



F E D E R I C A  
BUGATTI

# Руководство по установке, эксплуатации и обслужива-нию для моделей

---

## COND 50

---

Настенный газовый конденсационный  
одноконтурный котел

CE 0476

COND 50 - FEB - RUS - Manuale - 1901.1\_SK.3\_R2\_B\_firm.L224C

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
----------	---

## 1. ДЛЯ УСТАНОВЩИКА 7

1.1. УСТАНОВКА	8
1.1.1. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ	8
1.1.2. МЕСТО УСТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ. ТРЕБОВАНИЯ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ	9
1.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	9
1.1.4. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ	10
1.1.5. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	10
1.1.6. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ МОДУЛЯ ОТОПЛЕНИЯ	10
1.1.7. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ МОДУЛЯ ГВС	11
1.1.8. МЕХАНИЧЕСКАЯ СХЕМА	12
1.1.9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	14
1.1.10. ДИАГРАММА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСТАТОЧНОГО НАПОРА КОТЛОВОГО НАСОСА	15
1.1.11. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ	16
1.1.12. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	19
1.1.13. СВОЙСТВА СИСТЕМНОЙ ВОДЫ	20
1.1.14. ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ	22
1.1.15. ЗАПОЛНЕНИЕ СИФОНА ДЛЯ СБОРА КОНДЕНСАТА	23
1.1.16. ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	24
1.1.17. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА	25
1.1.18. ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	25
1.1.19. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	26
1.1.20. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ	27
1.1.21. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ДЫМОУДАЛЕНИЯ	30
1.1.22. ТИПЫ СИСТЕМ ДЫМОУДАЛЕНИЯ	31

## 2. ДЛЯ СЕРВИСНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ 35

2.1. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК	36
2.1.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ	36
2.1.2. ВВОД КОТЛА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	37
2.1.3. ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕНТРАЦИИ CO <sub>2</sub>	38
2.1.4. ДОСТУП К ПАРАМЕТРАМ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАСТРОЙКИ	39
2.1.5. ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ АВТОМАТИКИ DIGITECH CS	41
2.1.6. ДИАГРАММА СООТВЕТСТВИЯ МОЩНОСТЬ/ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА	49
2.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	50
2.2.6. ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ	50
2.2.7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	52

2.2.8. КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА	54
2.2.9. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА	55
2.2.10. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	56
2.2.11. ДОСТУП К ВНУТРЕННИМ КОМПОНЕНТАМ КОТЛА	57
2.2.12. ДОСТУП К ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЕ	58
2.2.16. ОПОРОЖНЕНИЕ СИСТЕМЫ	59
2.2.13. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ	60
2.2.14. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ АКТИВНЫХ ФУНКЦИЯХ	65
2.2.15. ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА	66

## 3. ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 67

3.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	68
3.1.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ	68
3.1.2. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	69
3.1.3. ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ДИСПЛЕЕ	70
3.1.4. ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ДИСПЛЕЕ В ИНФОРМАЦИОННОМ МЕНЮ	71
3.1.5. ЗАПУСК	72
3.1.6. РЕЖИМЫ РАБОТЫ	72
3.1.7. ПРИМЕЧАНИЯ О СИСТЕМЕ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	73
3.1.8. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ	74
3.1.9. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ АКТИВНЫХ ФУНКЦИЯХ	76
3.1.10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	77
3.1.11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	77
3.1.12. ОТМЕТКА РАБОТНИКА ГАЗОВОГО ХОЗЯЙСТВА	78
3.1.13. КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ	78
3.1.14. РЕГИСТРАЦИЯ	78

## ВВЕДЕНИЕ

### ВНИМАНИЕ

Перед выполнением любого действия ознакомьтесь с этим руководством и изучите разделы, относящиеся к действиям, которые вы планируете совершить. Только соблюдение всех рекомендаций, приведенных в настоящем руководстве, обеспечит стабильность и эффективность работы устройства.

Руководство по установке, эксплуатации и обслуживанию должно быть предоставлено пользователю как важная неотъемлемая часть приобретаемого устройства.

### НАЗНАЧЕНИЕ РУКОВОДСТВА

Настоящее руководство предназначено для всех лиц, связанных с установкой, эксплуатацией или техническим обслуживанием устройства.

Доступ к устройству и его эксплуатация разрешаются только квалифицированным специалистам, которые внимательно ознакомились с настоящим руководством и особенно рекомендуемыми им мерами предосторожности.

### СПОСОБ РАБОТЫ С РУКОВОДСТВОМ И ОПИСАНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СИМВОЛОВ

Чтобы облегчить понимание руководства, при его составлении систематически использовались символные обозначения, в частности:

- › На полях каждой страницы слева размещается указатель, с помощью которого можно определить, для какого типа пользователя предназначен данный раздел.

- › Заголовки различаются по размеру и жирности шрифта в зависимости от их положения в общей структуре.
- › На рисунках номером или буквой указаны важные детали, описанные в тексте.
- › Запись (см. гл. «Название главы») указывает на то, что пользователю следует обратиться к другому разделу руководства.
- › Оборудованием в настоящем руководстве называется котёл.



#### ОПАСНОСТЬ

*Этот знак используется для маркировки сведений, касающихся неспецифической опасности. Невыполнение рекомендаций, сопровождающихся этим знаком, может привести к серьезному урону здоровью или даже смерти.*



#### ОСТОРОЖНО

*Этот знак используется для маркировки рекомендаций, невыполнение которых может стать причиной небольшого или среднего урона здоровью или серьезного повреждения оборудования.*



#### ВНИМАНИЕ

*Этот знак используется для маркировки рекомендаций, невыполнение которых влечет за собой повреждение оборудования или его отдельных частей.*

### ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА

При хранении настоящего руководства соблюдайте аккуратность. В случае повреждения документа или падения разборчивости текста замените его. Если руководство было утеряно, обратитесь в Центр технической поддержки, чтобы получить новую копию. При обращении укажите серийный

номер и модель устройства (они указаны на информационной табличке с правой стороны корпуса).

## ГАРАНТИЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Гарантийное обслуживание предоставляется производителем только в авторизованных Центрах технической поддержки. Гарантия производителя покрывает все несоответствия заявленным характеристикам устройства, выявленные при продаже.

Для бесперебойной работы устройства с полным сохранением функциональности соблюдайте при эксплуатации следующие правила:

1. Выполняйте рекомендации по эксплуатации и техническому обслуживанию, представленные в прилагаемом к оборудованию руководстве. Покупатель подтверждает, что он ознакомлен с содержанием этого руководства.
2. Соблюдайте условия работы, характерные для оборудования такого типа и используйте купленное вами устройство только по прямому назначению.

Дополнительную информацию об условиях действия гарантии, сроке действия, гарантийных обязательствах и исключениях, вы найдете в паспорте изделия, который прилагается к настоящему руководству.

Производитель оставляет за собой:

- › Право на внесение изменений в изделие и соответствующую техническую документацию без возникновения дополнительных обязательств перед третьими лицами.

- › Право собственности на данное руководство и его содержание. Запрещается распространение и воспроизведение данного руководства, в том числе частичное, без предварительного письменного согласия производителя.



# 1. ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

Операции по установке оборудования, описанные в этом разделе, выполняются только квалифицированным персоналом, который имеет соответствующую техническую подготовку в области установки и обслуживания компонентов гражданских и промышленных установок, предназначенных для отопления и горячего водоснабжения.

## 1.1. УСТАНОВКА

### 1.1.1. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ



#### ОСТОРОЖНО

*Данное оборудование может использоваться только по прямому назначению: для нагрева воды до температуры ниже точки кипения при атмосферном давлении. Использование в других целях считается неправомерным и представляет опасность. Производитель не несет ответственности, как по договору, так и вне его рамок, за ущерб, нанесенный людям, животным или имуществу в связи с ошибками, допущенными при установке.*



#### ОСТОРОЖНО

*К установке устройства допускается только квалифицированный персонал, который имеет соответствующую техническую подготовку в области установки и обслуживания компонентов гражданских и промышленных установок, предназначенных для отопления и горячего водоснабжения.*



#### ОСТОРОЖНО

*После распаковки проверьте целостность устройства. В случае возникновения сомнений не приступайте к использованию устройства и уведомите об этом поставщика.*

**ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВЫПОЛНЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ:**

- › Устройство подсоединено к системе отопления и водопроводным сетям, причем мощность и

уровень расхода подключений соответствуют характеристикам вашего устройства.

- › Место установки оборудовано подходящей вентиляцией.
- › Вентиляционное отверстие должно располагаться на уровне пола. Чтобы отверстие не забивалось, оно должно быть оборудовано решеткой, которая не мешает прохождению воздуха.
- › Оборудование предназначено для использования с газом, тип которого указан на информационной табличке, размещенной на внутренней стороне передней крышки.
- › Проверьте герметичность трубок и соединений и отсутствие утечек газа.
- › **П р о в е р ь т е работоспособность заземления.**
- › Убедитесь, что электрическая сеть, к которой подключено устройство, соответствует максимальному потреблению мощности, указанному на информационной табличке.



#### ВНИМАНИЕ

*Для всех подключений. В том числе электрических, используйте только фирменные запасные части и комплектующие Federica Bugatti.*

### 1.1.2. МЕСТО УСТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ. ТРЕБОВАНИЯ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Обеспечьте место установки оборудования технической защитой согласно местным и национальным стандартам, принятым в стране, где будет установлен котел. Оставьте достаточно места для размещения защитных устройств и для осуществления обслуживания. Соблюдайте минимальные расстояния.



