксплуатацию следующим образом:

Убедитесь, что клапан подачи газа выключен.

› Включите котел.

СИСТЕМА ЗАПУСКА АВТОМАТИЧЕСКИ АКТИВИРУЕТ ФУНКЦИЮ ЦИКЛА СБРОСА ВОЗДУХА СИСТЕМЫ, ОТОБРАЖАЕМУЮ НА ЭКРАНЕ С КОДОМ «F33» (ТОЛЬКО ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ ПРОДОЛЖАЕТСЯ 5 МИНУТ\*). Когда функция «F33» активна, насос включен, а запрос на запуск горелки отключен. Котел может нормально работать только после завершения операции.

› Убедитесь, что циркуляционный насос не заблокирован.

› Если он должен быть заблокирован, подождите, пока циркуляционный насос не активирует автоматический сброс (длится 3 минуты).

› Если циркуляционный насос все еще должен быть заблокирован, снова активируйте автоматический сброс циркуляционного насоса (еще 3 минуты), выключите питание и снова включите его.

› Откройте газовый кран.

› Используйте кнопку  для выбора нужного режима работы. Если символ отображается постоянно, это означает, что функция активирована.

› Горелка запустится, как только замкнется контакт термостата;

› Если пламя отсутствует, плата повторит пусковые операции после поствентиляции (20 секунд).

› Возможно, вам придется повторить операцию запуска несколько раз, чтобы выпустить весь воздух из газовой магистрали трубы.

трубка. Перед повторением операции подождите не менее 5 секунд с момента последней попытки запуска и разблокируйте котел с кодом ошибки «E01», нажав кнопку  «Сброс».

(\*). Котел выполняет функцию цикла вентиляции системы (5 минут) только при первом запуске. После каждого сброса давления воды котел автоматически выполняет сокращенный цикл вентиляции системы (2 минуты). Во время этой функции на дисплее отображается код F33. Корректная работа котла будет разрешена только после завершения этой операции.

### 2.1.3. ПРОВЕРКА И КАЛИБРОВКА ЗНАЧЕНИЯ CO<sub>2</sub>



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Значение CO<sub>2</sub> должно быть проверено с помощью корпус в сборе, при этом газовый клапан должен регулироваться при открытом корпусе.

Чтобы проверить и откалибровать значение CO<sub>2</sub> для минимальной и максимальной мощности нагрева, выполните следующие действия для каждого отдельного блока:

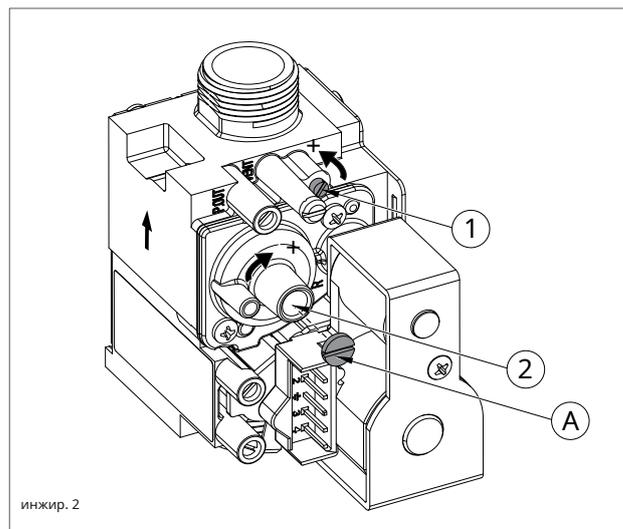
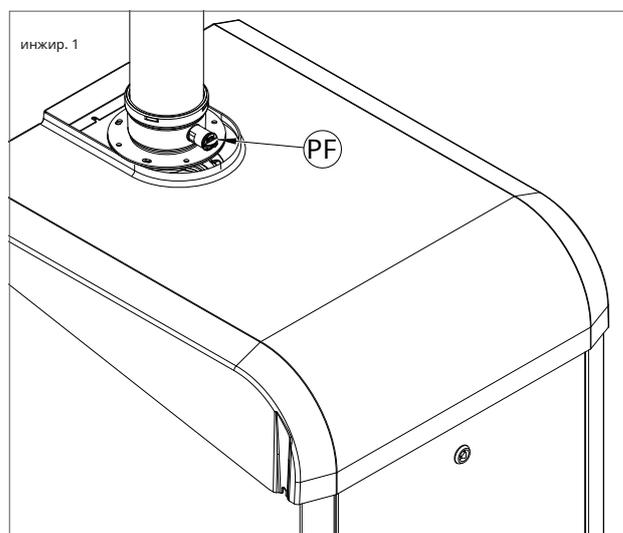
для минимальной тепловой мощности

- › Активируйте функцию трубочиста (F07), удерживая в течение 7 секунд кнопку  (макс. время работы функции 15 минут).
- › Вставьте зонд анализатора дыма в подходящее отверстие для входа дыма «PF» (рис. 1), затем убедитесь, что значение CO<sub>2</sub> соответствует показаниям в «Технических данных», в противном случае отвинтите защитный винт «А» (рис. 2) и отрегулируйте с помощью шестигранного ключа на 4 винт '2' (рис. 2) регулятора смещения. Чтобы увеличить значение CO<sub>2</sub>, поверните винт по часовой стрелке и наоборот, если хотите уменьшить его. После завершения регулировки затяните защитный винт «А» (рис. 2) на регуляторе смещения.

для максимальной тепловой мощности

- › Нажмите клавишу  по отоплению  для того, чтобы откалибровать максимальную мощность нагрева.
- › Убедитесь, что значение CO<sub>2</sub> соответствует требованиям, указанным в главе «Технические данные», в противном случае отрегулируйте винтом «1» (рис. 2) регулятора расхода газа. Чтобы увеличить значение CO<sub>2</sub>, поверните винт против часовой стрелки и наоборот, если хотите уменьшить его.
- › После каждого изменения регулировки винта «1» (рис. 2) регулятора расхода газа необходимо подождать, пока котел не стабилизируется на установленном значении (около 30 секунд).

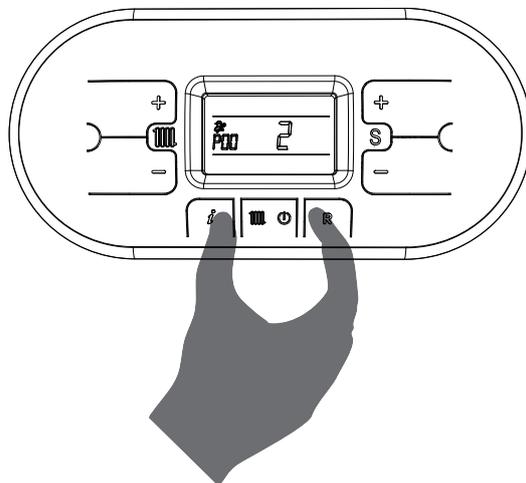
- › Затем нажмите клавишу  по отоплению  и убедитесь, что значение CO<sub>2</sub> не изменилось до минимума, если изменилось, повторите калибровку, описанную в предыдущем пункте.
- › Деактивируйте функцию трубочиста, перевод котла в режим работы «ВЫКЛ» кнопкой 



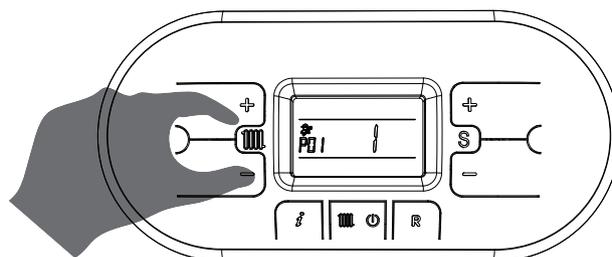
## 2.1.4. ДОСТУП И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ

Чтобы получить доступ к меню параметров и настроить их значения, выполните следующую процедуру:

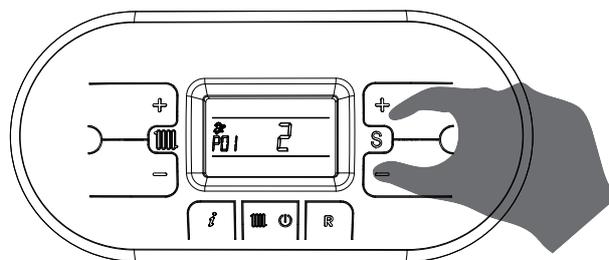
1. Удерживайте одновременно кнопки  и  пока на дисплее не появится символ  с сообщением 'P00', и отпустите клавиши  и 



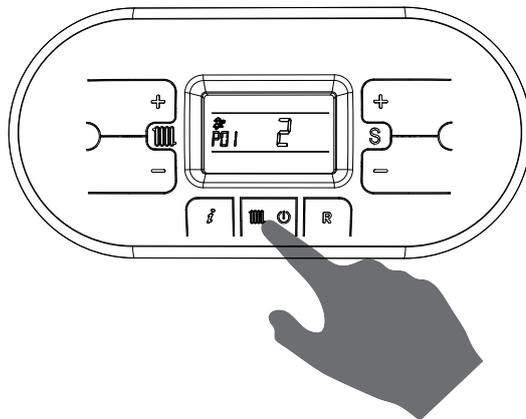
2. С помощью кнопок  и  контура отопления выберите  параметр для редактирования.



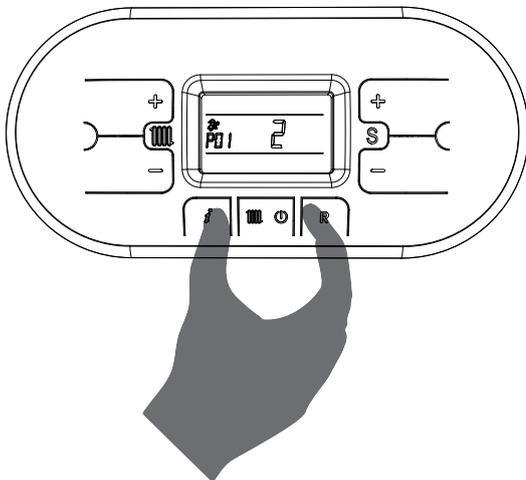
3. Используйте кноп.  и  символа 'S'  изменить значение параметра.



4. Нажмите клавишу  для подтверждения действия и дождитесь, пока дисплей перестанет мигать, что свидетельствует о том, что регулировка выполнена.



5. Для выхода из меню параметров удерживайте одновременно клавиши  и  и дождитесь появления  на дисплее символа ' '.





## 2.1.5. ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ DIGITECH CS

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ФУНКЦИЯ
P00	<b>ВЫБОР МОДЕЛИ КОТЛА</b>	0 - 11	0 = 13 кВт
			1 = 18 кВт (ТЕПЛО) / 24 кВт (ОДОМАШЕННЫЙ)
			2 = 25 кВт
			3 = 28 кВт
			4 = 34 кВт
			5 = 55 кВт
			6 = 100 кВт
			7 = P1K 18_24-P2K 24-P2KA 24 (ВО ВСЕХ ВЕРСИЯХ)
			8 = P1K 25_28-P2K 28-P2KA 28 (ВО ВСЕХ ВЕРСИЯХ)
			9 = P1K 34-P2K 34-P2KA 34 (В ВСЕ ВЕРСИИ)
			10 = 1K 50
11 = P1K 57 / P1K 60			
P01	<b>ВЫБОР ТИПА КОТЛА</b>	0 - 5	0 = МОМЕНТАЛЬНЫЙ R2K
			1 = МГНОВЕННЫЙ RKR
			2 = НАКОПЛЕНИЕ В КОТЕЛ
			3 = НАКОПЛЕНИЕ В УДАЛЕННЫЙ РЕЗЕРВУАР
			4 = МГНОВЕННЫЙ КОМФОРТ - БЫСТРО H2O
			5 = ТОЛЬКО НАГРЕВ