#### ВНИМАНИЕ ЗАПРЕЩЕНО

*устанавливать котел в техническом помещении рядом с бассейном или прачечной, так как в воздух для горения будет попадать хлор, аммиак и щелочные реагенты, которые могут усилить эффект коррозии теплообменника. Несоблюдение этого предупреждения приведет к аннулированию гарантии на теплообменник.*



#### ВНИМАНИЕ

*Если температура рабочей среды может опуститься ниже -10 градусов Цельсия, рекомендуется заполнить устройство незамерзающей жидкостью и установить комплект нагревательных элементов (см. главу «ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ»).*



#### ВНИМАНИЕ

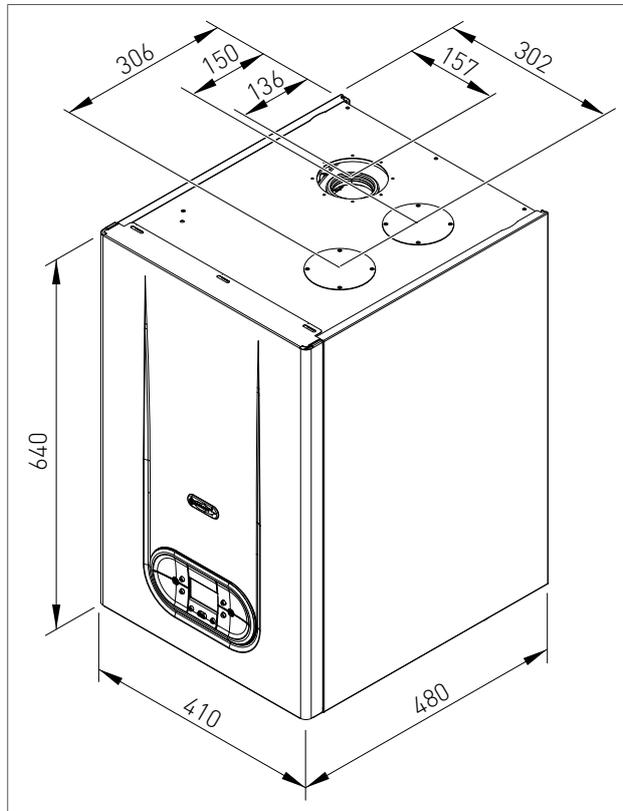
*Компания не несет какой-либо ответственности за ущерб, причиненный в результате установки в местах, не отвечающих указанным выше условиям, и при отсутствии надлежащей защиты от замерзания.*

### 1.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

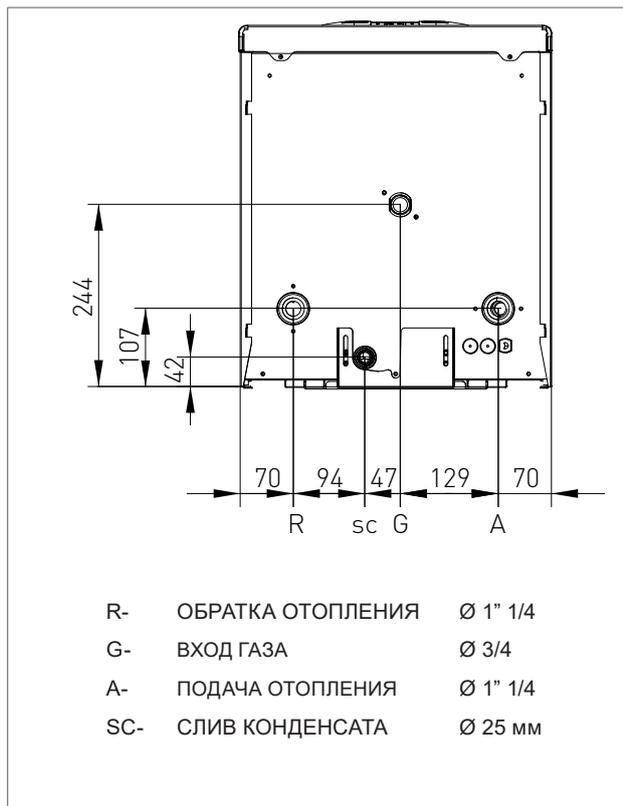
При установке соблюдайте рекомендации и требования директив, выпущенных

пожарными службами, местной газовой компанией и муниципальными органами, а также выполняйте требования инструкции, полученной от поставщика.

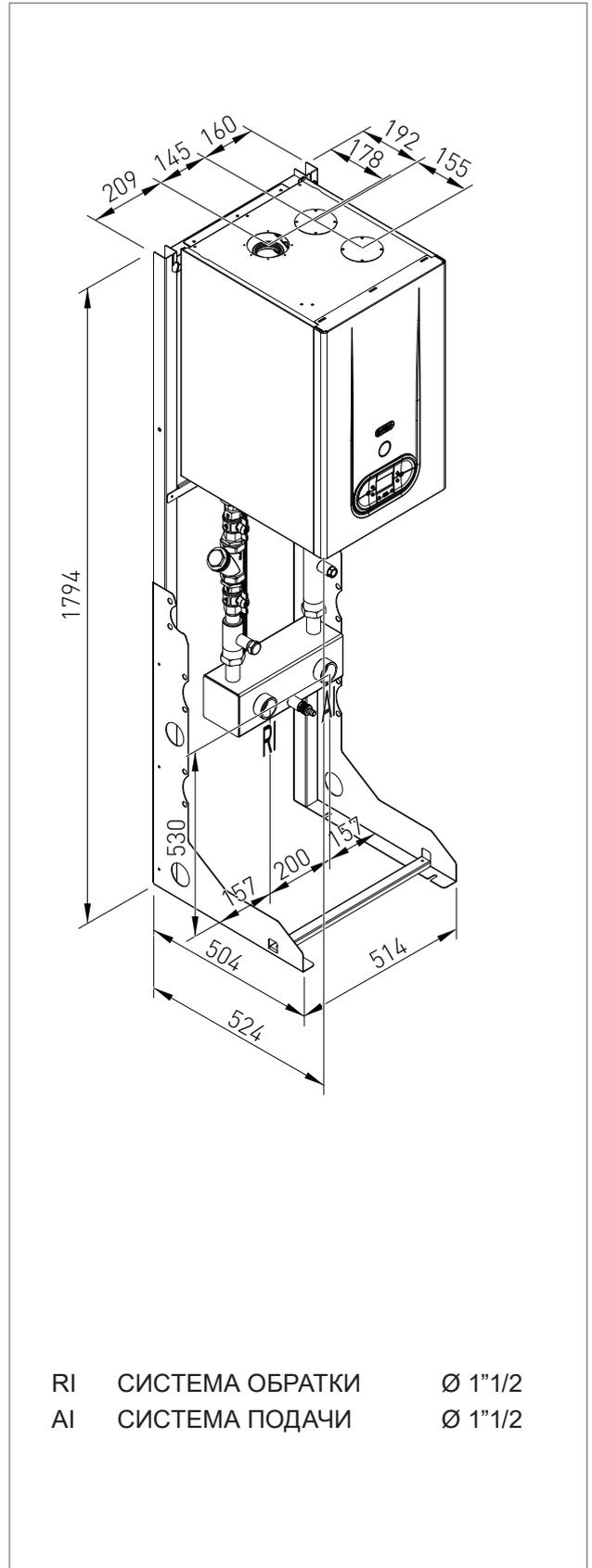
### 1.1.4. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