## 2. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ФУНКЦИЯ
<b>P02</b>	<b>ВЫБОР ТИПА ГАЗА</b> <b>ВНИМАНИЕ:</b> ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ В ГЛАВЕ «ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ГАЗА» ПЕРЕД ИЗМЕНЕНИЕМ ЭТОГО ПАРАМЕТРА.	0 - 1	0 = ПРИРОДНЫЙ ГАЗ  1 = сжиженный газ
<b>P03</b>	<b>НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ НАГРЕВА</b> ЕСЛИ КОТЕЛ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ЧАСТЬЮ КОНТУР ТЕМПЕРАТУРЫ, ПОЖАЛУЙСТА, УСТАНОВИТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТЕРМОСТАТ НА ПОДАЧЕ ОТОПЛЕНИЯ, КОТОРЫЙ МОЖЕТ ОСТАНОВИТЬСЯ РАБОТА КОТЛА ПРИ БОЛЬШОМ ТЕПЛОМ ПОТОКЕ ТЕМПЕРАТУРА. КОМПАНИЯ НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ЛЮДЯМ ИЛИ НЕСОБЛЮДЕНИЕМ С ЭТОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.	0 - 1	0 = СТАНДАРТНЫЙ (30-80 °C) <small>(УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ)</small>  1 = Пониженная (25-45 °C) для напольные системы
<b>P04</b>	<b>РАЗОГРЕВ</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ, ВО ВРЕМЯ ЭТАП ЗАПУСКА, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ КОТЛА МАКСИМАЛЬНАЯ УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ (НА СТОРОНЕ НАГРЕВА).	0-4	0 = (ОТКЛЮЧЕНО)  1 = 50 СЕКУНД  2 = 100 СЕКУНД  3 = 200 СЕКУНД (УСТАНОВИТЬ <small>ПО УМОЛЧАНИЮ</small> )  4 = 400 СЕКУНД
<b>P05</b>	<b>ВЫБОР ЗАЩИТЫ ОТ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО УДАРА</b> КОГДА ЭТА ФУНКЦИЯ АКТИВИРОВАНА, КОНТАКТ ГВС ОТКЛЮЧИТСЯ. ЗАДЕРЖКА НА ВРЕМЯ, РАВНОЕ УСТАНОВЛЕННОМУ ЗНАЧЕНИЮ.	0-20	0 = ОТКЛЮЧЕНО  1-20 = ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В СЕКУНДАХ
<b>P06</b>	<b>ФУНКЦИЯ СОХРАНЕНИЯ БЫТОВОЙ ЦЕПИ</b> <small>(ТОЛЬКО ДЛЯ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИХ КОТЛОВ)</small> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ СОХРАНИТЬ ЦИРКУЛЯТОР ОТВОДНОЙ КЛАПАН В ПОЛОЖЕНИИ ВНУТРЕННЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ПЕРИОД ВРЕМЕНИ, РАВНЫЙ ПОСТИРАЖУ (СМ. ПАРАМЕТР P09), ЧТОБЫ ПОДДЕРЖИВАТЬ ВТОРИЧНЫЙ ОБМЕННИК ГОРЯЧИЙ.	0 - 1	0 = ОТКЛЮЧЕНО <small>(УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ)</small>  1 = ВКЛЮЧЕНО
<b>P07</b>	<b>ВРЕМЯ НАГРЕВАНИЯ</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ МИНИМАЛЬНУЮ ВРЕМЯ, НА КОТОРОЕ ГОРЕЛКА БУДЕТ ВЫКЛЮЧЕНА ОДИН РАЗ ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА ДОСТИГЛА УСТАНОВЛЕННОЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ТЕМПЕРАТУРА.	0 - 90	ЗНАЧЕНИЕ, ВЫРАЖЕННОЕ В МНОЖЕСТВО 5 СЕКУНД <small>(ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАСТРОЙКА НА 36 X 5 = 180 СЕКУНДЫ)</small>



ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ФУНКЦИЯ
<b>P08</b>	<b>ВРЕМЯ ПОСТЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАГРЕВА</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ РАБОТЫ НАСОСА ПОСЛЕ ГЛАВНОЙ ГОРЕЛКИ ВЫКЛЮЧАЕТСЯ ИЗ-ЗА ТЕРМОСТАТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.	0 - 90	ЗНАЧЕНИЕ, ВЫРАЖЕННОЕ В МНОЖЕСТВО 5 СЕКУНД <small>(ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАСТРОЙКА НА 36 X 5 = 180</small> СЕКУНДЫ)
<b>P09</b>	<b>ПОСЛЕТИРКУЛЯЦИЯ ВНУТРЕННЯЯ СРОКА / ВРЕМЯ ХРАНЕНИЯ</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ РАБОТЫ НАСОСА ПОСЛЕ ЗАКРЫТИЯ КРАНА ИЛИ ДОСТИЖЕНИЕ ЗАДАННОЙ В КОТЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ.	0 - 90	ЗНАЧЕНИЕ, ВЫРАЖЕННОЕ В МНОЖЕСТВО 5 СЕКУНД <small>(ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАСТРОЙКА НА 24 X 5 = 120</small> СЕКУНДЫ)
<b>P10</b>	<b>РЕГУЛИРОВКА МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ БЫТОВОГО ВЕНТИЛЯТОРА</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ МИНИМУМ ВЕНТИЛЯТОРА СКОРОСТЬ НА ВНУТРЕННЕМ ФАЗЕ, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ МИНИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ГОРЕЛКИ ВО ВРЕМЯ ЗАПРОСА НА РАБОТУ В БЫТОВОМ РЕЖИМЕ. ЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ОТ ТИПА ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02)	СМ. ГЛАВУ ' НАГРЕВАТЬ ЕМКОСТЬ ДИАГРАММА (кВт) – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР ЧАСТОТА (Гц)'	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ГЕРЦ (1 Гц = 30 об/мин)
<b>P11</b>	<b>РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ БЫТОВОГО ВЕНТИЛЯТОРА</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА СКОРОСТЬ НА ВНУТРЕННЕМ ФАЗЕ, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ГОРЕЛКИ ВО ВРЕМЯ ЗАПРОСА НА РАБОТУ В БЫТОВОМ РЕЖИМЕ. ЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ОТ ТИПА ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02)	СМ. ГЛАВУ ' НАГРЕВАТЬ ЕМКОСТЬ ДИАГРАММА (кВт) – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР ЧАСТОТА (Гц)'	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ГЕРЦ (1 Гц = 30 об/мин)
<b>P12</b>	<b>РЕГУЛИРОВКА МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА ОТОПИТЕЛЯ</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ МИНИМУМ ВЕНТИЛЯТОРА СКОРОСТЬ В ФАЗЕ НАГРЕВА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ МИНИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ГОРЕЛКИ ВО ВРЕМЯ ЗАПРОСА НА РАБОТУ В РЕЖИМЕ ОБОГРЕВА. ЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ОТ ТИПА ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02)	СМ. ГЛАВУ ' НАГРЕВАТЬ ЕМКОСТЬ ДИАГРАММА (кВт) – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР ЧАСТОТА (Гц)'	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ГЕРЦ (1 Гц = 30 об/мин)

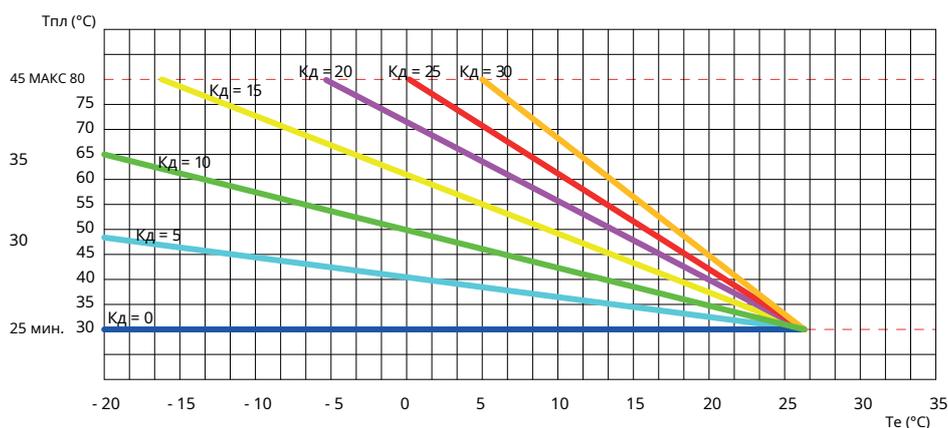


## 2. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ФУНКЦИЯ
<b>P13</b>	<p><b>РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА ОТОПИТЕЛЯ</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА СКОРОСТЬ В ФАЗЕ НАГРЕВА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ГОРЕЛКИ ВО ВРЕМЯ ЗАПРОСА НА РАБОТУ В РЕЖИМЕ ОБОГРЕВА.</p> <p>ЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ОТ ТИПА ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02)</p>	<p>СМ. ГЛАВУ ' НАГРЕВАТЬ</p> <p>ЕМКОСТЬ</p> <p>ДИАГРАММА (кВт)</p> <p>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР</p> <p>ЧАСТОТА (Гц)</p>	<p>ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ГЕРЦ (1 Гц = 30 об/мин)</p> <p>–</p>
<b>P14</b>	<p><b>НАЧАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКА ШАГА</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА ВО ВРЕМЯ ЗАПУСКА</p> <p>ЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ОТ ТИПА ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02)</p>	<p>СМ. ГЛАВУ ' НАГРЕВАТЬ</p> <p>ЕМКОСТЬ</p> <p>ДИАГРАММА (кВт)</p> <p>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР</p> <p>ЧАСТОТА (Гц)</p>	<p>ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ГЕРЦ (1 Гц = 30 об/мин)</p> <p>–</p>
<b>P15</b>	<p><b>ФУНКЦИЯ ПРОТИВ ЛЕГИОНЕЛЛ</b></p> <p><i>(ТОЛЬКО ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ КОТЛОВ)</i></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ АКТИВИРОВАТЬ/ДЕАКТИВИРОВАТЬ ТЕРМООБРАБОТКА ХРАНИЛИЩА «АНТИЛЕГИОНЕЛЛА» БАК. КАЖДЫЕ 7 ДНЕЙ ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ ВНУТРИ ХРАНИЛИЩА НАГРЕВАЕТСЯ ВЫШЕ 60 °С, ТАКИМ ОБРАЗОМ ОПАСНОСТЬ ОЖОГА. ДЕРЖАТЬ ПОД КОНТРОЛЕМ ТАКИЕ ОТЧЕСТВЕННЫЕ ОБРАБОТКА ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ (И ИНФОРМИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ), ЧТОБЫ ИЗБЕГАТЬ НЕПРЕДСКАЗУЕМЫЙ УЩЕРБ ЛЮДЯМ, ЖИВОТНЫМ И СВОЙСТВО. ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ КЛАПАН ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН НА ВЫПУСКЕ БЫТОВОЙ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОЖОГОВ.</p>	<p>0 - 1</p>	<p>0 = ОТКЛЮЧЕНО</p> <p>1 = ВКЛЮЧЕНО (ПРЕДВАРИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНО НЕИСПРАВНОСТЬ НА АККУМУЛЯТОРНЫХ КОТЛАХ ТОЛЬКО)</p>



ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ФУНКЦИЯ
<b>P16</b>	<p><b>КЛИМАТИЧЕСКАЯ КРИВАЯ КОМПЕНСАЦИИ</b></p> <p><i>(ТОЛЬКО ПРИ ПОДКЛЮЧЕННОМ ВНЕШНЕМ ДАТЧИКЕ)</i></p> <p>ВЫ МОЖЕТЕ ПОДКЛЮЧИТЬ ВНЕШНИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДАТЧИК (СМ. ГЛАВА «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ»), ЧТО АВТОМАТИЧЕСКИ ИЗМЕНЯЕТ ТЕМПЕРАТУРУ ПОДАЧИ НА ОСНОВЕ ВНЕШНЯЯ ИЗМЕРЯЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА. ПРИРОДА КОРРЕКЦИЯ ЗАВИСИТ ОТ ТЕРМОРЕГУЛИРОВКИ</p> <p>НАБОР ЗНАЧЕНИЙ КД (СМ. ДИАГРАММУ).</p> <p>ВЫБОР КРИВОЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОДАЧИ ТМ И МИНИМАЛЬНАЯ ВНЕШНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕ С УЧЕТОМ СТЕПЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ ДОМ.</p> <p>ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУР ПОДАЧИ ТМ, СМ.</p> <p>СТАНДАРТНЫЕ СИСТЕМЫ 30-80 °С ИЛИ НАПОЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ 25-45 °С.</p> <p>ТИП СИСТЕМЫ МОЖНО УСТАНОВИТЬ ИЗ ПАРАМЕТРА P03.</p>	0 - 30	<p>(УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ НА 25)</p> <p>НУМЕРАЦИЯ ЗНАЧЕНИЯ СООТВЕТСТВУЕТ КРИВЫМ «КД» НА СХЕМЕ (СМ. СХЕМУ НИЖЕ).</p>





## 2. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ФУНКЦИЯ
<b>P17</b>	<p><b>ОТКЛЮЧЕНИЕ БЫТОВОГО ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ (ТОЛЬКО ДЛЯ БЫСТРЫХ КОТЛОВ)</b></p> <p><b>(СМ. ИСКЛЮЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ КОНТАКТ (ТР) В ГЛАВЕ «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ»)</b></p> <p>ВКЛЮЧАЯ ЭТОТ ПАРАМЕТР ПРИ НАЛИЧИИ СОЕДИНЕНИЕ (НАПРИМЕР, ЧАСЫ КОТЛА ИЛИ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ТЕРМОСТАТ) ВКЛ КОТЕЛ ВКЛЮЧЕНИЕ ЧАСОВ ВКЛ ПЛАТА, ЗАПРОС НА ЗАЖИГАНИЕ ГОРЕЛКИ НА ГОРЯЧАЯ ВОДА БУДЕТ ОТКЛЮЧЕНА НА КОТЛЕ ЗАКРЫТИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЧАСОВ.</p> <p><b>ПРИМЕР 1:</b> ПРИ ОТКРЫТОМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕ ЧАСОВ КОТЛА, ПРИ ЗАПРОС НА ГОРЯЧУЮ ВОДУ, РЕЛЕ ПРОТОКА И КОТЕЛ ВКЛЮЧИТСЯ.</p> <p><b>ПРИМЕР 2:</b> ПРИ ЗАМКНУТОМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕ ЧАСОВ КОТЛА, ПРИ ЗАПРОС НА ГОРЯЧУЮ ВОДУ, РЕЛЕ ПРОТОКА И КОТЕЛ НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ.</p>	0 - 1	0 = ОТКЛЮЧЕНО (УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ)  1 = ВКЛЮЧЕНО
<b>P18</b>	<p><b>ВКЛЮЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО КОНТРОЛЯ ШИНЫ 0-10 В</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ ВКЛЮЧИТЬ ИЛИ ОТКЛЮЧИТЬ ШИНА ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВХОД 0-10 В ДЛЯ УСТАНОВКИ ЧЕРЕЗ ВНЕШНИЙ МОЩНОСТЬ ГОРЕЛКИ ИЛИ ТЕМПЕРАТУРУ ПОДАЧИ.</p>	0 - 2	0 = ОТКЛЮЧЕНО (УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ)  1 = КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ РЕЖИМ  2 = РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ МОЩНОСТЬЮ
<b>P19</b>	<p><b>МИНИМАЛЬНАЯ УСТАВКА НАГРЕВАНИЯ</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ РЕГУЛИРУЕМАЯ МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА.</p>	20 - 40	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °C
<b>P20</b>	<p><b>МАКСИМАЛЬНАЯ УСТАВКА НАГРЕВАНИЯ</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ РЕГУЛИРУЕМАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВАНИЯ.</p>	40 - 90	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °C
<b>P21</b>	<p><b>МАКСИМАЛЬНАЯ БЫТОВАЯ УСТАВКА</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ РЕГУЛИРУЕМАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ БЫТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА.</p>	45 - 75	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °C
<b>P22</b>	<p><b>УСТАВКА T ПОДАЧА-ВОЗВРАТ</b></p> <p><b>(ТОЛЬКО ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ МОДУЛИРУЮЩЕГО НАСОСА И ДАТЧИКА ВОЗВРАТА)</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ ТЕМПЕРАТУРУ РАЗНИЦА МЕЖДУ ДОСТАВКОЙ И ВОЗВРАТОМ.</p>	0  10 - 40	0 = ОТКЛЮЧЕНО  ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °C



ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ФУНКЦИЯ
<b>P23</b>	<p><b>МИНИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ МОДУЛИРУЮЩЕГО НАСОСА</b> (ТОЛЬКО ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ МОДУЛИРУЮЩЕГО НАСОСА И ДАТЧИКА ВОЗВРАТА)</p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ МИНИМАЛЬНУЮ ЗНАЧЕНИЕ СКОРОСТИ МОДУЛИРУЮЩЕГО НАСОСА ВО ВРЕМЯ ЗАПРОСА ДЛЯ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ.</p>	50 - 70	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ПРОЦЕНТ
<b>P24</b>	<p><b>МОДУЛИРУЮЩИЙ НАСОС МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ</b> (ТОЛЬКО ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ МОДУЛИРУЮЩЕГО НАСОСА И ДАТЧИКА ВОЗВРАТА)</p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ ЗНАЧЕНИЕ СКОРОСТИ МОДУЛИРУЮЩЕГО НАСОСА ВО ВРЕМЯ ЗАПРОСА ДЛЯ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ.</p>	70 - 100	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ПРОЦЕНТ
<b>P25</b>	<p><b>УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ В РЕЗЕРВУАРЕ ГВС</b> (ТОЛЬКО ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ КОТЛОВ)</p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ ПРИОРИТЕТ НАЧАЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РЕЗЕРВУАРА ПО СРАВНЕНИЮ С РЕГУЛИРУЕМАЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ УСТАВКА ГВС.</p>	3 - 9	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °C (ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ПРИ 9°C)
<b>P26</b>	<p><b>МОДБУС-АДРЕС</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО УСТАНОВИТЬ АДРЕС ПЛАТЫ ПО MODBUS ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КАСКАДНАЯ СИСТЕМА.</p>	1 - 16	НУМЕРАЦИЯ КОТЛОВ ДЛЯ МОДБУС
<b>P27</b>	<p><b>СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ СВЯЗИ MODBUS</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО ВЫБРАТЬ СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ MODBUS ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ ТОТ ЖЕ ИНТЕРФЕЙС.</p>	0 - 5	0 = 9600 1 = 1200 2 = 2400 3 = 4800 4 = 9600 5 = 19200
<b>P28</b>	<p><b>РЕЖИМ MODBUS</b></p>	0 - 2	0 = ВКЛЮЧЕНО 1 = ВКЛЮЧЕНО С ЛОКАЛЬНЫМ НАСТРОЙКИ 2 = ОТКЛЮЧЕНО (УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ)



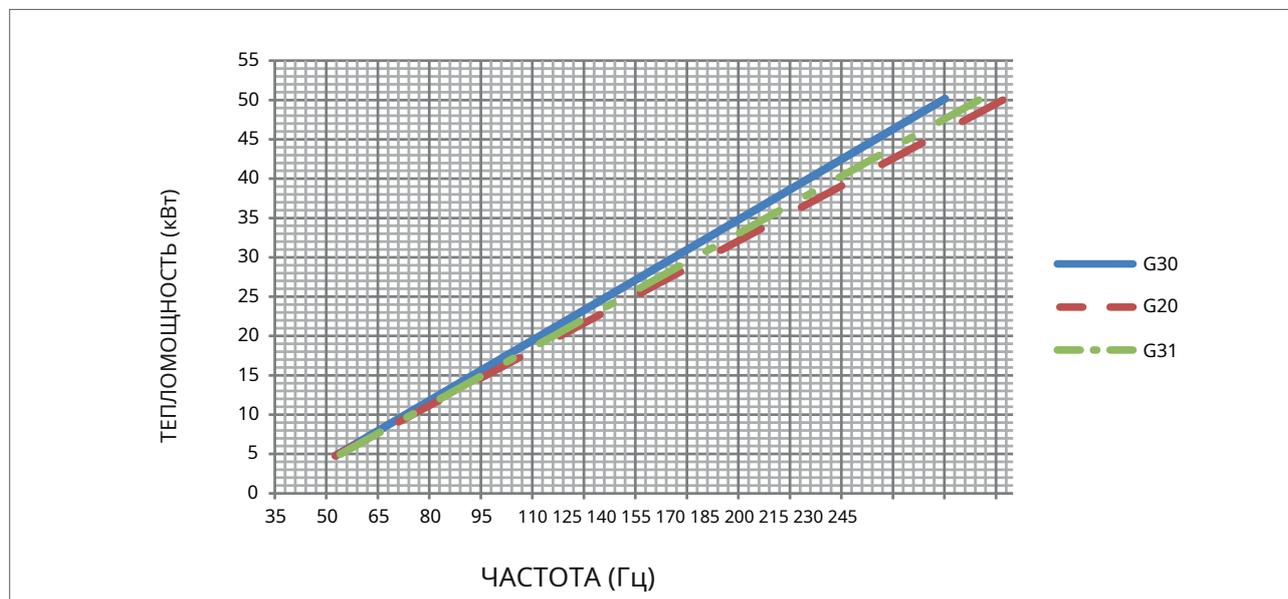
## 2. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ФУНКЦИЯ
<b>P29</b>	<b>НАГРЕВ ПОСТЦИРКУЛЯЦИИ</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО УСТАНОВИТЬ РАЗНИЦА ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ ГЛАВНОЙ ГОРЕЛКИ ОТКЛЮЧЕНИЕ, ДЛЯ ВМЕШАТЕЛЬСТВА КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА, К ОТКЛЮЧЕНИЮ НАСОСА В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ.	0-25	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °С <small>(УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ ПРИ 10 °С)</small>
<b>P30</b>	<b>ПОСТЦИРКУЛЯЦИЯ ГВС/РЕЗЕРВУАРА</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО УСТАНОВИТЬ РАЗНИЦА ТЕМПЕРАТУР ОТ ЗАКРЫТИЯ КРАНА ИЛИ ДОСТИЖЕНИЕ ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ В КОТЛЕ К ОТКЛЮЧЕНИЮ НАСОСА В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ.	0-25	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °С <small>(УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ ПРИ 10 °С)</small>
<b>P31</b>	<b>РЕЖИМ НАГРЕВАНИЯ НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО УСТАНОВИТЬ ТЕМПЕРАТУРА ОТОПИТЕЛЬНОЙ ВОДЫ, ПРИ КОТОРОЙ ДЕЙСТВУЕТ АНТИФРИЗ ЗАЩИТНОЕ УСТРОЙСТВО НАЧИНАЕТ РАБОТАТЬ.	5 - 12	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °С <small>(УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ ПРИ 8 °С)</small>
<b>P32</b>	<b>ВКЛЮЧЕНИЕ РАСХОДОМЕРА</b> <i>(ТОЛЬКО С ПОДКЛЮЧЕННЫМ КОМПЛЕКТОМ РАСХОДОМЕРА, КОД 65-00712)</i> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО ВКЛЮЧИТЬ РАСХОДОМЕР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДА ОТОПЛЕНИЯ И УПРАВЛЯЙТЕ ВКЛЮЧЕНИЕМ КОТЛА ПО РАСХОДУ САМ.	0 - 2	0 = ОТКЛЮЧЕНО <small>(УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ)</small>  1 = ВКЛЮЧЕНО  2 = ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЛЕ ПОТОКА <small>ДЛЯ ГАЗОВОГО ТЕПЛООВОГО НАСОСА (ГИБРИДНЫЙ КОТЕЛ)</small>
<b>P33</b>	<b>МИНИМАЛЬНЫЙ ПОРОГ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ КОТЛА ЧЕРЕЗ РАСХОДОМЕР</b> <i>(ТОЛЬКО ЕСЛИ ПАРАМЕТР P32 УСТАНОВЛЕН НА ЗНАЧЕНИЕ «1» ИЛИ «2»)</i> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО УСТАНОВИТЬ МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ВОДЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ АКТИВАЦИИ КОТЕЛ.	20 - 68	ЗНАЧЕНИЕ, ВЫРАЖЕННОЕ В ГЕРЦАХ 20 Гц = 3,5 л/мин. 23 Гц = 4 л/мин 28 Гц = 5 л/мин 34 Гц = 6 л/мин 39 Гц = 7 л/мин 44 Гц = 8 л/мин 50 Гц = 9 л/мин 55 Гц = 10 л/мин 61 Гц = 11 л/мин 66 Гц = 12 л/мин



ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ФУНКЦИЯ
<b>P34</b>	<p><b>АКТИВАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РЕЛЕ НА БЛОКЕ «СВЗ» (СМ. ГЛАВА: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ)</b></p> <p>С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО УПРАВЛЯТЬ ТИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО РЕЛЕ НА Плата «СВЗ» (ЗАЖИМ М4, КОНТАКТ 5-6).</p> <p>КОГДА ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА УСТАНОВЛЕНО НА «3», ВКЛЮЧЕНИЕ ИЛИ ОТКЛЮЧЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО РЕЛЕ ДАЕТСЯ КОНТАКТОМ «ТР» (ЗАЖИМ М14, ШТЫРЬ 55-56, СМ. ГЛАВУ: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ).</p> <p>КОГДА КОНТАКТ «ТР» РАЗОМКНУТ, РЕЛЕ ОСТАЕТСЯ ВКЛЮЧЕН (РАБОТАЕТ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС), КОГДА КОНТАКТ «ТР» ЗАМКНУТ, РЕЛЕ ОБЕСПЕЧЕНО (НЕ РАБОТАЕТ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС).</p>	0-4	<p>0 = ОТКЛЮЧЕНО (УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ)</p> <p>1 = БУСТЕР ОТОПИТЕЛЬНОГО КОНТУРА НАСОС</p> <p>2 = БУСТЕРНЫЙ НАСОС ГВС</p> <p>3 = РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС</p> <p>4 = ДИСТАНЦИОННЫЙ СВЕТОДИОД ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ КОТЛОВОГО БЛОКА (СМ. ГЛАВУ: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ)</p>
<b>P35</b>	<p><b>ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ ВКЛЮЧЕНИЕ НЕДОСТАТОЧНОЙ ЦИРКУЛЯЦИИ ВО ВРЕМЯ ЗАЖИГАНИЯ</b></p> <p>АКТИВИРУЯ ЭТОТ ПАРАМЕТР, ПРАВИЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НАСОСА ПРОВЕРЯЕТСЯ ПРИ КАЖДОМ ЗАЖИГАНИИ ГОРЕЛКИ. ЭТОТ ПРОВЕРКА ПОЗВОЛЯЕТ ЗАЩИТИТЬ ТЕПЛООБМЕННИК И ДРУГИЕ ЧАСТИ ОТ ИЗБЫТОЧНОГО НЕРАСПРЕДЕЛЕННОГО ТЕПЛА, В СЛУЧАЙ НАСОС НЕ РАБОТАЕТ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ.</p>	0 - 1	<p>0 = ОТКЛЮЧЕНО</p> <p>1 = ВКЛЮЧЕНО (УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ)</p>
<b>P36</b>	<p><b>АКТИВАЦИЯ И РЕЖИМ РАБОТЫ КОНТАКТА «СТ» ЧЕРЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОД. 40-00133 (СМ. ГЛАВУ «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ»)</b></p> <p>ЭТОТ ПАРАМЕТР АВТОМАТИЧЕСКИ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ЗНАЧЕНИЕ «1» КОГДА ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА P00 УСТАНОВЛЕНО НА «11».</p>	0 - 2	<p>0 = ОТКЛЮЧЕНО (УСТАНОВЛЕНО ПО УМОЛЧАНИЮ)</p> <p>1 = РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА БЕЗОПАСНОСТЬ</p> <p>2 = ТЕЛЕФОННЫЙ НАБОР</p>

2.1.6. ДИАГРАММА ЧАСТОТЫ/ТЕПЛОМОЩНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВЕНТИЛЯТОРА



СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

ТИП ГАЗА	МИНИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА	МАКСИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА	НАЧАЛЬНЫЙ ШАГ КОРРЕКТИРОВАНИЕ	
G20	Гц	53	247	130
G30	Гц	53	230	140
G31	Гц	53	240	140



## 2.2. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 2.2.7. ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ



ОПАСНОСТЬ

*Перед очисткой каждого компонента или замены, ВСЕГДА отключайте питание котла от ПИТАНИЯ, ВОДЫ и ГАЗА.*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Для обеспечения большей продолжительности жизни и правильного эксплуатации устройства, при проведении работ по техническому обслуживанию используйте только оригинальные запасные части.*



ВНИМАНИЕ

*Для обеспечения эффективности и безопасности устройство, операции по техническому обслуживанию должны проводиться ежегодно. Описанные ниже операции необходимы для действительности стандартной гарантии RADIANT и должны выполняться профессионально квалифицированным персоналом в соответствии с действующим законодательством и с разрешения RADIANT.*

Пожалуйста, выполняйте следующие операции один раз в год:

- › Убедитесь, что pH воды в системе находится в пределах от 6,5 до 8,5;
- › проверить предварительное давление расширительного бака;
- › проверьте герметичность водяных компонентов и при необходимости замените прокладки;
- › проверить выполнение электропроводки в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации котла;
- › проверьте проводку внутри панели управления;
- › снять и очистить горелку от окисления;
- › проверить целостность и положение уплотнительной прокладки герметизируемой камеры;
- › проверить первичный теплообменник, при необходимости очистить его;
- › проверить работу систем газового освещения и безопасности. При необходимости снять и очистить электроды обнаружения пламени и розжига от накипи, обращая внимание на соблюдение расстояний относительно горелки;
- › проверьте герметичность газовых компонентов и при необходимости замените прокладки;
- › визуально проверить пламя и состояние камеры сгорания;
- › при необходимости убедитесь, что горение соответствующим образом отрегулировано и, при необходимости, действуйте, как указано в разделе «ПРОВЕРКА И КАЛИБРОВКА ЗНАЧЕНИЙ CO<sub>2</sub>»;
- › периодически проверяйте целостность дымохода вытяжная система для безопасности и правильной работы;
- › убедитесь, что постоянные вентиляционные выходы присутствуют, имеют правильный размер и функционируют в соответствии с установленными устройствами. Соблюдать требования, предусмотренные местным и национальным законодательством;
- › проверить системы безопасности контура отопления: предохранительный термостат предельной температуры; безопасность по предельному давлению;
- › проверить правильность работы системы отвода конденсата, включая устройства вне котла, такие как устройства сбора конденсата, установленные на пути дымохода, или устройства нейтрализации кислого конденсата. Убедитесь, что поток жидкости не перекрыт и что во внутренней системе нет рефлюксов дымовых газов.