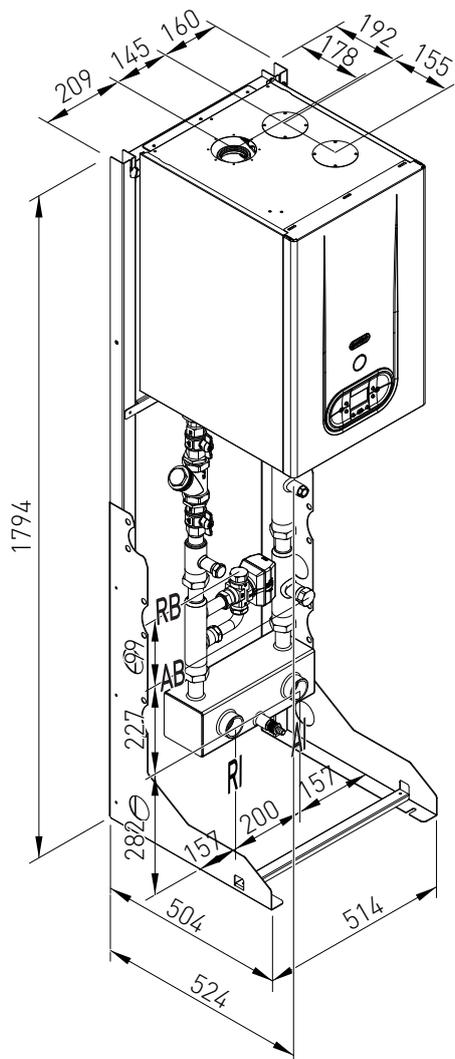


### 1.1.5. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ



### 1.1.6. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ МОДУЛЯ ОТОПЛЕНИЯ



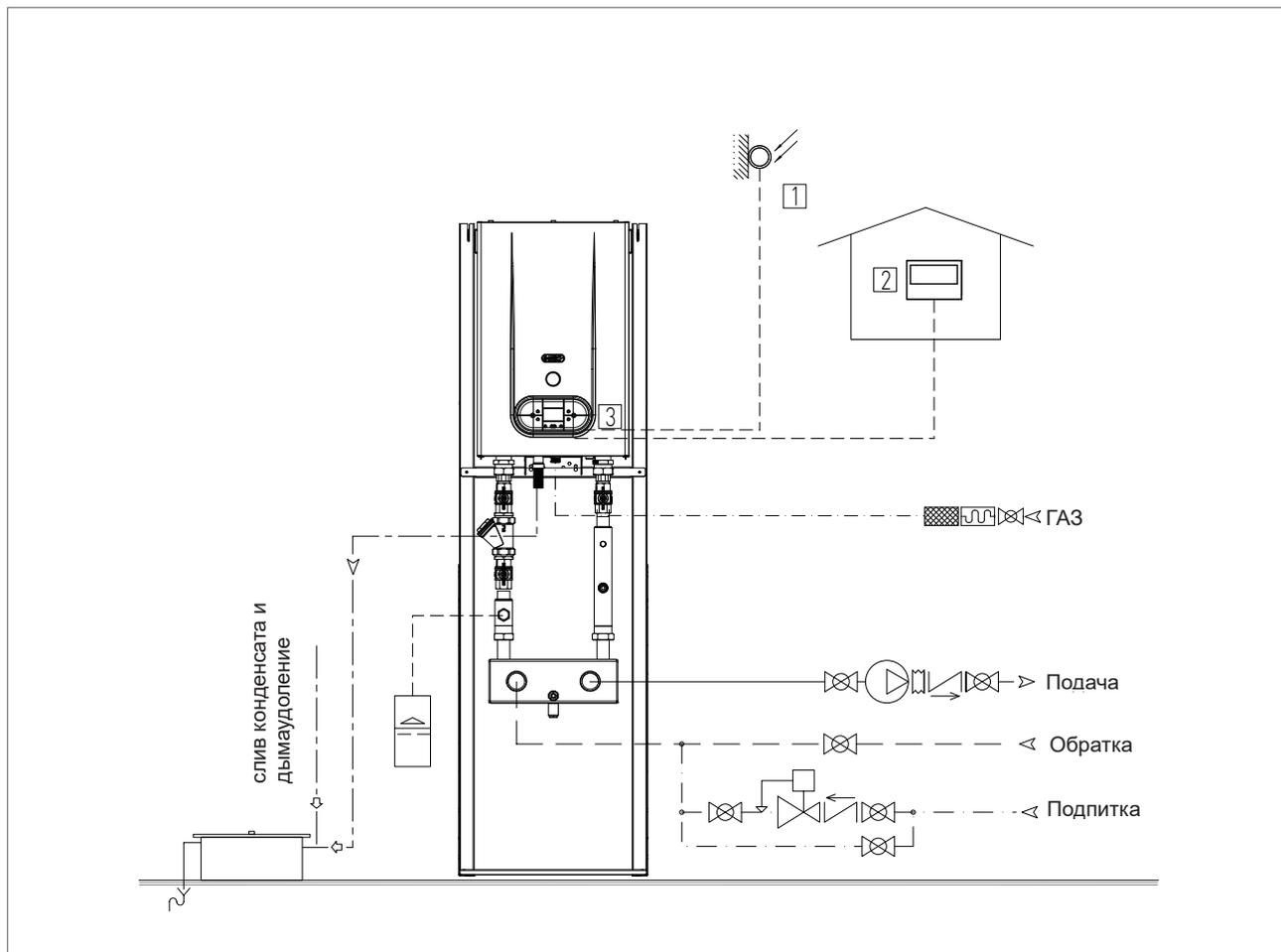
1.1.7. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ  
МОДУЛЯ ГВС


RI	СИСТЕМА ОБРАТКИ	Ø 1"1/2
AI	СИСТЕМА ПОДАЧИ	Ø 1"1/2
RB	ОБРАТКА ОТ БОЙЛЕРА ГВС	Ø 1"
AB	ПОДАЧА НА БОЙЛЕРА ГВС	Ø 1"

## 1.1.8. МЕХАНИЧЕСКАЯ СХЕМА

### ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ

Котел может работать с постоянной температурой подающей линии или с погодной компенсацией при наличии датчика наружной температуры. В любом случае, модуляция котла корректируется в соответствии с текущей тепловой нагрузкой.

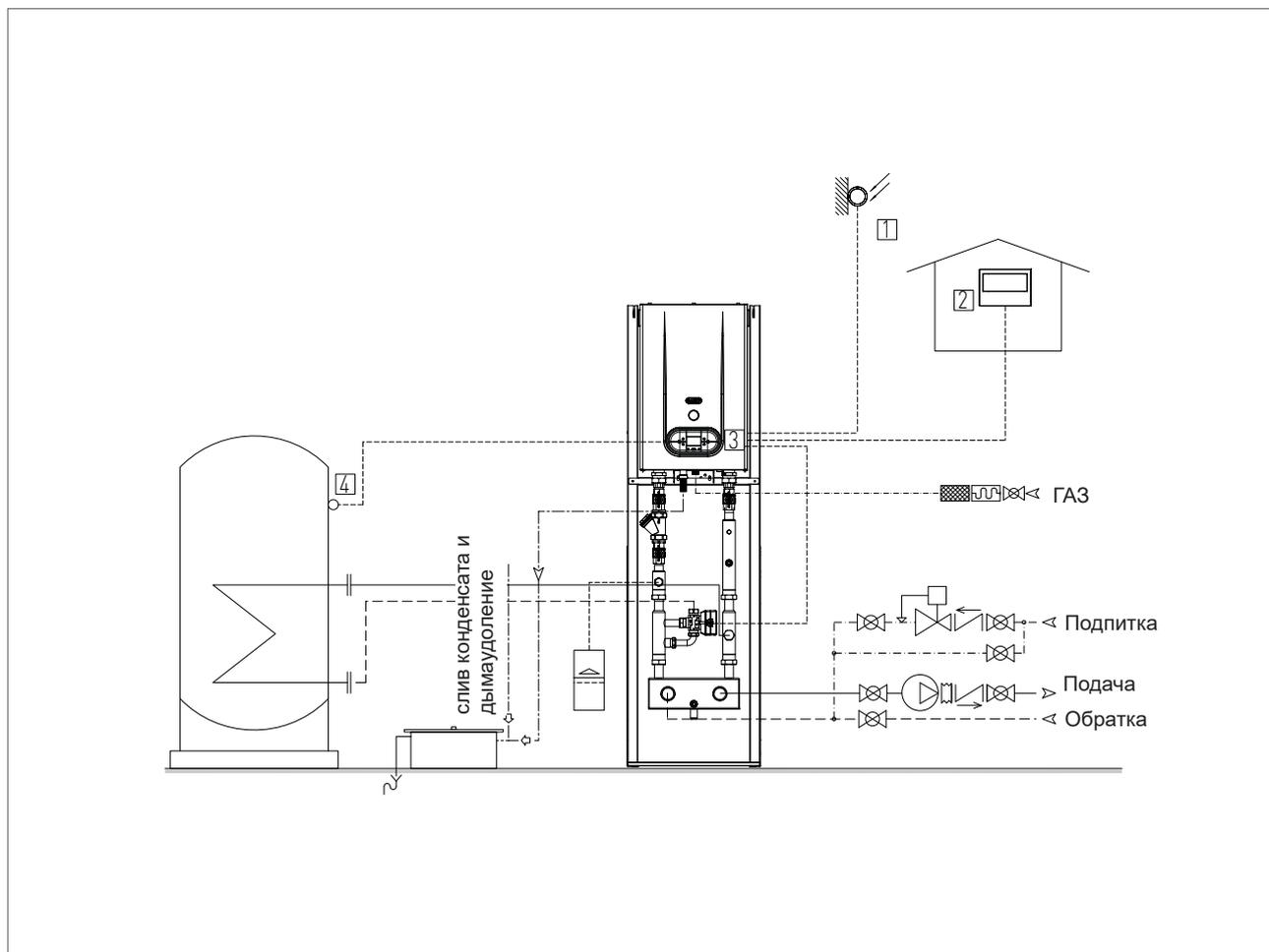


#### НА СХЕМЕ ОТМЕЧЕНЫ:

- 1 ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ
- 2 МОДУЛЬ УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПО ШИНЕ ORENTHERM
- 3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

## ОТОПЛЕНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ БОЙЛЕРА ГВС

Котел может работать с постоянной температурой подающей линии или с погодной компенсацией при наличии датчика наружной температуры. В любом случае, модуляция котла корректируется в соответствии с текущей тепловой нагрузкой.



### НА СХЕМЕ ОТМЕЧЕНЫ:

- 1 ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ
- 2 МОДУЛЬ УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПО ШИНЕ ORENTHERM
- 3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ
- 4 ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДАТЧИК БОЙЛЕРА

### 1.1.9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

#### КОМПЛЕКТ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕГО КЛАПАНА ГВС

С помощью переключающего клапана к оборудованию подсоединяется бойлер для производства ГВС (код продукта 26097LP на рис. 1).

В состав комплекта также входит температурный датчик бойлера и кабель питания для переключающего клапана, который подсоединяется напрямую к плате котла.

#### ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СЕПАРАТОР

Чтобы избежать проблем, связанных с работой оборудования при низких тепловых нагрузках (например, при закрытом радиаторе или при наличии загрязнений), необходимо установить гидравлический разделитель или теплообменник, чтобы обеспечить гидравлическое отделение котлового контура от контуров потребителей.

Выбор того или иного устройства зависит исключительно от типа системы.

Если система новая, или котел был недавно заменен и возможно осуществить промывку трубопровода, рекомендуется установить гидравлический разделитель (код продукта 26205LP на рис. 1).