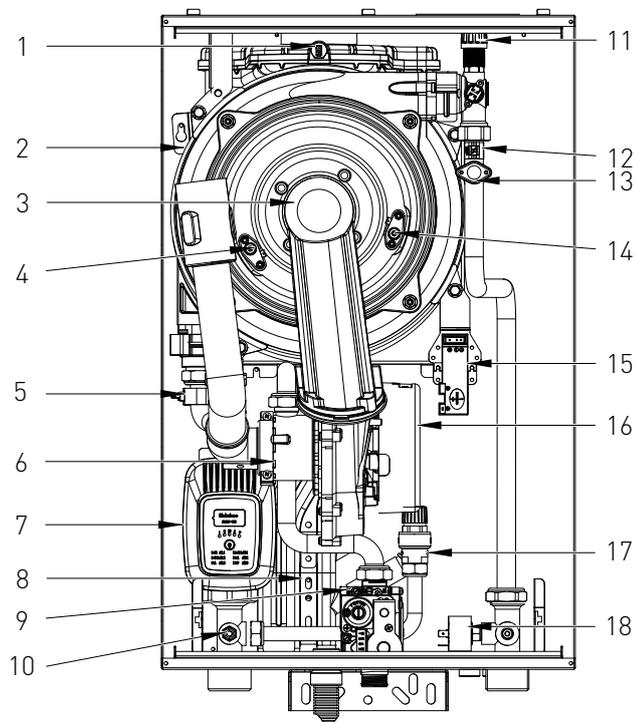
## 2.2.8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель		P1K 50 RAIN
Сертификация CE	нет.	0476CQ0134
Категория газа		(ИТ) II2H3B/P
Тип разряда	тип	
Энергоэффективность 92/42 CEE	звезды	4
Максимальная номинальная тепловая мощность в отопительном контуре	кВт	50
Минимальная номинальная тепловая мощность в отопительном контуре	кВт	5
Полезная тепловая мощность - 60/80°C	кВт	49,19
Минимальная полезная тепловая мощность - 60/80°C	кВт	4,83
Полезная тепловая мощность - 30/50°C	кВт	53,40
Производительность при 100% Pn - 60/80°C	%	98,37
Производительность при 30% Pm - обратка 47°C	%	102,8
Производительность при 30% Pm - обратка 30°C	%	108,8
Производительность при 100% Pn - 30/50°C	%	106,8
Максимальная производительность сгорания	%	97,9
Температура дымовых газов при номинальной теплоемкости	°C	66,4
Температура дыма при минимальной теплоемкости	°C	56,8
CO2 при номинальной теплоемкости - G20	%	9,3 - 9,1
CO2 при минимальной теплоемкости - G20	%	9 - 8,8
CO2 при номинальной теплоемкости - G30	%	11,3 - 11,1
CO2 при минимальной теплоемкости - G30	%	10,9 - 10,7
CO2 при номинальной теплоемкости - G31	%	10,3 - 10,1
CO2 при минимальной теплоемкости - G31	%	9,9 - 9,7
CO при номинальной теплоемкости		68
Масса дыма при номинальной теплоемкости	г/с	22,19
Масса дыма при минимальной теплоемкости	г/с	2,28
класс NOx	класс	6
Взвешенный Nox (0% O2) мг/кВтч	мг/кВтч	51
Отопительный контур		
Регулируемая температура нагрева	°C	30-80 / 25-45
Максимальная рабочая температура контура отопления	°C	80
Максимальное рабочее давление контура отопления	бар	3
Минимальное рабочее давление для отопительного контура	бар	0,3
Размерные характеристики		
Ширина	мм	480
Глубина	мм	600
Высота	мм	910
Вес брутто	Кг	54
Водяные соединения		
Подача отопления	Ø	1 1/4"
Газ	Ø	3/4"
Обратка отопления	Ø	1 1/4"
Фитинги для дымоудаления		
Максимальное доступное давление электрического вентилятора	Па	100
Доступное минимальное давление электрического вентилятора	Па	30



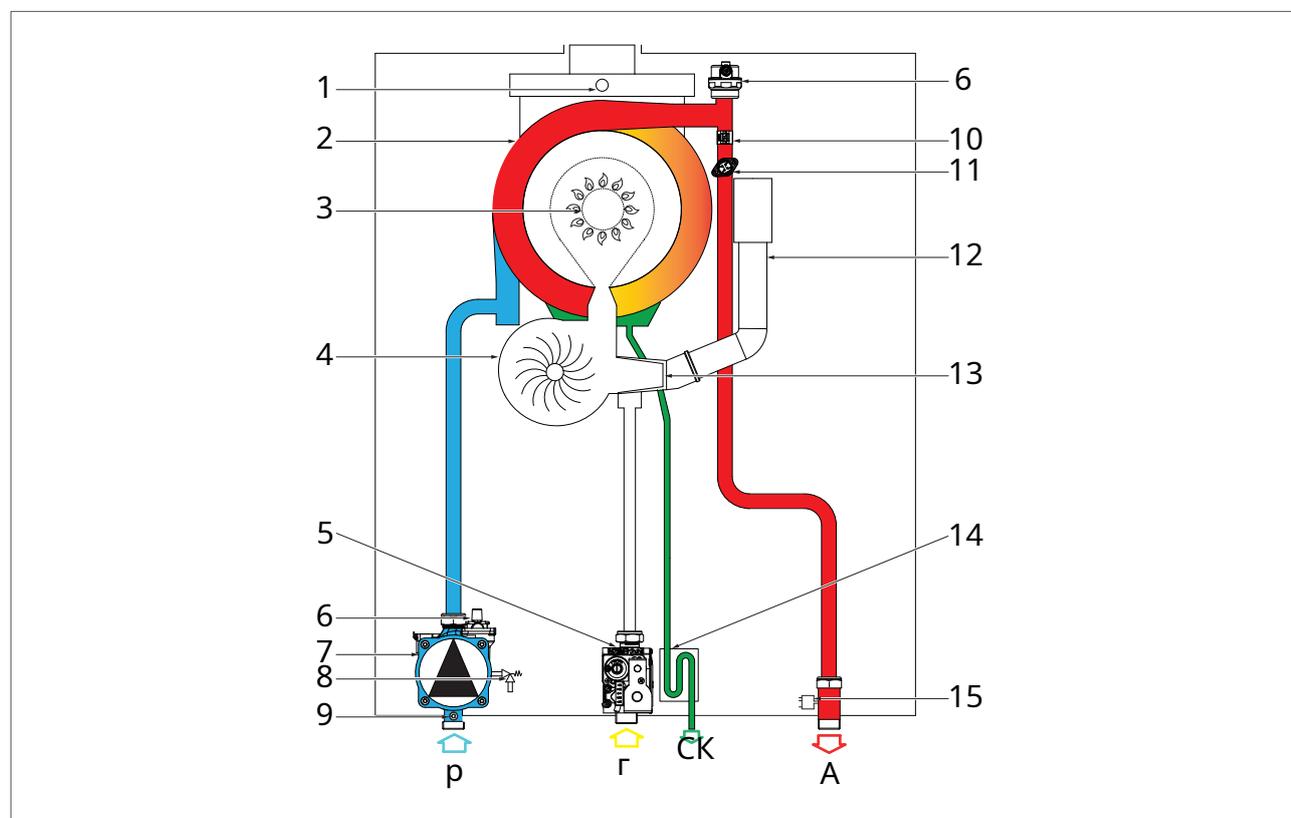
Макс. длина нагнетания Ø60 - Гор. канал	м	5
Макс. длина нагнетания Ø80 - Гор. канал	м	25
Макс. длина нагнетания Ø60 - вертикальный канал	м	5
Макс. длина нагнетания Ø80 - вертикальный канал	м	25
<b>Электрические характеристики</b>		
Напряжение-частота	В/Гц	230/50
Максимальная поглощаемая мощность	Вт	108
Скорость изоляции	IP	X5D
<b>Газоснабжение</b>		
Номинальное давление подачи - G20	мбар	20
Отопление Макс. скорость вентилятора - G20	Гц	247
Отопление Мин. скорость вентилятора - G20	Гц	53
<b>Расход топлива - G20, максимум</b>	мз/час	5,29
Номинальное давление подачи - G30	мбар	30
Отопление Макс. скорость вентилятора - G30	Гц	230
Отопление Мин. скорость вентилятора - G30	Гц	53
<b>Расход топлива - G30, максимум</b>	мз/час	3,94
Номинальное давление подачи - G31	мбар	37
Отопление Макс. скорость вентилятора - G31	Гц	240
Отопление Мин. скорость вентилятора - G31	Гц	53
<b>Расход топлива - G31</b>	кг/ч	3,88

## 2.2.9. КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА


**НА СХЕМЕ ОТМЕЧЕНЫ:**

1. ТЕРМОСТАТ БЕЗОПАСНОСТИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ
2. ТЕПЛООБМЕННИК
3. ГОРЕЛКА В СБОРКЕ
4. ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ
5. ТРУБА ДЛЯ ЗАБОРА ВОЗДУХА
6. ТРУБКА ВЕНТУРИ
7. ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС
8. СИФОН ДЛЯ СБОРА КОНДЕНСАТА
9. ГАЗОВЫЙ КЛАПАН
10. КРАН ДЛЯ СЛИВА
11. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗДУХООТВОДЧИК
12. ДАТЧИК ОТОПЛЕНИЯ
13. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ
14. ЭЛЕКТРОД РОЗЖИГА
15. ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА
16. ВЕНТИЛЯТОР
17. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН (3 БАР)
18. РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ