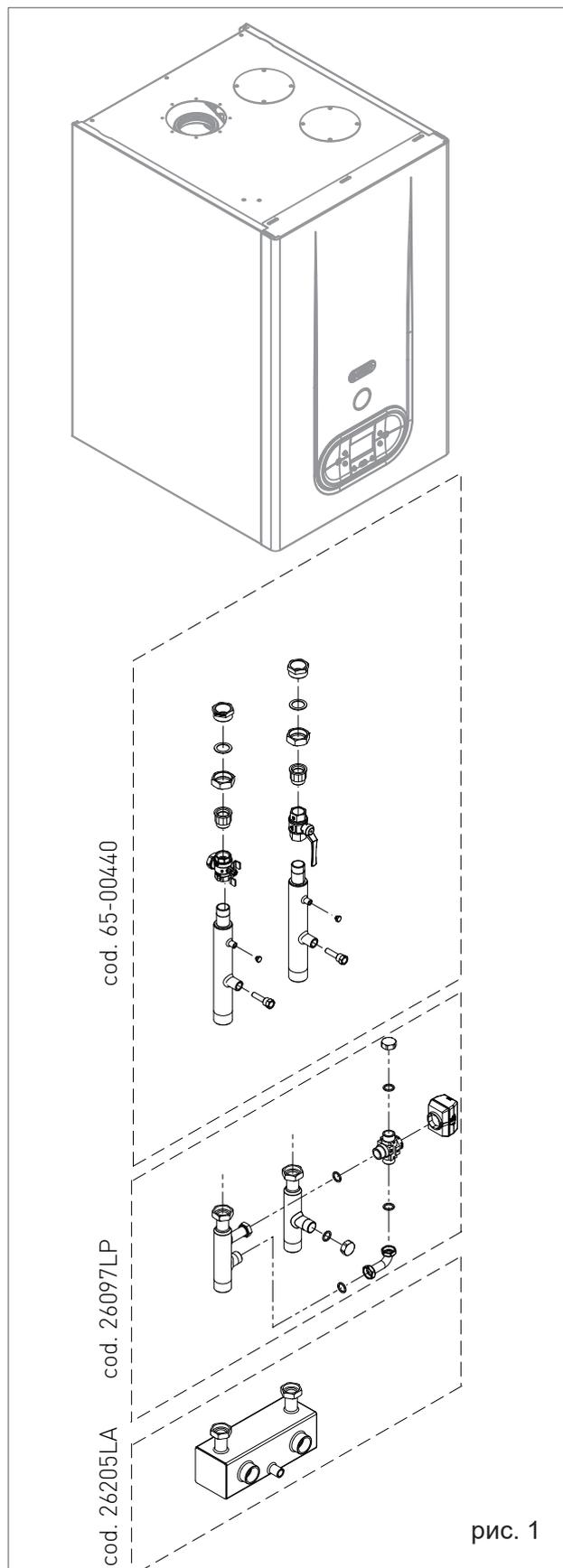
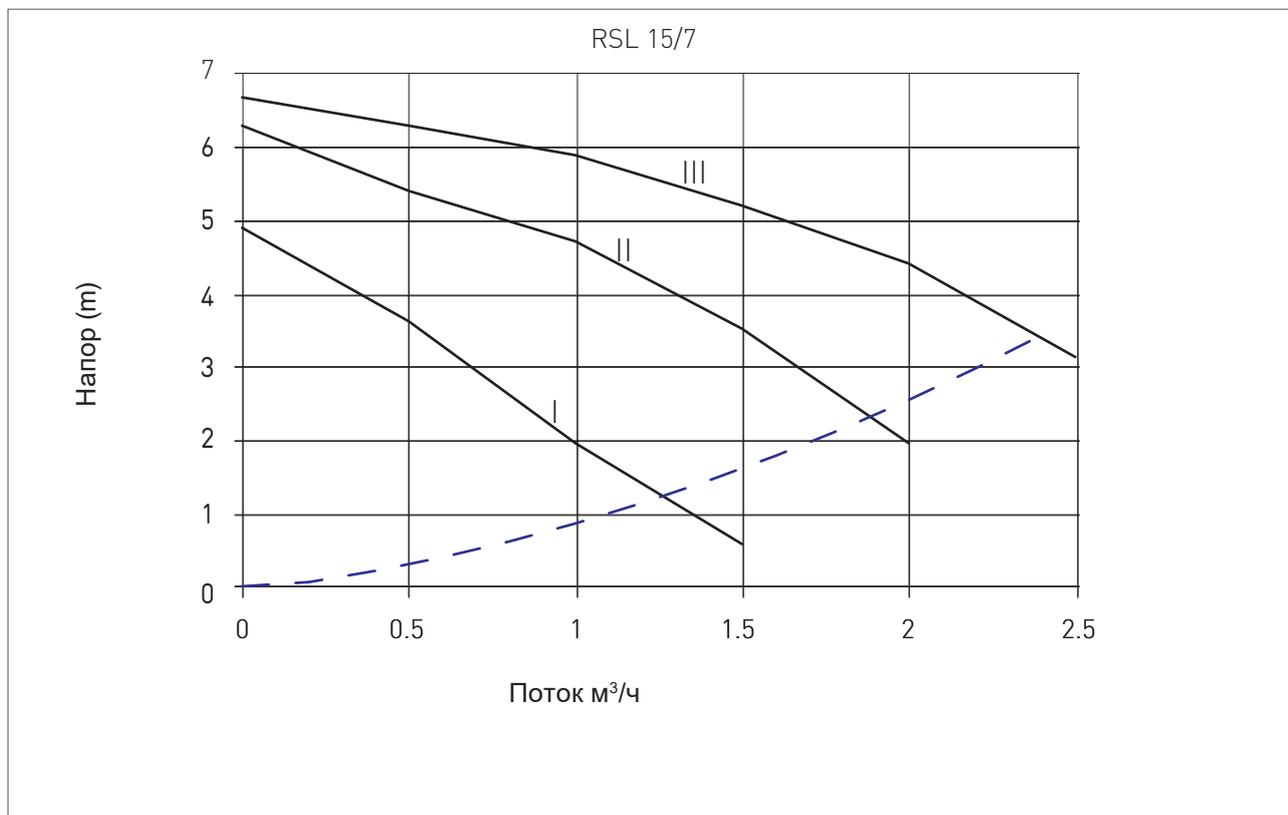


рис. 1

## 1.1.10. ДИАГРАММА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСТАТОЧНОГО НАПОРА КОТЛОВОГО НАСОСА



III — Напор насоса при максимальной скорости

--- Выход прибора из строя

### 1.1.11. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

#### МИНИМАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РАССТОЯНИЯ

Чтобы обеспечить обслуживающему персоналу доступ к внутренним деталям оборудования, при установке учитывайте минимальные технологические расстояния (см. рис.1).



#### ОСТОРОЖНО

Выполняйте установку в соответствии с инструкциями. Неверный наклон оборудованию может привести к застаиванию конденсата.



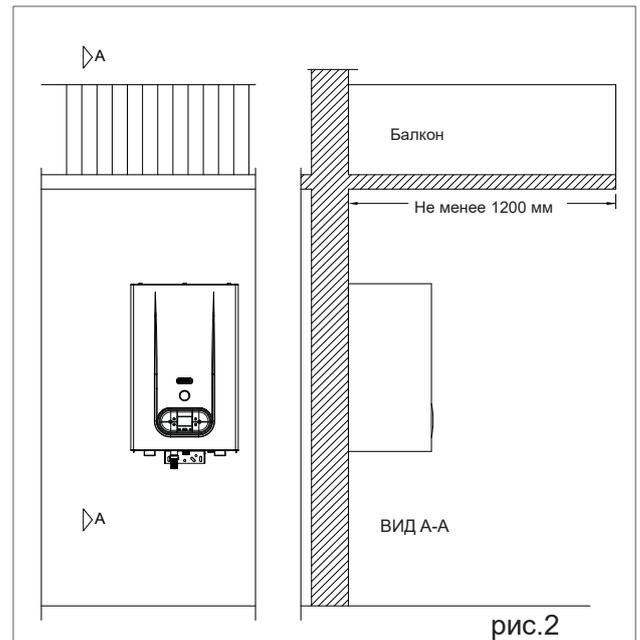
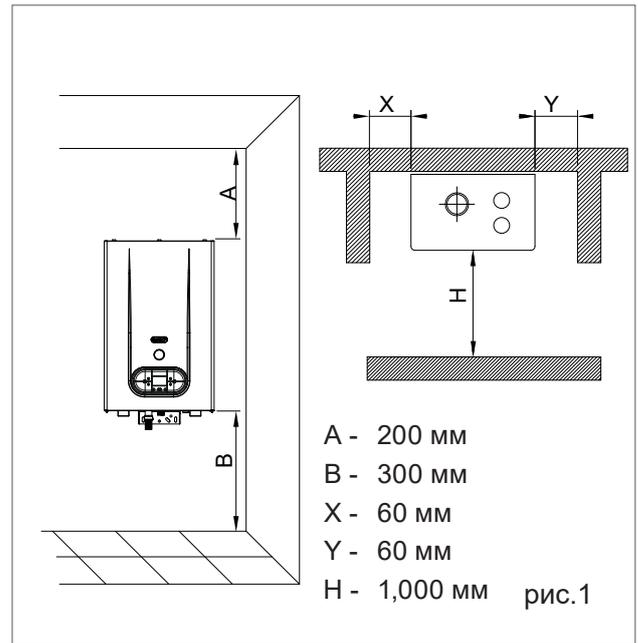
#### ВНИМАНИЕ

Установка котла производится только на вертикальную твердую поверхность. Перед установкой убедитесь, что стена способна выдержать вес оборудования.



#### ВНИМАНИЕ

Котел может быть установлен вне помещения, в частично закрытом месте (например, на балконе – см. рис. 2), если такая установка соответствует местным строительным нормам и минимальная температура внешнего воздуха не ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ . Производитель не гарантирует функциональность котла в случае установки вне помещения при температуре менее  $10^{\circ}\text{C}$  или не в соответствии с имеющимися нормами и рекомендациями.



## НАСТЕННАЯ УСТАНОВКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРОНШТЕЙНА



## ОСТОРОЖНО

Чтобы избежать застаивания конденсата слегка (на 1 - 1,5°) наклоните заднюю часть котла.

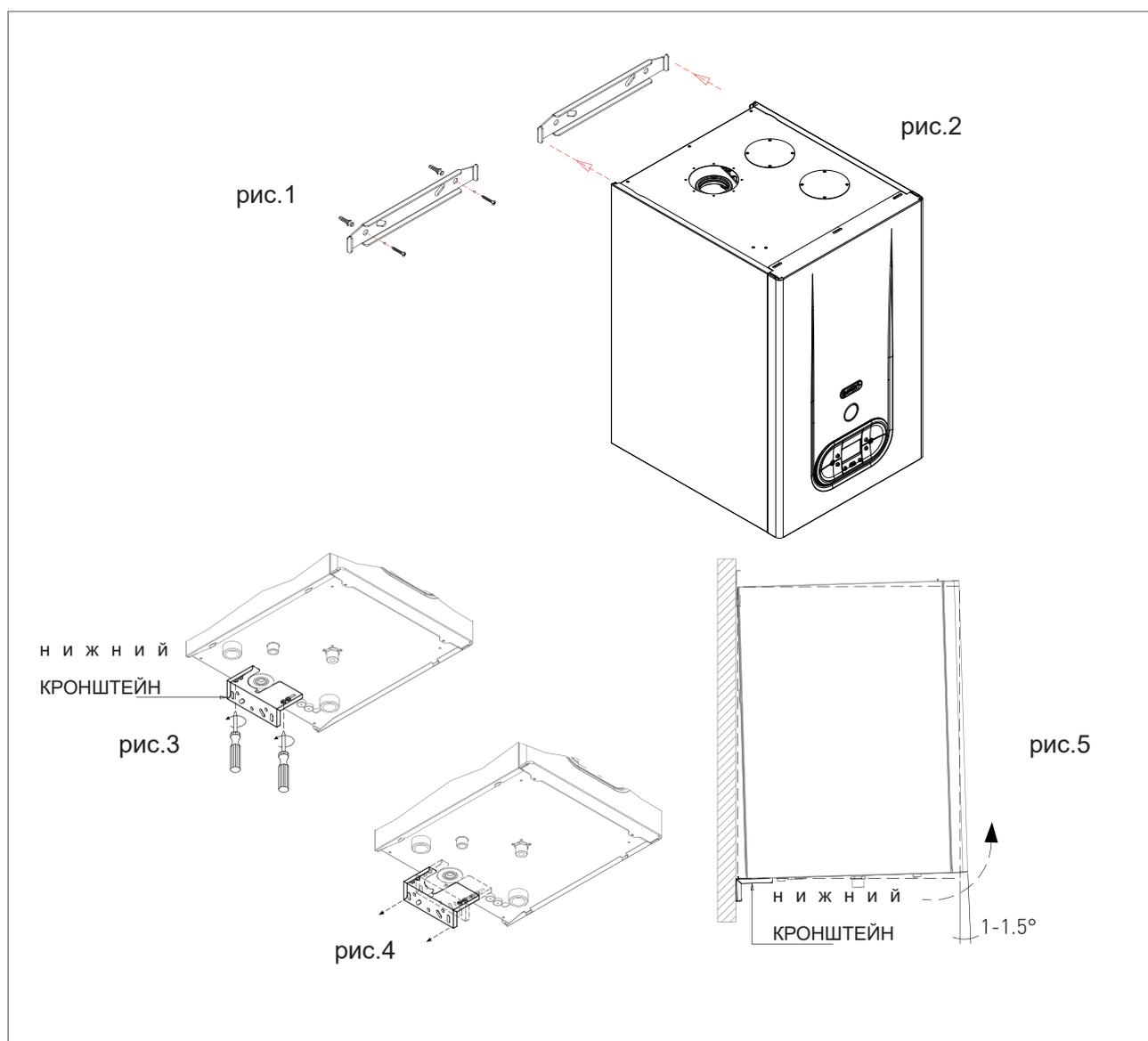


## ВНИМАНИЕ

Установка котла производится только на вертикальную твердую поверхность. Перед установкой убедитесь, что стена способна выдержать вес оборудования.

Для установки оборудования на стену:

1. Закрепите верхнюю скобу на стене (рис. 1).
2. Наденьте котел на крючки (рис. 2).
3. Снимите винты, удерживающие нижнюю скобу (рис. 3) так, чтобы она могла свободно переместиться ближе к котлу (рис. 4).
4. Отрегулируйте наклон котла, сдвинув нижнюю скобу (рис. 5). Отклонение от вертикали должно составлять 1 – 1,5°.



## УСТАНОВКА НА САМОНЕСУЩЕЙ РАМЕ


**ОСТОРОЖНО**

Установку рамы выполняйте с максимальной тщательностью. Рама устанавливается на плоскую поверхность или с опорой на ровную стену. Неверный наклон оборудования помешает сливу конденсата. Если установка рамы выполнена верно, требуемый наклон оборудования можно обеспечить за счет перемещения нижней скобы.

Для сборки рамы и последующей установки оборудования:

1. Проверьте угол между стеной и полом.
2. Соедините боковые профили 3 и 4 со стойками 1 и 2 (рис. 1).
3. Соедините боковые стойки 1 и 2 с центральной перекладиной 5.
4. Соедините центральную перекладину 8 с нижней перекладиной 7.
5. Собранную раму закрепите на стене 9 (если выбрана настенная установка) и на полу 10.
6. Подсоедините верхнюю скобу 6 и наденьте котел на крючки 11.
7. Убедитесь, что рама стоит прямо и отрегулируйте наклон котла при помощи нижней скобы (см. раздел «Настенная установка с использованием кронштейна») так, чтобы отклонение от вертикали должно составлять 1–1,5°.
8. Для завершения установки выполните гидравлические подключения.

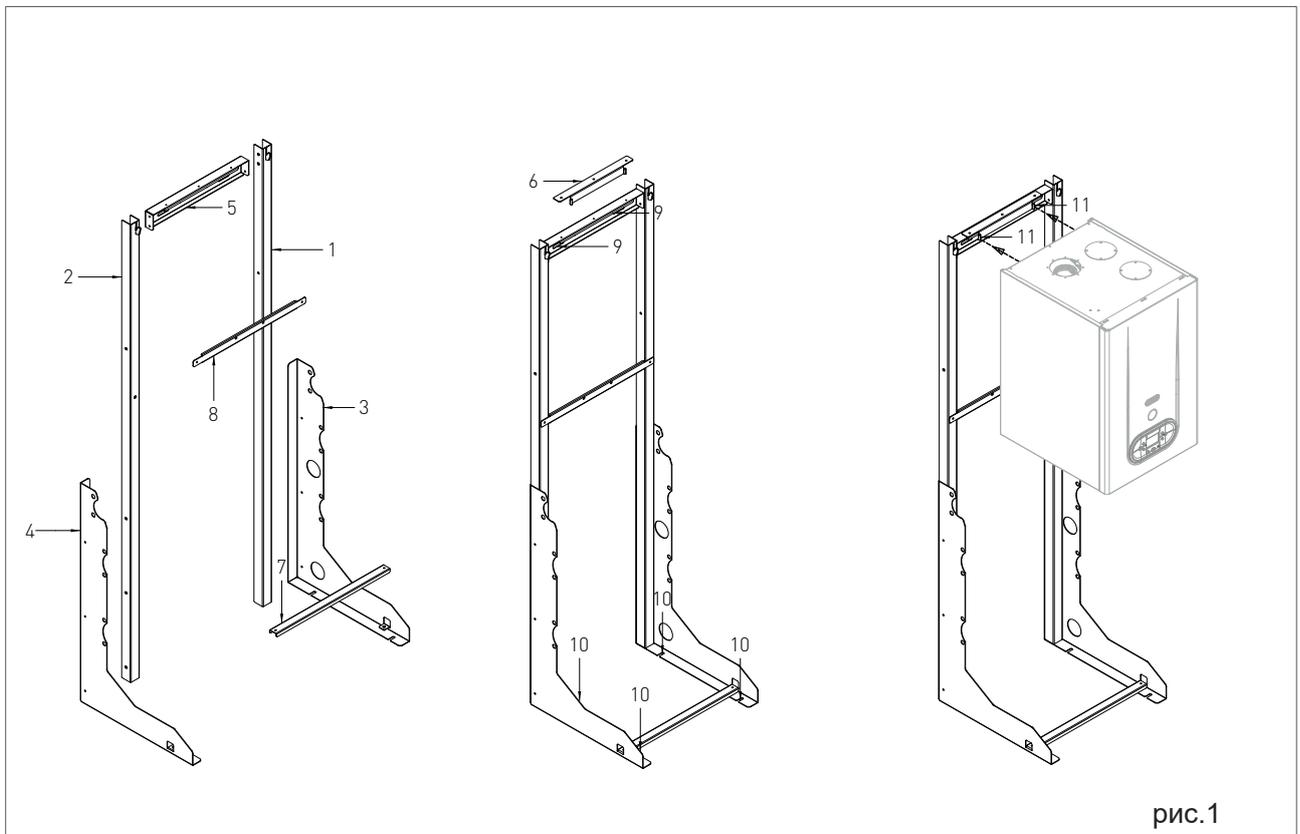


рис. 1

### 1.1.12. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



#### ОПАСНОСТЬ

Убедитесь, что трубопроводы отопления и водоснабжения не используются в качестве заземления для электрических установок. Эти компоненты не подходят для таких целей.



#### ВНИМАНИЕ

Рекомендуется промывать устройство (желательно в горячем состоянии) специальными средствами для снятия окалины или отложений. Если не удалять загрязнения, поступающие из трубок и радиаторов, работоспособность оборудования снизится, и вы можете потерять право на гарантийное обслуживание.



#### ВНИМАНИЕ

Если котел расположен ниже, чем радиаторы, фанкойлы и другие подобные устройства, установите на контур ГВС отсечные клапаны. Это облегчит выполнение операций по обслуживанию оборудования, в частности, опорожнение котла.



#### ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать вибрации и шума при работе устройства, не используйте трубы слишком маленького диаметра или колена слишком маленького радиуса, а также старайтесь свести к минимуму врезку сочленений в трубопровод.

#### КОНТУР ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Чтобы избежать образования известковых отложений и повреждения теплообменника ГВС, убедитесь, что жесткость воды не превышает 150 мг/л. Перед началом использования следует определить величину жесткости и установить необходимые очистительные устройства.

Проводить очистку спирали теплообменника требуется тем чаще, чем более жесткая вода и чем больше в ней содержание твердых частиц или загрязнений. Очистка особенно часто необходима в первое время после установки устройства. Учитывая характеристики воды, используйте соответствующую установку водоподготовки. При наличии твердых включений установите сетчатый фильтр.

Давление холодной поступающей воды должно составлять от 0,5 до 6 бар. Если фактическое давление воды выше этого значения, установить регулятор давления перед котлом.

#### КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ

Чтобы избежать образования налета или отложений на первичном теплообменнике, убедитесь, что жесткость воды, поступающей в контур отопления, не превышает 250 мг/л. При необходимости установите подходящие устройства для водоподготовки.

Подключите сливы (предохранительный клапан контура отопления) к сливной воронке. Производитель не несет ответственности за протечки, возникшие вследствие открытия предохранительного клапана из-за превышения давления.



#### ВНИМАНИЕ

Если устройство устанавливается как часть низкотемпературного контура, на линии подачи сетевой воды устанавливается термостат, который автоматически прекращает работу бойлера в случае превышения температуры сетевой воды. Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный пользователям устройства в случае невыполнения данных требований.

### 1.1.13. СВОЙСТВА СИСТЕМНОЙ ВОДЫ

Соблюдайте следующие правила для обеспечения работоспособности устройства:

1. Убедитесь в отсутствии течей. Наиболее большие или заметные течи должны быть устранены. 2. При наличии автоматической системы заполнения установите счетчик для определения наличия течей.

3. Для заполнения системы используйте опресненную воду. Чтобы избежать появления ржавчины, кислотность воды не должна превышать стандартного значения.

4. В случае установки или замены котла установите устройство для защиты котла от попадания воздуха и образования загрязнений, например, Y-образные фильтры или сепараторы для удаления микрозагрязнений и микропузырьков воздуха.

5. При выполнении операций по техническому обслуживанию слив системной воды запрещен даже в небольших количествах. Для очистки фильтров устанавливаются подходящие отсекающие клапаны.