## 2.2.9. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ



## КЛЮЧ

R. ОБРАТНЫЙ ОТОПИТЕЛЬ

G. ВХОД ГАЗА

СК. СЛИВ КОНДЕНСАТА

A. НАГРЕВ ВПЕРЕД

1. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОПРЕДОХРАНИТЕЛЬ

2. ТЕПЛООБМЕННИК

3. ГОРЕЛКА

4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЕНТИЛЯТОР

5. ГАЗОВЫЙ КЛАПАН

6. КЛАПАН СБРОСА ВОЗДУХА

7. ЦИРКУЛЯТОР

8. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН 3 бар

9. КРАН СЛИВА СИСТЕМЫ

10. НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ДАТЧИК

11. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ

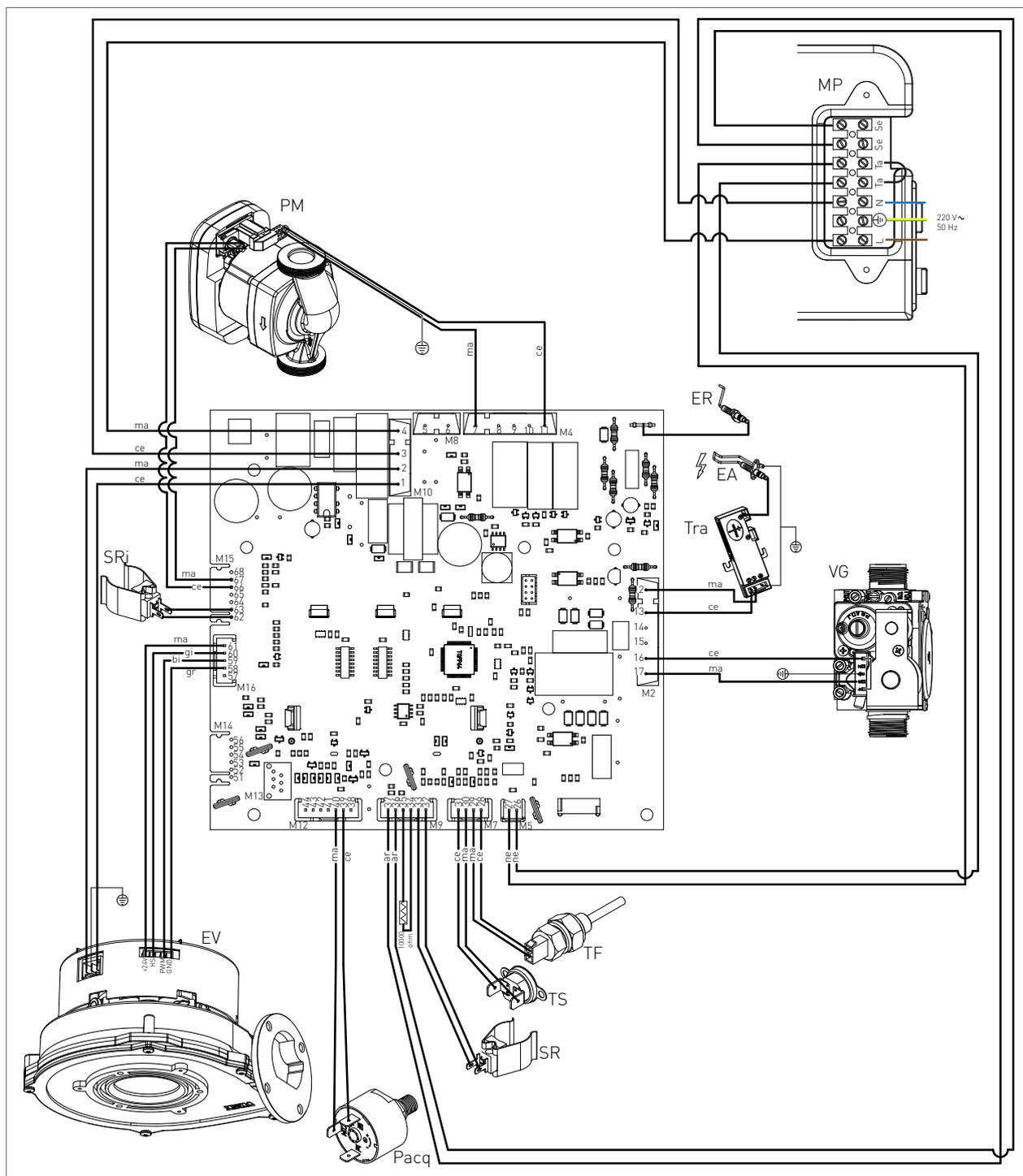
12. ТРУБКА ПОДАЧИ ВОЗДУХА

13. ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ ВЕНТУРИ

14. СИФОН СБОРА КОНДЕНСАТА

15. РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ

### 2.2.11. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



ДЛЯ СЕРВИСНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

ER: ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ	TS: ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ	MP: КЛЕММНАЯ КОРОБКА	CE: СИНИЙ
EA: ЭЛЕКТРОД РОЗЖИГА	PACQ: РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ	SE: ДАТЧИК НАРУЖНОЙ	MA: КОРИЧНЕВЫЙ
C: ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС	TF: ТЕРМОСТАТ БЕЗОПАСНОСТИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ	TA: КОМНАТНЫЙ ТЕРМОСТАТ	AR: ОРАНЖЕВЫЙ
VG: ГАЗОВЫЙ КЛАПАН	SR: ДАТЧИК ПОДАЧИ	L: ФАЗА	GI: ЖЕЛТЫЙ
TRA: ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА	EV: ВЕНТИЛЯТОР	N: НЕЙТРАЛЬ	BI: БЕЛЫЙ
SRi: ДАТЧИК ОБРАТКИ		NE: ЧЕРНЫЙ	GR: СЕРЫЙ

### 2.2.11. ДОСТУП К КОТЛУ

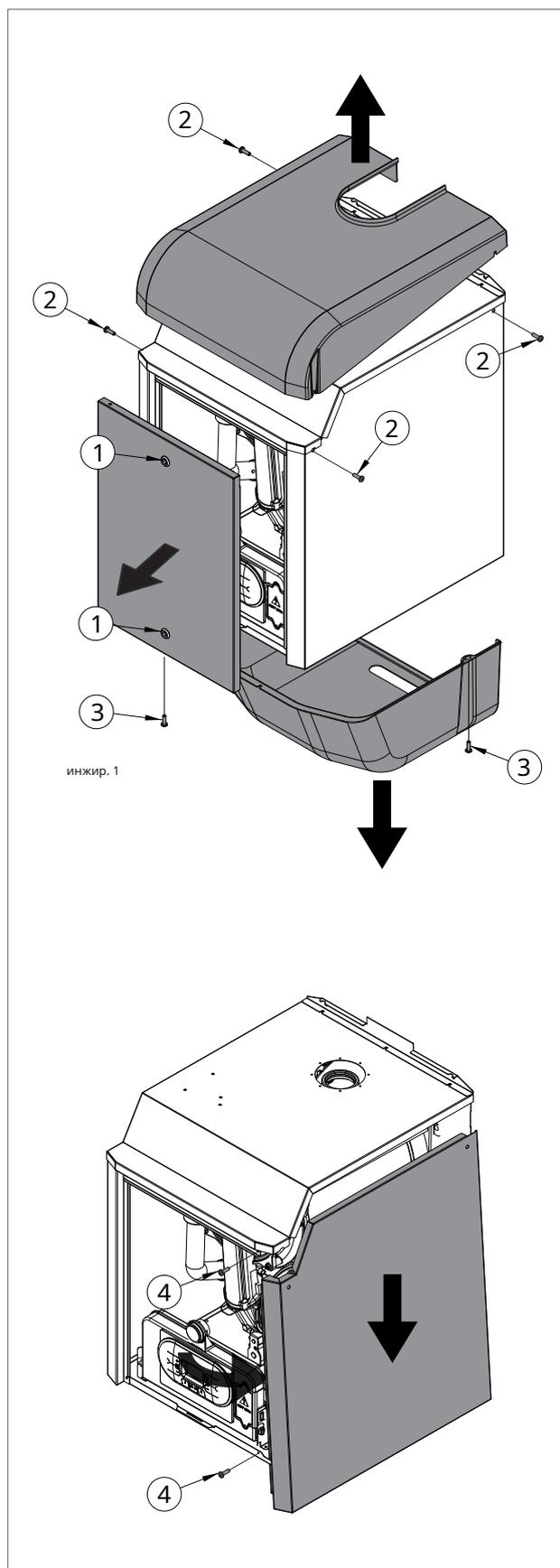
Для большинства операций по контролю и техническому обслуживанию необходимо снимать одну или несколько панелей кожуха.

Для вмешательства в переднюю часть котла действуйте следующим образом:

- › откройте замки (1-рис. 1) с помощью треугольного ключа;
- › вытяните переднюю панель.

Для вмешательства в боковые панели котла действуйте следующим образом:

- › открутите крепежные винты (2), расположенные сбоку от крышки АБС, и вытащите ее;
- › отверните крепежные винты (3), расположенные на нижней стороне котла, и снимите нижнюю крышку;
- › отверните крепежные винты (4), расположенные на переднем крае боковой панели;
- › возьмитесь за основание панели и, сдвинув ее в сторону, потяните вниз.



## 2.2.12. ДОСТУП К ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЕ

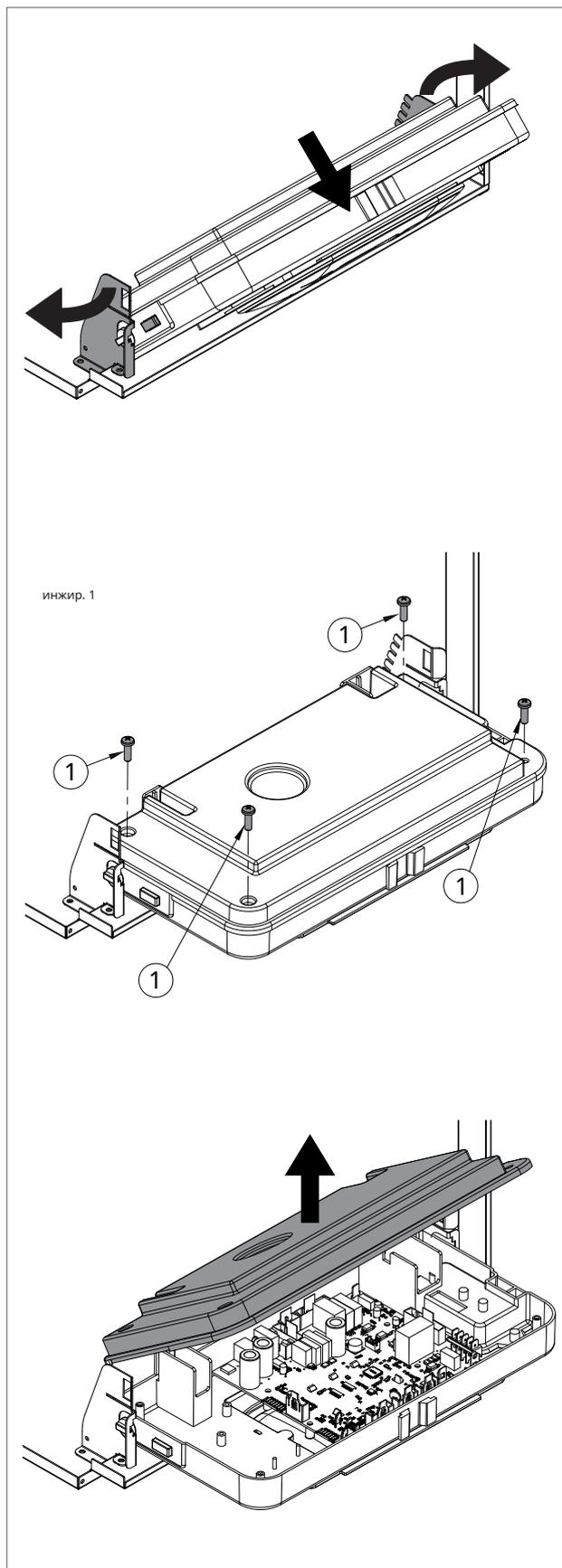
Чтобы не вмешиваться в проводку панели управления, действуйте следующим образом:



ОПАСНОСТЬ

*Отключите напряжение от главного выключателя.*

- › Одновременно возьмитесь за опорные кронштейны панели управления (рис. 1), ослабив их, и поверните панель вниз;
- › отверните четыре крепежных винта 1 - рис. 1;
- › снимите картер, потянув его вверх.



## 2.2.16. ОПОРОЖНЕНИЕ СИСТЕМЫ

### ОПОРОЖНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Если вам необходимо выполнить опорожнение системы, действуйте следующим образом:

- › Переведите устройство в зимний режим и запустите его.
- › Выключите основной выключатель питания.
- › Дождитесь, пока котел остынет.
- › Подсоедините один конец гибкого шланга к выходу опорожнения системы, а другой конец – к подходящему резервуару или сливу.
- › Поверните кран опорожнения системы 'RS' (рис. 1).
- › Откройте ручные воздухоотводчики на радиаторах. Начните с верхнего и продолжайте двигаться сверху вниз.
- › Когда вся вода будет слита из системы, закройте ручные воздухоотводчики и кран опорожнения.

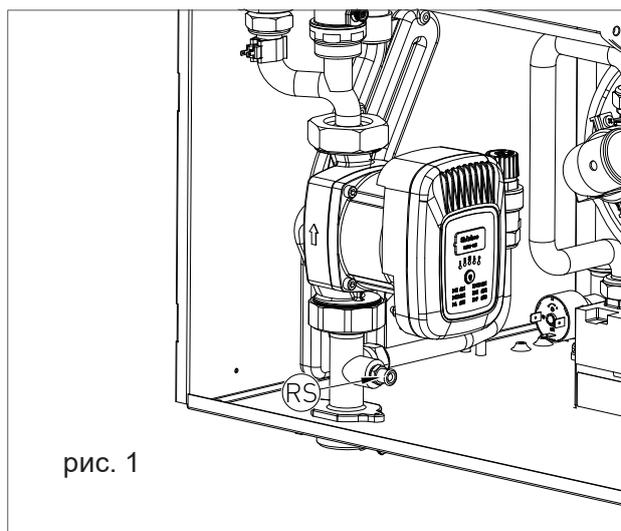


рис. 1



### 2.2.14. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ

Чтобы просмотреть 5 последних сообщений об ошибках, начиная с самого позднего, переведите устройство в режим «Выкл.», нажав кнопку FUNCTION (Функции) , и удерживайте кнопку INFO (Информация) , и удерживайте кнопку INFO (Информация)  и  на контуре отопления . Чтобы сбросить историю ошибок, нажмите кнопку RESET (Сброс) . Чтобы выйти из режима отображения данных, снова нажмите кнопку INFO (Информация)  key.