6. Перед подключением нового котла обязательно выполните анализ состава системной воды. По результатам проверки выполните опорожнение системы, продолжите использовать имеющуюся воду или выполните промывку проточной водой, смешанной с растворителем, для удаления загрязнений

или засорений, а затем снова заполните систему очищенной водой.

#### Кислород

Небольшое количество кислорода попадает в систему естественным образом как во время заполнения, так и во время работы при заборе воды для подпитки или при наличии гидравлического оборудования, не оснащенного противокислородной защитой. Взаимодействие кислорода со сталью вызывает коррозию и образование загрязнений. Главный теплообменник выполнен из нержавеющей стали, не подверженной коррозии. Однако в других компонентах системы, выполненных из углеродистой стали, будут возникать загрязнения, которые будут скапливаться в нагретых местах, включая главный теплообменник. В результате снизится мощность оборудования, а активные части главного теплообменника засорятся, что может привести к поломке.

Чтобы избежать накопления загрязнений:

- › Механические средства защиты: для снижения концентрации кислорода в системе установите воздухоотводчики.
- › Химические средства защиты: используйте химические вещества, которые предотвращают выделение кислорода из воды.

### Жесткость воды

При высокой жесткости подпиточной или сетевой воды в систему попадает кальций. Кальций скапливается на нагретых компонентах, в том числе на главном теплообменнике. В результате снизится мощность оборудования, а активные части главного теплообменника засорятся, что может привести к поломке.

Если жесткость подпиточной или сетевой воды не соответствует указанным ниже нормам, необходимо выполнить очистку. Кроме того, можно использовать химические вещества, которые предотвращают отложение кальция. Регулярно проверяйте жесткость воды.

КИСЛОТНОСТЬ	pH = 7-8,5	
ПРОВОДИМОСТЬ	менее 400	мкСм/см
		(при 25оС)
ХЛОРИДЫ	менее 125	мг/л
ЖЕЛЕЗО	менее 0.5	мг/л
МЕДЬ	менее 0.1	мг/л

В случае превышения этих значений необходимо выполнить очистку воды.

Выбор способа очистки воды производится с учетом ее состава, типа системы и требуемой чистоты воды.

### 1.1.14. ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ



#### ВНИМАНИЕ

Для заполнения системы используйте только чистую водопроводную воду. Проверьте состав воды и установите необходимые устройства для очистки, если жесткость водопроводной воды составляет более 250 мг/л, чтобы предотвратить образование отложений.



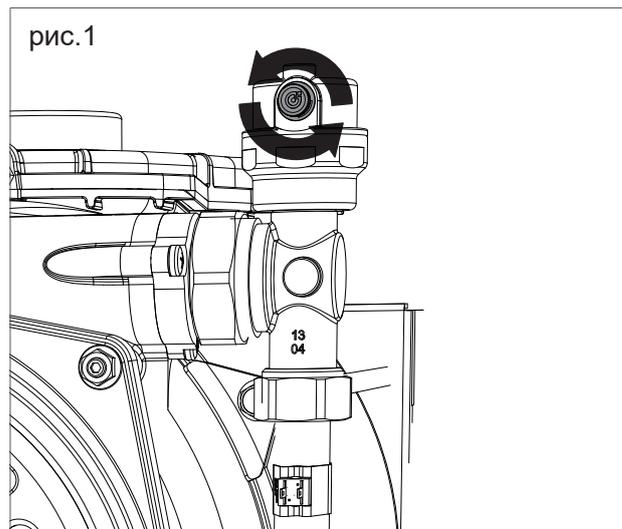
#### ВНИМАНИЕ

Если в систему заливаются химические средства этилен-гликолевого типа, система заправки должна быть оборудована гидравлическим устройством аварийной остановки для отделения контура отопления от контура ГВС.

Перед включением котла заполните систему по следующей схеме:

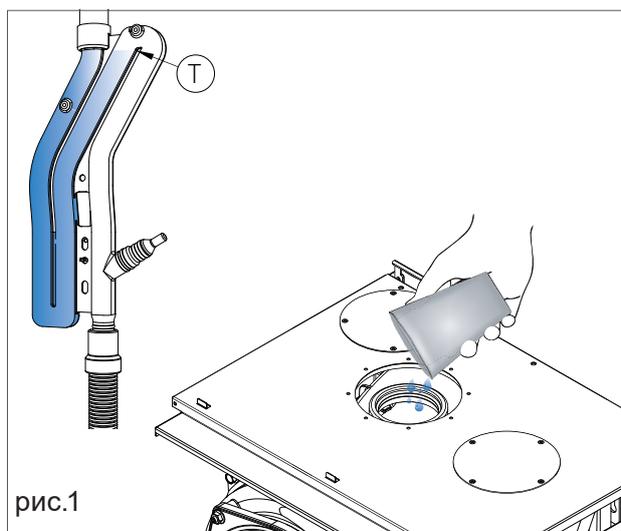
1. Немного ослабьте колпачок автоматического воздухоотводчика, расположенного в верхней части конденсатора, для сброса воздуха из верхней части системы.
2. Убедитесь, что воздухоотводчики не заблокированы.
3. Откройте кран подпитки и заполните систему, вытеснив из нее весь воздух.
4. Откройте клапаны сброса воздуха на оборудовании и проследите за выполнением сброса.
5. При помощи манометра убедитесь, что давление в системе достигает требуемого значения.
6. После выполнения этой операции убедитесь, что подпиточный кран плотно закрыт.
7. Откройте клапаны сброса воздуха радиаторов и выполните сброс воздуха. Когда начнется течь воды, закройте клапаны.

8. Если после выполнения этих операций вы обнаружите, что давление воды в системе понизилось, снова откройте подпиточный кран и дождитесь, пока манометр не покажет требуемое значение.



### 1.1.15. ЗАПОЛНЕНИЕ СИФОНА ДЛЯ СБОРА КОНДЕНСАТА

- › Перед запуском устройства заполните сифон для сбора конденсата, чтобы не допустить оттока дымовых газов через сифон.
- › Порядок заполнения сифона следующий (см. рис. 1):
- › С помощью стакана залейте воду в выпускной канал теплообменника (см. рисунок 1), пока сифон не будет заполнен до самой высокой точки «Т» (рис. 1).
- › Подсоедините специальную гибкую трубку конденсата к системе. Выполнять техническое обслуживание сифона просто; его наличие позволяет осуществлять слив конденсата напрямую в канализацию.



### 1.1.16. ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

Защита устройства от замерзания выполняется при помощи электронной платы, с которой выполняется запуск устройства и нагрев необходимых деталей, если их температура опускается ниже минимальных заданных значений.

Запуск устройства происходит, если температура воды опускается ниже 8 °С. Горелка автоматически запускается и продолжает работу, пока температура воды не достигнет 30 °С. При наличии датчика обратки работа горелки продолжается, пока температура обратной воды не достигнет 20 °С.

Если устройство подсоединено к сети электрического тока 230 В и газоснабжения, то запуск происходит, даже если на дисплее высвечивается надпись OFF (ВЫКЛ).

Если устройство не будет использоваться в течение длительного времени, слейте воду из котла и установки.

Если температура может опуститься ниже -10° градусов Цельсия, рекомендуется заполнить устройство незамерзающей жидкостью (CLEANPASS FLUIDO AG, код 98716LA) и установить комплект нагревательных элементов (код 82259LP).

#### СХЕМА РАЗБАВЛЕНИЯ АНТИФРИЗА CLEANPASS FLUIDO AG

АНТИФРИЗ – Т О Ч К А  
ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ ЗАМЕРЗАНИЯ

(%) ОБЪЕМ	(°C)
20	-7.5
30	-13
35	-18
40	-22.5
45	-28
50	-33.5
55	-42
60	-50

РЕКОМЕНДОВАННЫЙ МИНИМАЛЬНЫЙ  
ПРОЦЕНТ ГЛИКОЛЯ: 20%.

### 1.1.17. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА



#### ОПАСНОСТЬ

Для подключения газовых соединений к трубе подачи газа используйте уплотнение подходящего размера, изготовленное из подходящего материала. Запрещается использовать лен, тефлоновую ленту или другие подобные материалы.

#### ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ГАЗОВОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО:

- › Линия подачи газа соответствует действующим стандартам инормативам.
- › Сечение труб соответствует требуемой мощности и длине трубопровода.
- › На трубопровод установлены все устройства управления и безопасности, которые требуются согласно действующим стандартам.
- › Выполнена проверка внешних и внутренних уплотнений установки подачи газа.
- › Газ, который вы собираетесь использовать, подходит для работы с устройством (см. информацию на информационной табличке, расположенной на внутренней стороне передней панели). Если это не так, примите необходимые меры для того, чтобы переоборудовать котел для работы на другом типе газа (см. главу «ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА»).
- › Давление газа лежит в диапазоне, указанном на информационной табличке котла.

### 1.1.18. ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



#### ОПАСНОСТЬ

Электрическая безопасность устройства обеспечивается правильным выполнением подключения к эффективной

системе заземления в соответствии с действующими стандартами безопасности. Это самое важное требование в сфере безопасности. Обязательно убедитесь, что оно выполняется. В случае возникновения сомнений обратитесь к специалисту для проведения полной проверки электрических подключений. Производитель не несет ответственность за повреждения оборудования, возникшие вследствие неверного заземления.

- › Убедитесь, что используемые электрические подключения соответствуют максимальному потреблению оборудования (см. данные на информационной табличке).
- › Убедитесь, что сечение кабелей соответствует максимальному потреблению оборудования и составляет не менее 1 мм<sup>2</sup>.
- › Для работы устройства необходим переменный ток с напряжением 230 В и частотой 50 Гц. Для подключения электрических соединений используйте многополюсный выключатель, расположенный перед котлом. Расстояние между разомкнутыми контактами выключателя должно составлять как минимум 3 мм.



#### ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что подключение фаз и нейтрали выполнено в соответствии со схемой электроподключений (см. главу «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ»).



#### ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать адаптеры, многополюсные вилки и (или) удлинители для подключения оборудования к сети.

### 1.1.19. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Для обеспечения электропитания котла подсоедините электрические кабели к клеммной коробке внутри панели управления следующим образом:



**ОПАСНОСТЬ**  
*Отключите напряжение при помощи главного выключателя.*

- > Снимите переднюю панель корпуса устройства (см. главу «ДОСТУП К ВНУТРЕННИМ КОМПОНЕНТАМ КОТЛА»).
- > Ослабьте два винта и снимите панель А (см. рис. 1).
- > После этого подсоедините кабели к клеммной коробке В (см. рис. 1):

- желто-зеленый кабель подключается к соединению с символом заземления “⊕”.
- синий кабель к зажиму маркировкой N.
- коричневый кабель к зажиму маркировкой L.

После выполнения этих действий поставьте на место панель А и переднюю панель корпуса.

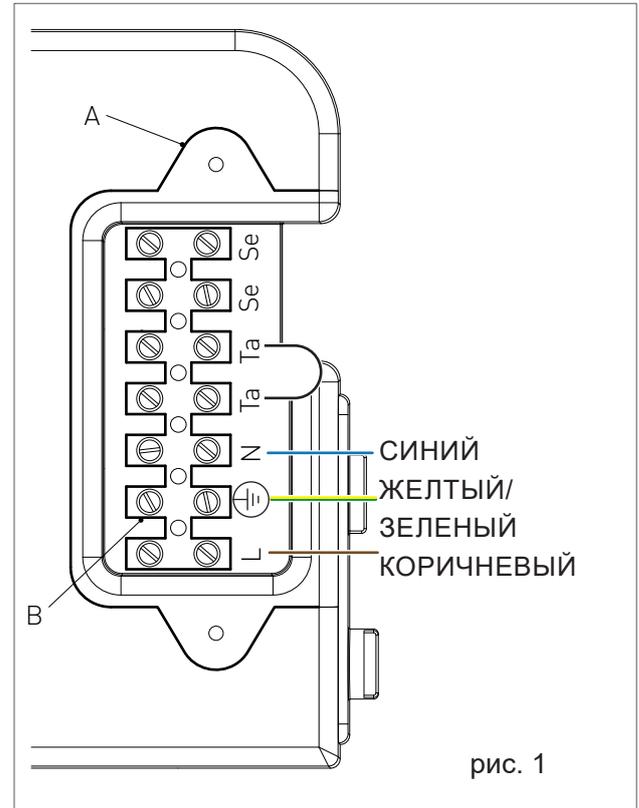


рис. 1

## 1.1.20. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Чтобы вставить кабели в устройство, используйте сальники P1 и P2, размещенные под панелью (см. рис. 1). Прodelайте в сальнике отверстие размером меньше диаметра кабеля, чтобы обеспечить герметичность соединения.

Чтобы подключить следующие дополнительные электрические соединения:

- (SE) ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗ-ДУХА (КОД ПРОДУКТА 73518LA)
- (TA) ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМЕЩЕНИЯ
- (CR) МОДУЛЬ УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОШИНЕ OPENTHERM (КОД ПРОДУКТА 40-00017)

используйте клеммную коробку, расположенную внутри панели управления по следующей схеме:



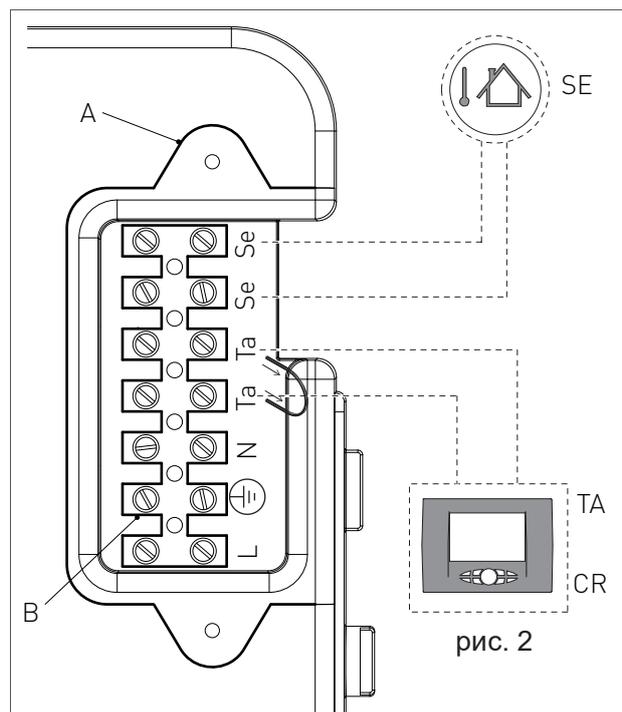
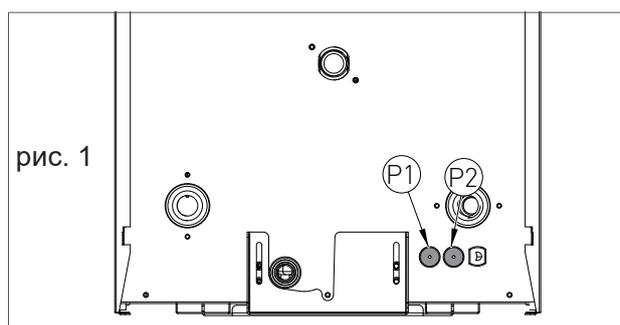
### ОПАСНОСТЬ

Отключите напряжение при помощи главного выключателя.

- › Снимите переднюю панель корпуса устройства (см. главу «ДОСТУП К ВНУТРЕННИМ КОМПОНЕНТАМ КОТЛА»).
- › Ослабьте два винта и снимите панель A (см. рис. 2).
- › После этого подсоедините кабели к клеммной коробке B (см. рис. 2):
  - Для подключения датчика наружной температуры подсоедините два неполяризованных проводника к контактам Se-Se.

- Для подключения датчика температуры помещения или модуля удаленного управления снимите перемычку с контактов Та-Та и подсоедините к ним два неполяризованных проводника.

После выполнения этих действий поставьте на место панель A и переднюю панель корпуса.



ПРИМЕЧАНИЕ: При одновременном подключении датчика наружной температуры и модуля удаленного управления панель только отправляет данные о значении внешней температуры устройству дистанционного управления и не использует их для модуляции мощности. Обмен данными между панелью и устройством дистанционного управления происходит независимо от режима работы котла. После установления связи используемый интерфейс панели будет деактивирован, на дисплее высветится символ .

ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЛЕДУЮЩИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ:



**ОПАСНОСТЬ**

*Отключите напряжение при помощи главного выключателя.*

•(TR) ТАЙМЕР ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА ГВС.

› Снимите переднюю крышку котла (см. главу «ДОСТУП К ВНУТРЕННИМ КОМПОНЕНТАМ КОТЛА»).

•(СТ) НОМЕРОАБИРАТЕЛЬ.

› Снимите заднюю крышку панели управления (см. главу «ДОСТУП К ВНУТРЕННИМ КОМПОНЕНТАМ КОТЛА»).

•ШИНА 0-10 В.

› После этого подсоедините кабели к электронной плате (см. рис. 1):

•(SVZ) ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗОНАЛЬНЫХ КЛАПАНОВ (КОД ПРОДУКТА 65-00030).

используйте клеммную коробку, расположенную внутри панели управления последующей схеме:

После выполнения этих действий поставьте на место заднюю крышку панели управления и переднюю крышку котла.