КОД	ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ	СБРОС
E01	<b>БЛОКИРОВКА ПЛАМЕНИ</b>	<b>РОЗЖИГА НЕ БЫЛО</b>		СБРОС ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВРУЧНУЮ (НАЖМИТЕ КНОПКУ RESET (СБРОС)  ).
		НЕТ ПОДАЧИ ГАЗА;	ПРОВЕРЬТЕ СЕТЬ ПОДАЧИ ГАЗА;	
		ДЕФЕКТ ЭЛЕКТРОДА РОЗЖИГА;	ЗАМЕНИТЕ ЕГО;	
		ПОЛОМКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА;	ЗАМЕНИТЕ ЕГО;	
		ЗАПУСК СЛИШКОМ МЕДЛЕННЫЙ, ГАЗА СЛИШКОМ МАЛО;	ИЗМЕНИТЕ НАСТРОЙКИ;	
		ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ КЛАПАНА СЛИШКОМ ВЫСОКОЕ (ТОЛЬКО ДЛЯ КОТЛОВ, РАБОТАЮЩИХ НА СЖИЖЕННОМ УГЛЕВОДОРОДНОМ ГАЗЕ).	ПРОВЕРЬТЕ МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ НАСТРОЙКИ.	
		<b>РОЗЖИГ ПРОИЗОШЕЛ</b>		
		ПЕРЕПУТАНО ПОДКЛЮЧЕНИЕ НЕЙТРАЛИ И ФАЗЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ;	ВЫПОЛНИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ;	
		ПОЛОМКА ЭЛЕКТРОДА ИОНИЗАЦИИ;	ЗАМЕНИТЕ ЕГО;	
		КАБЕЛЬ ЭЛЕКТРОДА ИОНИЗАЦИИ НЕ ПОДСОЕДИНЕН.	ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ.	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНТУР РАБОТАЕТ В РЕЖИМЕ «ФАЗА-ФАЗА»	ЕСЛИ РАЗНИЦА ПОТЕНЦИАЛОВ МЕЖДУ НЕЙТРАЛЬЮ И ЗАЗЕМЛЕНИЕМ ПРАКТИЧЕСКИ РАВНА РАЗНИЦЕ МЕЖДУ ФАЗОЙ И ЗАЗЕМЛЕНИЕМ, УСТАНОВИТЕ КОМПЛЕКТ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕЖИМА «ФАЗА-ФАЗА» (КОД ПРОДУКТА 88021LA)			



## 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

КОД	ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ	СБРОС
E02	<b>ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ (95°C)</b>	КАБЕЛЬ ТЕРМОСТАТА НЕ ПОДКЛЮЧЕН;	ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ;	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ
		ПОЛОМКА ТЕРМОСТАТА.	ЗАМЕНИТЕ ЕГО.	
E03	<b>ТЕРМОСТАТ БЕЗОПАСНОСТИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ (102°C)</b>	ПОЛОМКА ТЕРМОСТАТА;	ЗАМЕНИТЕ ЕГО;	СБРОС ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВРУЧНУЮ (НАЖМИТЕ КНОПКУ RESET (СБРОС)  ).
		КАБЕЛЬ ТЕРМОСТАТА НЕ ПОДКЛЮЧЕН.	ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ.	
E04	<b>НЕТ ВОДЫ В СИСТЕМЕ</b>	НЕДОСТАТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ В СИСТЕМЕ (МЕНЕЕ 0,3 БАР);	ПРИЛОЖИТЕ НАГРУЗКУ;	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
		КАБЕЛЬ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ НЕ ПОДКЛЮЧЕН;	ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ;	
		ПОЛОМКА РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ.	ЗАМЕНИТЕ ЕГО.	
E05	<b>ДАТЧИК ОТОПЛЕНИЯ</b>	ПОЛОМКА ИЛИ НЕВЕРНАЯ КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА (СОПРОТИВЛЕНИЕ 10 КОМ ПРИ 25ОС);	ЗАМЕНИТЕ ЕГО;	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
		КОНТАКТ ДАТЧИКА НЕ ПОДКЛЮЧЕН ИЛИ НАМОЧЕН.	ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ.	
E10	<b>НИЗКИЙ РАСХОД</b>	ЗНАЧЕНИЕ РАСХОДА, ПОЛУЧЕННОЕ РАСХОДОМЕРОМ, НИЖЕ ЗНАЧЕНИЯ В ПАРАМЕТРЕ P33.	УВЕЛИЧИТЬ РАСХОД ИЛИ ПОНИЗИТЬ ЗНАЧЕНИЕ В ПАРАМЕТРЕ P33.	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.



КОД	ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ	СБРОС
E14	<b>РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА</b>	ВЫШЕЛ ИЗ СТРОЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ.;	ЗАМЕНИТЕ ДЕТАЛЬ.;	СБРОС ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВРУЧНУЮ (НАЖМИТЕ КНОПКУ RESET (СБРОС) ‘  ’).
		ЗАБЛОКИРОВАНЫ ВПУСКНЫЕ ИЛИ ВЫПУСКНЫЕ КАНАЛЫ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ.;	ПРОВЕРЬТЕ КАНАЛЫ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ.;	
		РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА СЛОМАНО.	ЗАМЕНИТЕ ДЕТАЛЬ.	
E15	<b>ДАТЧИК ОБРАТКИ</b>	ПОЛОМКА ИЛИ НЕВЕРНАЯ КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА (СОПРОТИВЛЕНИЕ 10 КОМ ПРИ 250С);	ЗАМЕНИТЕ ЕГО.;	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
		КОНТАКТ ДАТЧИКА НЕ ПОДКЛЮЧЕН ИЛИ НАМОЧЕН.	ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ.	
E16	<b>ВЕНТИЛЯТОР</b>	ПОЛОМКА ПЛАТЫ ВЕНТИЛЯТОРА.;	ЗАМЕНИТЕ ЕЕ.;	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
		ПОЛОМКА ВЕНТИЛЯТОРА.;	ЗАМЕНИТЕ ЕГО.;	
		ПОЛОМКА КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ.	ЗАМЕНИТЕ ЕГО.	
E18	<b>НЕДОСТАТОЧНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ</b>	ТЕПЛООБМЕННИК ЗАСОРЕН.;	ВЫПОЛНИТЕ ОЧИСТКУ ТЕПЛООБМЕННИКА ИЛИ ЗАМЕНИТЕ ЕГО.;	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
		ПОЛОМКА ИЛИ ЗАСОРЕНИЕ КОТЛОВОГО НАСОСА.	ВЫПОЛНИТЕ ОЧИСТКУ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ НАСОС.	



## 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

КОД	ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ	СБРОС
E21	<b>РАССЕЯНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ЦЕПИ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ</b>	ГАЗОВЫЙ КЛАПАН НЕИСПРАВЕН	ОТСОЕДИНИТЕ КАБЕЛЬ ГАЗОВОГО КЛАПАНА И ПОВТОРНО ВКЛЮЧИТЕ КОТЕЛ. ЕСЛИ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПОЯВИТСЯ БЛОКИРОВКА E01 ВМЕСТО ПРЕДЫДУЩЕЙ E21, ЗАМЕНИТЕ ГАЗОВЫЙ КЛАПАН. РАЗБЕРИТЕ КАТУШКИ СТАРОГО КЛАПАНА, ЧТОБЫ ПОСМОТРЕТЬ, ВЛАЖНЫЕ ЛИ ОНИ, И УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВОДА НЕ ПОПАДАЕТ ИЗ ЗАБОРНИКА ВОЗДУХА ГОРЕНИЯ.	AUTOMATICO.
		ТРАНСФОРМАТОР ЗАЖИГАНИЯ НЕИСПРАВЕН	ОТСОЕДИНИТЕ КАБЕЛЬ ТРАНСФОРМАТОРА ЗАЖИГАНИЯ И ПОВТОРНО ВКЛЮЧИТЕ КОТЕЛ. ЕСЛИ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПОЯВИТСЯ БЛОКИРОВКА E01 ВМЕСТО ПРЕДЫДУЩЕЙ E21, ЗАМЕНИТЕ ТРАНСФОРМАТОР ЗАЖИГАНИЯ.	
	<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОМЕХИ ОТ ИСКРОВОГО РАЗРЯДА</b>	ЕСЛИ В НАЧАЛЕ ЦИКЛА ЗАЖИГАНИЯ КОТЕЛ ВЫКЛЮЧАЕТСЯ И СНОВА ВКЛЮЧАЕТСЯ, ВМЕСТО ЭЛЕКТРОДОВ ПОТОК ИСКР ВЫПУСКАЕТСЯ В НАПРАВЛЕНИИ ПРОВОДОВ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ ИЛИ РАМЫ.	ЗАМЕНИТЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ, ЕСЛИ ПРОВОД РАССЕИВАЕТ ИСКРУ, ИЛИ ТРАНСФОРМАТОР ЗАЖИГАНИЯ, ЕСЛИ ИСКРА ПЕРЕХОДИТ ОТ ТРАНСФОРМАТОРА К ОКРУЖАЮЩЕМУ МЕТАЛЛУ ИЛИ ПРОВОДАМ. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЭЛЕКТРОДАМИ ЗАЖИГАНИЯ НЕ ПРЕВЫШАЕТ 5 ММ.	
		ДУГА ИСКРЫ СЛИШКОМ КОРОТКАЯ	УБЕДИТЕСЬ, ЧТО РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЭЛЕКТРОДАМИ НАХОДИТСЯ МЕЖДУ 3 И 5 ММ, РАССТОЯНИЕ МЕНЕЕ 3 ММ ВЫЗЫВАЕТ ПОМЕХИ, КОТОРЫЕ ОТКЛЮЧАЮТ ПЛАТУ. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРОТИВОПОМЕХОВОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ КАБЕЛЯ ЗАЖИГАНИЯ СОСТАВЛЯЕТ 1000 ОМ.	



КОД	ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ	СБРОС
E22	<b>ЗАПРОС НА ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ</b>	ОШИБКА ПАМЯТИ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ.	ТРЕБУЕТСЯ ПЕРЕНАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ.	СБРОС ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВРУЧНУЮ (ОТКЛЮЧИТЕ НАПРЯЖЕНИЕ).
E31	<b>НЕСОВМЕСТИМОСТЬ УСТРОЙСТВА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ</b>	СООБЩАЕТ О ТОМ, ЧТО УСТРОЙСТВО ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ, ПОДКЛЮЧЕННОЕ К КОТЛУ, НЕСОВМЕСТИМО С ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТОЙ.	ЗАМЕНИТЕ ЕГО НА СОВМЕСТИМОЕ УСТРОЙСТВО.	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
E32	<b>ОШИБКА СВЯЗИ МЕЖДУ ПЛАТОЙ КОТЛА И ПЛАТОЙ MODBUS</b>	УСТРОЙСТВА НЕ ПОДКЛЮЧЕНЫ К СЕТИ;  ПОЛОМКА MODBUS;	ПРОВЕРЬТЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ;  ЗАМЕНИТЕ MODBUS;	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
E35	<b>ОСТАТОЧНОЕ ПЛАМЯ</b>	ПОЛОМКА ЭЛЕКТРОДА ИОНИЗАЦИИ;  ПОЛОМКА КАБЕЛЯ ЭЛЕКТРОДА ИОНИЗАЦИИ;  ПОЛОМКА ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ.	ВЫПОЛНИТЕ ОЧИСТКУ ДАТЧИКА ИЛИ ЗАМЕНИТЕ ЕГО;  ЗАМЕНИТЕ ЕГО;  ЗАМЕНИТЕ ЕЕ.	СБРОС ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВРУЧНУЮ (НАЖМИТЕ КНОПКУ RESET (СБРОС) ).
E40	<b>НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ</b>	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ НИЖЕ РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА ( $\leq 160$ В).	ПРОВЕРЬТЕ СЕТЬ ПИТАНИЯ. ОШИБКА АВТОМАТИЧЕСКИ ПРОПАДЕТ, ЕСЛИ ВЕЛИЧИНА НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ БУДЕТ СООТВЕТСТВОВАТЬ РАБОЧЕМУ ЗНАЧЕНИЮ.	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
E52	<b>ОШИБКА СВЯЗИ МЕЖДУ ПЛАТОЙ MODBUS И БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ MODBUS</b>	УСТРОЙСТВА НЕ ПОДКЛЮЧЕНЫ К СЕТИ;  БЛОК MODBUS НЕИСПРАВЕН;	ПРОВЕРЬТЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ;  SOSTITUIRLA;	СБРОС ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.



## 2.2.15. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ АКТИВНЫХ ФУНКЦИЯХ

КОД	ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
F07	<b>РЕЖИМ ТРУБОЧИСТА АКТИВЕН</b>	для запуска этой функции удерживайте кнопку RESET (СБРОС) <b>R</b> в течение 7 секунд. для отключения выключите котел. при запуске этой функции мощность котла на 15 минут повышается до максимального значения, функция модуляции отключается. обычно используется для испытаний на горение.
F08	<b>ЗАЩИТА ОТОПЛЕНИЯ ПРОМЕРЗАНИЯ КОНТУРА ОТ</b>	срабатывает автоматически, когда датчик отопления обнаруживает температуру 12°C. котел работает на минимальном давлении газа с распределительным клапаном в положении 'ЗИМА'. отключается по достижении 30 °C воды на подаче и, если установлен датчик обратного потока, по достижении температуры 20 °C обратного потока.
F33	<b>ЦИКЛ УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА ИЗ СИСТЕМЫ</b>	запускается автоматически при первом запуске устройства. в течение 5 мин выполняется ряд циклов запуска (40 сек) и простоя (20 сек) насоса. нормальная работа устройства начинается только после выполнения всех циклов. запуск может также произойти во время нормальной работы устройства, если произошло размыкание реле давления. после повторного замыкания будет запущен двухминутный цикл удаления воздуха.

## 2.2.16. ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА



### ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что труба подачи газа подходит для нового типа топлива, которое будет подаваться на устройство.

- › Выньте два винта (поз. 1 на рис. 1) из крепежной втулки и снимите трубу забора воздуха.
- › Снимите муфту, которая подсоединяет газовый клапан к трубке Вентури.
- › Снимите три крепежных винта (поз. 2 на рис. 1), удерживающие трубку Вентури (V на рис. 1) при помощи ключа размера 10, как показано на рис. 2.
- › Снимите два винта (поз. 3 на рис. 3) и нажмите на заднюю часть трубки Вентури (С на рис. 3).
- › Замените установленную трубку Вентури на соответствующую новому типу газа (для метана код продукта 30-00225, для сжиженного газа код продукта 30-00226). Убедитесь, что зубец (поз. D на рис. 3) направлен к нижней части алюминиевого корпуса (см. рис. 3).
- › Соберите детали. Для этого выполните описанные выше операции в обратном порядке. Убедитесь, что прокладка (поз. G) установлена так, как показано на рис. 1.
- › Настройте параметры работы с новым типом газа. С контрольной панели измените значение параметра P02 «ВЫБОР ТИПА ГАЗА» (см. главы «ТАБЛИЦА ПАМЕТРОВ АВТОМАТИКИ DIGITECH CS» и «ДОСТУП К ПАРАМЕТРАМ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАСТРОЙКИ»).
- › Настройте содержание CO<sub>2</sub> (см. главу ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕНТРАЦИИ CO<sub>2</sub>).

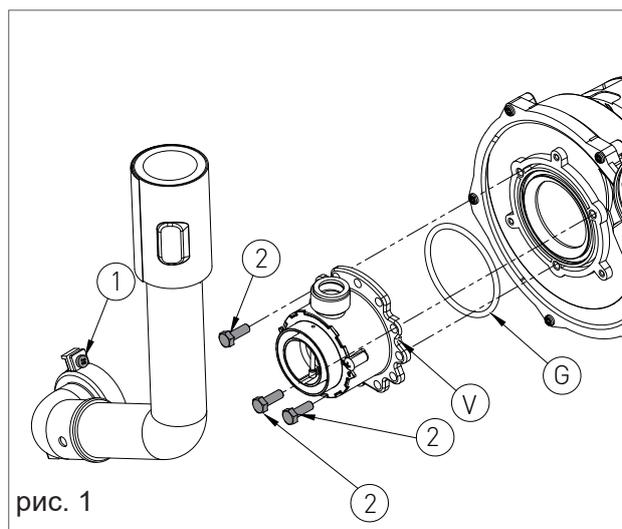


рис. 1

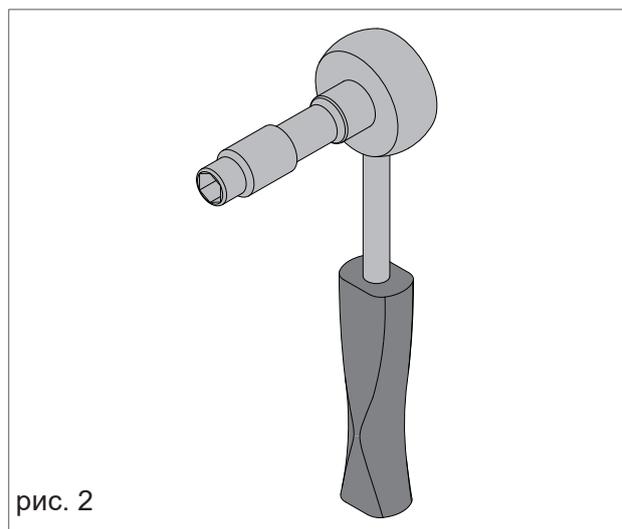


рис. 2

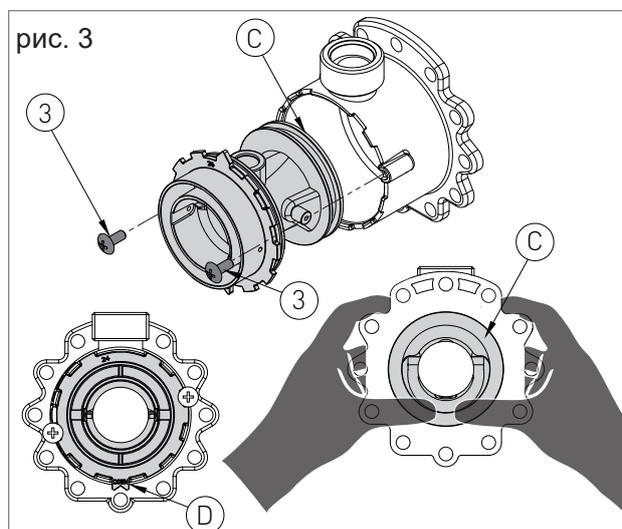


рис. 3





## 3. ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Описания действий, содержащиеся в данной главе, предназначены для пользователей устройства. К использованию устройства допускаются только квалифицированные операторы, полностью прочитавшие и досконально изучившие данную главу, обратив особое внимание на предупреждения.

## 3.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### 3.1.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ



#### ВНИМАНИЕ

Перед включением котла Оператор должен убедиться, что в Сертификате первого запуска имеется печать Сервисного центра, подтверждающей проведение испытания и первого запуска котла.



#### ВНИМАНИЕ

Гарантия производителя действительна только в случае чёткого следования инструкциям данной главы руководства.



#### ОСТОРОЖНО

Данное устройство может эксплуатироваться только с той целью, для которой оно было спроектировано – нагрев воды до температуры ниже точки кипения при атмосферном давлении. Эксплуатация в иных целях не предусмотрена и опасна. Производитель снимает с себя любую ответственность за вред, нанесённый людям, животным и материальным объектам в ходе неверной эксплуатации.



#### ОПАСНОСТЬ

К эксплуатации котла не допускаются лица (в том числе дети) с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями или без подходящих навыков и опыта, за исключением случаев, когда они не прошли инструктаж по использованию устройства или сопровождаются ответственным за их безопасность наблюдателем.



#### ОПАСНОСТЬ

Не загромождайте вентиляционные отверстия помещения, в котором установлено

газовое устройство, во избежание образования токсичных взрывоопасных смесей



#### ОПАСНОСТЬ

В случае возникновения запаха газа в помещении, где установлен котёл, следуйте данным указаниям:

- › НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ электропереключатели, телефоны и иные устройства, способные производить электрический заряд или искры;
- › Незамедлительно откройте все двери и окна, чтобы очистить помещение от загрязнённого воздуха;
- › Закройте газовые клапаны;
- › Вызовите сотрудников, имеющих достаточные знания для осуществления действий в экстренной ситуации.

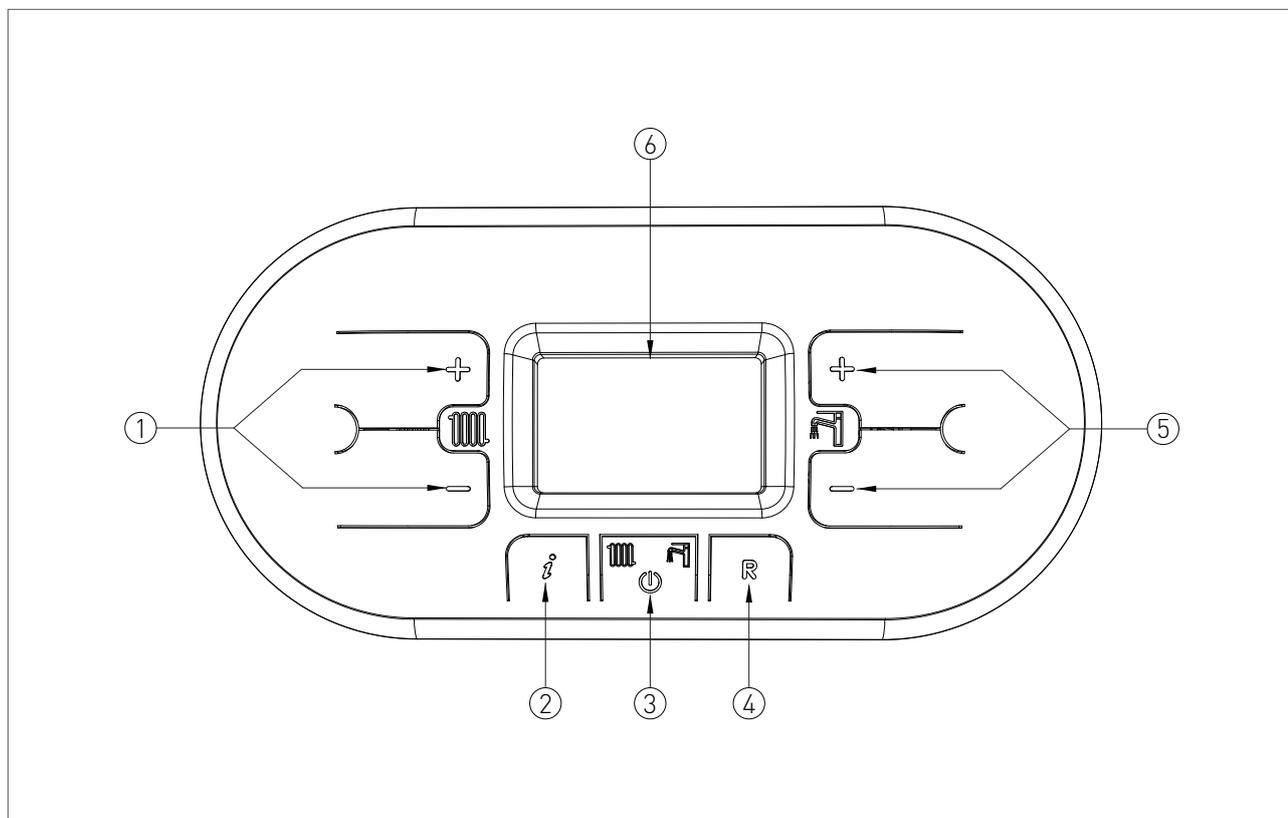


#### ОПАСНОСТЬ

использование котла, подключенного к электросети, требует соблюдения следующих базовых правил:

- › не включайте устройство влажными руками и/или босиком;
- › НЕ тяните за электрические кабели;
- › НЕ подвергайте устройство случайному воздействию атмосферных явлений (дождя, солнечного света и т.д.);
- › В случае повреждения кабелей, выключите устройство и обратитесь для замены к квалифицированному специалисту.

## 3.1.2. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

**НА СХЕМЕ ОБОЗНАЧЕНЫ:**

1. КНОПКИ НАСТРОЙКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТОПЛЕНИЯ.
2. КНОПКА ИНФОРМАЦИИ: НАЖМИТЕ ОДИН РАЗДЕЛ ДЛЯ ПОКАЗАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ИНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (см. Пункт «ИНФОРМАЦИЯ НА ДИСПЛЕЕ»)
  - УДЕРЖИВАЙТЕ 5 СЕКУНД ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ ПОСЛЕДНИХ 5 ОШИБОК (В РЕЖИМЕ «ВЫКЛ.»).
3. КНОПКА ВЫБОРА РАБОЧЕГО РЕЖИМА: ЛЕТО/ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ/ЗИМА/ВЫКЛ.
4. КНОПКА СБРОСА: СБРОС ОШИБОК – ВКЛЮЧЕНИЕ ФУНКЦИИ ТРУБОЧИСТА (УДЕРЖИВАТЬ 7 СЕКУНД).
5. КНОПКА НАСТРОЙКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

ОДНОВРЕМЕННО УДЕРЖИВАЙТЕ КНОПКИ 5 СЕКУНД ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ 10-МИНУТНОЙ ПОДСВЕТКИ ДИСПЛЕЯ.

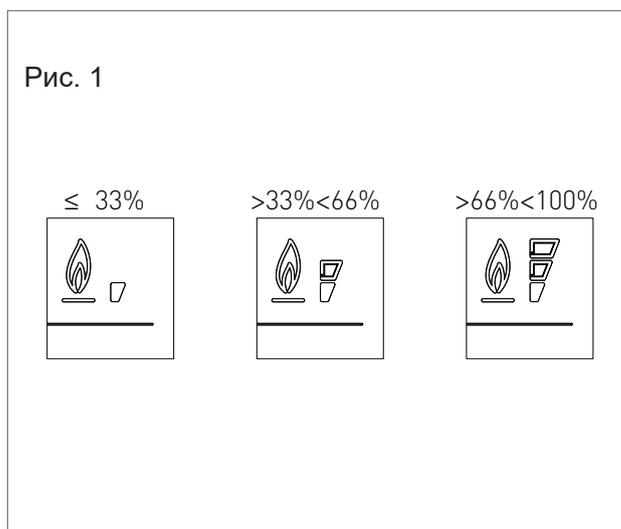
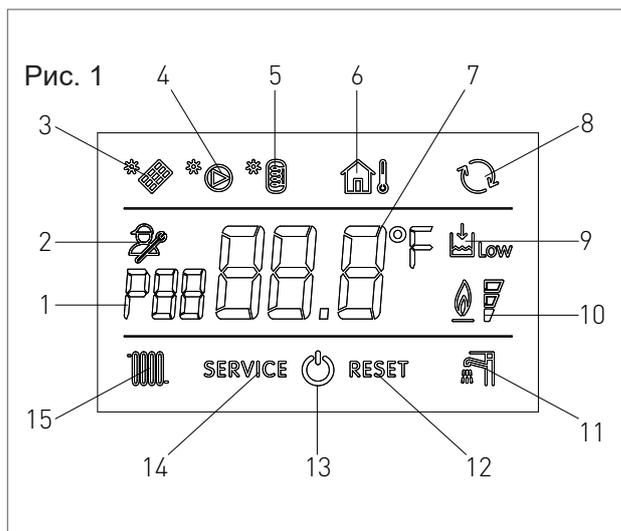
6. ДИСПЛЕЙ.

### 3.1.3. ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ДИСПЛЕЕ

**НА СХЕМЕ ОБОЗНАЧЕНЫ:**

1. ОТОБРАЖЕНИЕ НОМЕРА ПАРАМЕТРА ИЛИ ИНФОРМАЦИОННОГО КОДА.
2. ФУНКЦИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ АКТИВНА.
3. ИНДИКАТОР ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫМ КОЛЛЕКТОРОМ / ИНДИКАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА (d5).
4. НАСОС СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА АКТИВЕН.
5. ИНДИКАТОР НИЖНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ АККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЕМКОСТИ (d6) / ИНДИКАТОР НИЖНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ АККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЕМКОСТИ (d7).
6. ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ УСТАНОВЛЕН / ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОДУХА (d1).
7. ИНДИКАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ / ЗАДАННАЯ ВЕЛИЧИНА / ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА.
8. ИНА ОРЕНТHERm ПОДКЛЮЧЕНА (БЛОК ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ).
9. ИНДИКАТОР НЕДОСТАТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ В СИСТЕМЕ.
10. ИНДИКАТОР НАЛИЧИЯ ПЛАМЕНИ / ТАКЖЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ТРЁХСТУПЕНЧАТУЮ ШКАЛУ, ОТОБРАЖАЮЩУЮ ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ МОЩНОСТИ НАГРЕВА КОТЛА (РИС.2).

11. РАБОТА В РЕЖИМЕ ГВС.
12. ИНДИКАЦИЯ НАЛИЧИЯ ОШИБКИ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ СБРОШЕНА.
13. ИНДИКАТОР РЕЖИМА «ВЫКЛ.».
14. ИНДИКАЦИЯ НАЛИЧИЯ ОШИБКИ, КОТОРАЯ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ СБРОШЕНА.
15. РАБОТА В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ.





### 3.1.4. ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ДИСПЛЕЕ В ИНФОРМАЦИОННОМ МЕНЮ

Для отображений данных информационного меню котла достаточно нажать кнопку INFO (Информация) «». В левой части дисплея отобразится код данных, в центре дисплея – величина соответствующего показателя. С помощью кнопок «» и «» контура отопления «» можно перемещаться по списку отображаемых данных. Для выхода из информационного режима снова нажмите кнопку INFO (Информация) «».

#### СПИСОК ОТОБРАЖАЕМЫХ ДАННЫХ

КОД ДАННЫХ	ЗНАЧОК	ОПИСАНИЕ
d0		ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ГВС
d1		ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ
d2		СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА
d3		ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НИЖНЕЙ ЗОНЫ [ЕСЛИ УСТАНОВЛЕНА ПЛАТА ЗОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ]
d4		ТЕМПЕРАТУРА ДАТЧИКА ОБРАТКИ
d5		ТЕМПЕРАТУРА СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА [ЕСЛИ УСТАНОВЛЕНА ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫМ КОЛЛЕКТОРОМ]
d6		ТЕМПЕРАТУРА АККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЕМКОСТИ (НИЗ) [ЕСЛИ УСТАНОВЛЕНА ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫМ КОЛЛЕКТОРОМ] (SBS1)
d7		ТЕМПЕРАТУРА АККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЕМКОСТИ (ВЕРХ) [ЕСЛИ УСТАНОВЛЕНА ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫМ КОЛЛЕКТОРОМ] (SBS2)
d8		ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА 2 [ЕСЛИ УСТАНОВЛЕНА ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫМ КОЛЛЕКТОРОМ] (SCS2)
d9		ТЕМПЕРАТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЕМКОСТИ [ЕСЛИ УСТАНОВЛЕНА ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫМ КОЛЛЕКТОРОМ] (SBS3)
dA		ТЕМПЕРАТУРА ДАТЧИКА ИНЕРЦИОННОГО НАКОПЛЕНИЯ
dB		ТЕМПЕРАТУРА ДАТЧИКА ОБРАТНОГО ПОТОКА КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ (В РЕЖИМЕ HYBRID SYSTEM BOH) - ТЕМПЕРАТУРА ДАТЧИКА ОБРАТНОГО ПОТОКА ТЕПЛООВОГО НАСОСА (В РЕЖИМЕ HYBRID DOMESTIC SYSTEM)
dC		ТЕМПЕРАТУРА ДАТЧИКА НАКОПЛЕНИЯ ГВС HYBRID SYSTEM BOH - ТЕМПЕРАТУРА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ НА ВЫХОДЕ БОЙЛЕРА, УДАЛЕННОГО ОТ КОТЛА (ТОЛЬКО ДЛЯ HYBRID DOMESTIC SYSTEM С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ДАТЧИКОМ)
dD		МОЩНОСТЬ ОТДАЧИ ОТ PDC В КВТ/Ч (ТОЛЬКО ДЛЯ HYBRID DOMESTIC SYSTEM)
dE		ОТОБРАЖЕНИЕ РАСХОДА ОТОПЛЕНИЯ В Л/МИН (ПРИ НАЛИЧИИ РАСХОДОМЕРА).



#### 3.1.5. ЗАПУСК

Перед запуском котла убедитесь, что он подключён к сети и что газовый кран под котлом открыт.

Для запуска котла нажмите кнопку  и выберите нужный режим работы. Если символ режима горит, это значит, что данный режим активирован.

#### 3.1.6. РЕЖИМЫ РАБОТЫ

##### ЛЕТНИЙ РЕЖИМ

подачу горячей воды в систему водоснабжения.

Для включения ЛЕТНЕГО режима работы, нажмите кнопку , пока не загорится символ «».

Каждый раз, когда возникнет необходимость нагрева воды, автоматическая система включения запустит котёл, при этом индикатор «» начнёт мигать.

##### РЕЖИМ «ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ»

In questa modalità la caldaia soddisfa solo le richieste di riscaldamento.

В данном режиме котёл осуществляет только отопление.

Для включения режима «ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ», нажмите кнопку , пока не загорится символ «».

Каждый раз, когда возникнет необходимость отопления помещения, автоматическая система включения запустит котёл, при этом индикатор «» начнёт мигать.

##### ЗИМНИЙ РЕЖИМ

В данном режиме котёл осуществляет и отопление, и подачу горячей воды в систему водоснабжения.

Для включения ЗИМНЕГО режима работы, нажмите функциональную кнопку , пока не загорятся оба символа «» и «».

Каждый раз, когда возникнет необходимость нагрева воды либо отопления помещения, автоматическая система включения запустит котёл, при этом индикатор «» и/или «» начнут мигать.

##### НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОТОПЛЕНИЯ

Температуру отопления можно настроить с помощью кнопок «» и «» контура отопления «»:

- нажмите кнопку «» для уменьшения температуры;
- нажмите кнопку «» для увеличения температуры.

Диапазон температур, в котором можно осуществлять настройку, составляет от 30°C до 80°C (от 25°C до 45°C для систем «тёплый пол»).

##### НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ НАГРЕВА ГВС

Температуру нагрева ГВС можно настроить с помощью кнопок «» и «» для сетей ГВС «»:

- нажмите кнопку «» для уменьшения температуры;
- нажмите кнопку «» для увеличения температуры.



Диапазон температур, в котором можно осуществлять настройку, составляет от 35°C до 60°C.

### РЕЖИМ «ВЫКЛ.»

В данном режиме котёл не осуществляет нагрев воды для отопления и подачи в систему водоснабжения, при этом системы защиты от замерзания и блокировки насоса и трехходового клапана продолжают работу.

Для перевода котла в режим «ВЫКЛ.» удерживайте функциональную кнопку «»», пока не загорится символ «» (в моделях без конденсационной технологии появляется надпись 'OFF') с продолжительным сигналом на дисплее, указывающим на активацию функции.

Если котёл был запущен ранее, он выключится, и запустятся функции постпродувки и выбега насоса.

Если котел отключается на длительное время, выполните один из следующих пунктов:

- › обратитесь в Сервисный центр для опорожнения системы, что снимет необходимость в защите от промерзания, отключения питания и подачи воды и газа.
- › переведите котёл в режим «ВЫКЛ.» и оставьте подачу питания и газа для активации системы защиты от промерзания.

### 3.1.7. ПРИМЕЧАНИЯ О СИСТЕМЕ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

Котел защищен от замерзания благодаря встроенным функциям платы управления, осуществляющим запуск горелки и нагрева соответствующих компонентов, когда их температуры падает ниже минимальных предварительно настроенных значений.



#### ВНИМАНИЕ

*Данная функция работает только при:*

- › подключенном питании котла;
- › открытой подаче газа;
- › нормальном давлении в системе;
- › отсутствии блокировки котла.



### 3.1.8. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ

Котёл может отображать сообщения об ошибках в виде кода. Ниже приведён список кодов и соответствующих действий по разблокировке котла.

КОД	ЗНАЧОК	ОШИБКА	ДЕЙСТВИЕ
E01	RESET	<b>БЛОКИРОВКА ПЛАМЕНИ</b>	<p>УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ГАЗОВЫЕ КЛАПАНЫ КОТЛА И ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПУСКАТЕЛЯ ОТКРЫТЫ.</p> <p>НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ НАЖМИТЕ КНОПКУ СБРОСА «<b>R</b>», ЧТОБЫ СБРОСИТЬ ОШИБКУ. ПОСЛЕ ТОГО, КАК ОШИБКА ПЕРЕСТАНЕТ ОТОБРАЖАТЬСЯ НА ЭКРАНЕ, КОТЁЛ АВТОМАТИЧЕСКИ НАЧНЁТ РАБОТУ.</p> <p>ЕСЛИ ОШИБКА СОХРАНЯЕТСЯ, ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.</p>
E02	SERVICE	<b>ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ (95°C)</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
E03	RESET	<b>ТЕРМОСТАТ БЕЗОПАСНОСТИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ (102°C)</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
E04	 Low	<b>НЕТ ВОДЫ В СИСТЕМЕ</b>	<p>ЕСЛИ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ НИЖЕ 1,2 БАР, ЗАПОЛНИТЕ СИСТЕМУ ПО ИНСТРУКЦИИ, ОПИСАННОЙ В ПУНКТЕ «ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ».</p> <p>ЕСЛИ ОШИБКА СОХРАНЯЕТСЯ, ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.</p>
E05	SERVICE	<b>ДАТЧИК ОТОПЛЕНИЯ</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
E10	SERVICE	<b>НИЗКИЙ РАСХОД</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
E14	SERVICE	<b>РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
E15	SERVICE	<b>ДАТЧИК ОБРАТКИ</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
E16	SERVICE	<b>ВЕНТИЛЯТОР</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
E18	SERVICE	<b>НЕДОСТАТОЧНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.



КОД	ЗНАЧОК	ОШИБКА	ДЕЙСТВИЕ
E21	SERVICE	<b>РАССЕЯНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ЦЕПИ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОМЕХИ ОТ ИСКРОВОГО РАЗРЯДА</b>	<p>ОТКЛЮЧИТЕ КОТЁЛ ОТ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ЗАТЕМ ПОДКЛЮЧИТЕ СНОВА. ПОСЛЕ ТОГО, КАК ОШИБКА ПЕРЕСТАНЕТ ОТОБРАЖАТЬСЯ НА ЭКРАНЕ, КОТЁЛ АВТОМАТИЧЕСКИ НАЧНЁТ РАБОТУ.</p> <hr/> <p>ЕСЛИ ОШИБКА СОХРАНЯЕТСЯ, ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.</p>
E22	SERVICE	<b>ЗАПРОС НА ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ</b>	<p>ОТКЛЮЧИТЕ КОТЁЛ ОТ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ЗАТЕМ ПОДКЛЮЧИТЕ СНОВА. ПОСЛЕ ТОГО, КАК ОШИБКА ПЕРЕСТАНЕТ ОТОБРАЖАТЬСЯ НА ЭКРАНЕ, КОТЁЛ АВТОМАТИЧЕСКИ НАЧНЁТ РАБОТУ.</p> <hr/> <p>ЕСЛИ ОШИБКА СОХРАНЯЕТСЯ, ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.</p>
E31	SERVICE	<b>НЕСОВМЕСТИМОСТЬ УСТРОЙСТВА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ</b>	<p>ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.</p>
E32	SERVICE	<b>ОШИБКА СВЯЗИ МЕЖДУ ПЛАТОЙ КОТЛА И ПЛАТОЙ MODBUS</b>	<p>ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.</p>
E35	RESET	<b>ОСТАТОЧНОЕ ПЛАМЯ</b>	<p>НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ НАЖМИТЕ КНОПКУ СБРОСА «<b>R</b>», ЧТОБЫ СБРОСИТЬ ОШИБКУ. ПОСЛЕ ТОГО, КАК ОШИБКА ПЕРЕСТАНЕТ ОТОБРАЖАТЬСЯ НА ЭКРАНЕ, КОТЁЛ АВТОМАТИЧЕСКИ НАЧНЁТ РАБОТУ.</p>
E40	SERVICE	<b>НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ</b>	<p>ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.</p>
E52	SERVICE	<b>ОШИБКА СВЯЗИ МЕЖДУ ПЛАТОЙ MODBUS И БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ MODBUS</b>	<p>ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.</p>



### 3.1.9. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ АКТИВНЫХ ФУНКЦИЯХ

КОД	ФУНКЦИЯ	ДЕЙСТВИЕ
F08	<b>АКТИВИРОВАНА ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ (КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ)</b>	ДОЖДИТЕСЬ ОКОНЧАНИЯ ПРОГРАММЫ
F09	<b>ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ (КОНТУР ГВС)</b>	ДОЖДИТЕСЬ ОКОНЧАНИЯ ПРОГРАММЫ



### 3.1.10. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения безопасности и эффективности котла просим Вас обращаться в сеть Сервисных центров RADIANT для проведения ежегодной проверки устройства. Надлежащее обслуживание облегчит управление системой и повысит ее работоспособность.

### 3.1.11. ОЧИСТКА КОРПУСА

Для очистки корпуса устройства используйте мягкую ткань и нейтральное мыло.



**ВНИМАНИЕ**

*НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ абразивные или порошковые чистящие средства, так как они могут повредить пластиковый корпус и элементы управления.*

### 3.1.12. УТИЛИЗАЦИЯ

Котёл и его принадлежности должны быть рассортированы и утилизированы в соответствии с действующими стандартами.



Символ WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment -

Отходы электрического и электронного оборудования) означает, что данное устройство нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Должная утилизация устройства предотвратит потенциальные негативные последствия для здоровья человека и для окружающей среды.







RADIANT BRUCIATORI s.p.a.

Via Pantanelli, 164/166 - 61025 Loc. Montelabbate (PU)

Tel. +39 0721 9079.1 • fax. +39 0721 9079299

e-mail: [info@radiant](mailto:info@radiant) • Internet: <http://www.radiant.it>