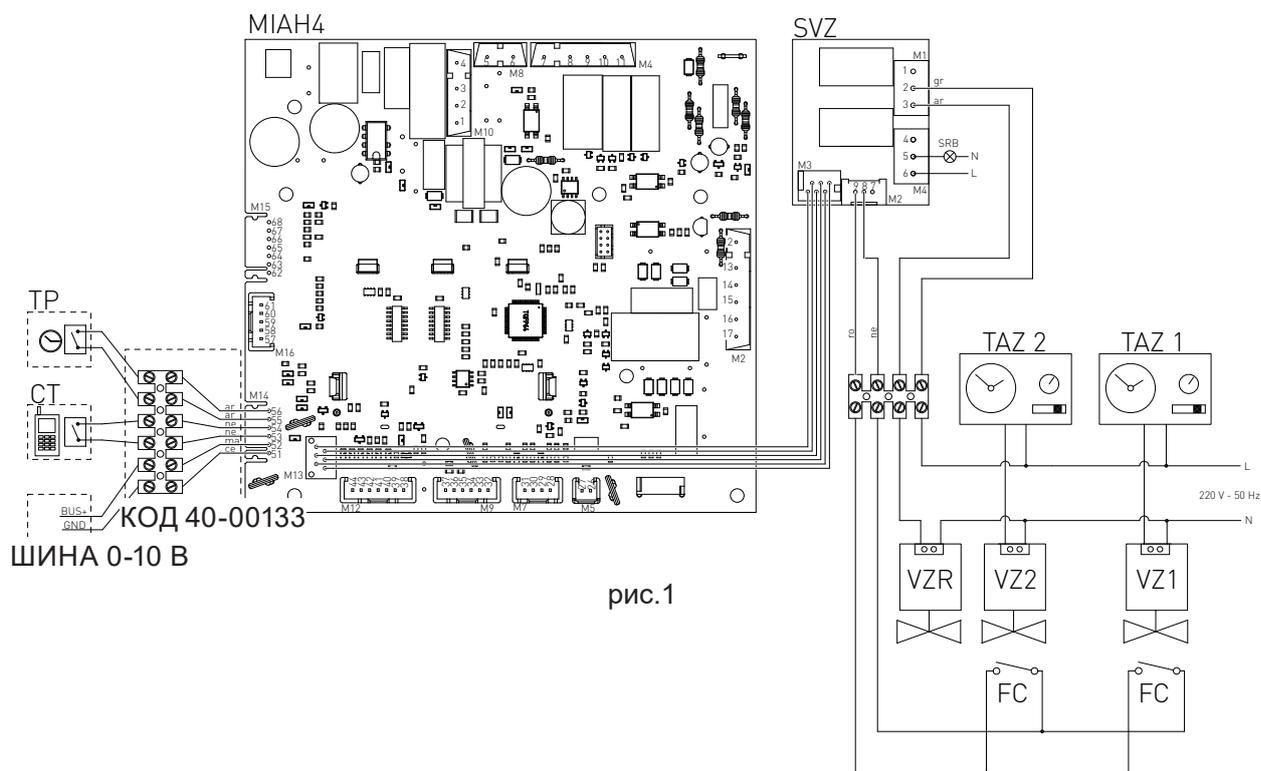


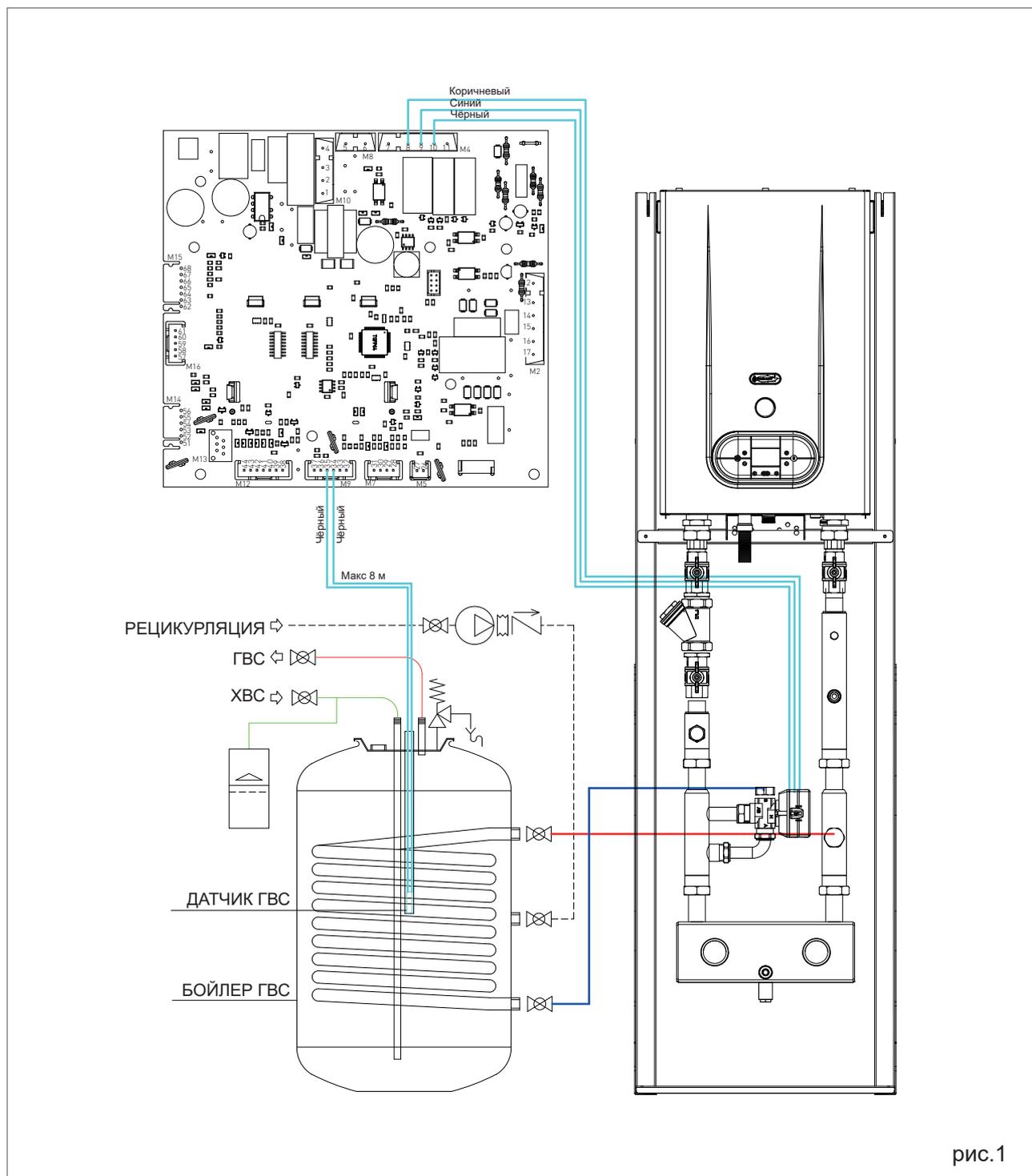
рис. 1

SR:	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТКИ	FC:	ПРЕДЕЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗОНАЛЬНЫХ КЛАПАНОВ
SRB:	СВЕТОДИОД УДАЛЕННОГО ОПОВЕЩЕНИЯ О БЛОКИРОВКЕ КОТЛА	GR:	СЕРЫЙ
TAZ1:	ТЕРМОСТАТ ПОМЕЩЕНИЯ, ЗОНА 1	AR:	ОРАНЖЕВЫЙ
TAZ 2:	ТЕРМОСТАТ ПОМЕЩЕНИЯ, ЗОНА 2	NE:	ЧЕРНЫЙ
VZ1:	ЗОНАЛЬНЫЙ КЛАПАН 1	MA:	КОРИЧНЕВЫЙ
VZ2:	ЗОНАЛЬНЫЙ КЛАПАН 2	SE:	ГОЛУБОЙ
VZR:	ЗОНАЛЬНЫЙ КЛАПАН С ДИСТАНЦИОННЫМ	RO:	КРАСНЫЙ

## БОЙЛЕР ГВС – ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА ГВС И ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕГО КЛАПАНА

- клемма M9 – датчик бойлера: вставьте кабель датчика вовнутрь панели, используя разъемы 35 и 34. Последовательность подключений соблюдать необязательно.

- клемма M4 – переключающий клапан: подсоедините кабель двигателя клапана при помощи зажима MOLEX. Вставьте кабель вовнутрь панели и подсоедините его к клемме M4 следующим образом: синий – зажим 9, коричневый – зажим 8, белый – зажим 10.



### 1.1.21. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ДЫМОУДАЛЕНИЯ



#### ВНИМАНИЕ

Для обеспечения надлежащей работы и эффективности оборудования необходимо подключить патрубков дымоудаления котла к дымоходу с помощью полипропиленовых присоединительных элементов, подходящих для применения с конденсационными котлами. Рекомендуется использовать системы дымоудаления, одобренные заводом.



#### ВНИМАНИЕ

Не допускается использовать дымоходы или их участки, предназначенные для работы с традиционными котлами (и наоборот).

- › Расположите трубы дымоудаления так, чтобы их передняя часть была выше задней. При таком положении конденсат будет стекать обратно в камеру сгорания, специально предназначенную для сбора и слива конденсата с большой концентрацией кислот.
- › Расположите трубы забора воздуха так, чтобы часть, расположенная ближе к устройству, была выше. Такое положение позволяет избежать попадания дождевой воды, пыли и посторонних предметов внутрь трубы забора воздуха.
- › В случае горизонтальной соосной установки расположите горизонтально соосное окончание таким образом, чтобы соблюсти наклон труб дымоудаления и защитить трубу забора воздуха от неблагоприятных условий внешней среды.
- › Для осуществления вытяжки газов с использованием трубы дымоудаления выполняйте требования действующих технических стандартов.

- › Убедитесь, что труба дымоудаления не касается внутренней поверхности шахты дымохода.
- › Труба дымоудаления должна быть расположена перпендикулярно противоположной внутренней стене дымохода (рис. 1).

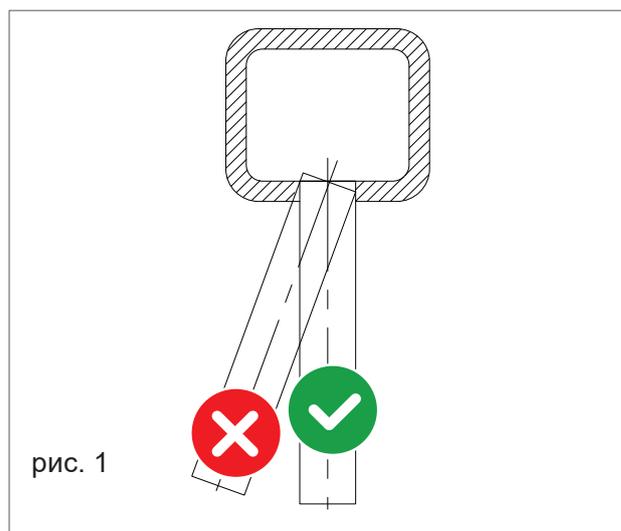


рис. 1

### 1.1.22. ТИПЫ СИСТЕМ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

**КОМПЛЕКТ АК 50 – ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ  
КОАКСИАЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø80/125 С  
ВНУТРЕННЕЙ ТРУБОЙ ДЫМОУДАЛЕНИЯ  
ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА С ВОЗМОЖНОСТЬЮ  
ВРАЩЕНИЯ 360°.**

Позволяет организовать дымоудаление и забор воздуха со внешней стены.

Только для применения с конденсационными котлами.

Выброс продуктов сгорания и забор воздуха осуществляются через соосные трубы. Внешняя труба предназначена для забора воздуха, а внутренняя пластиковая труба – для выброса.

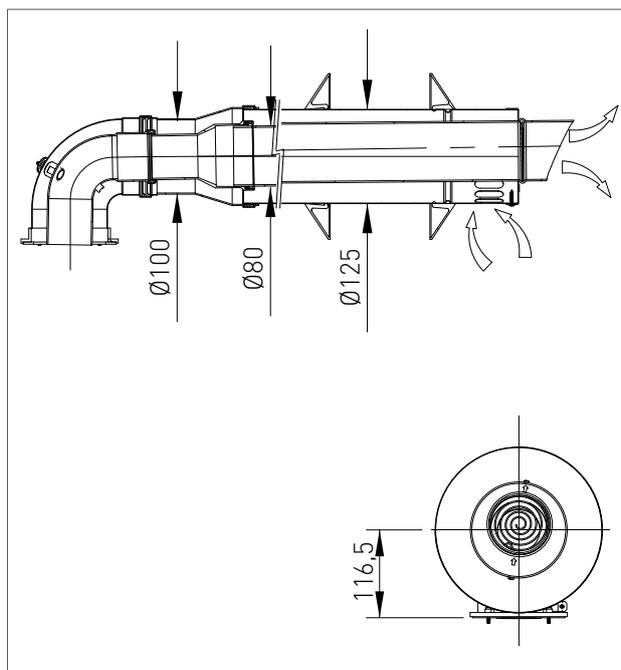
**МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ДЫМОХОДА  
ПРИВОДИТСЯ В ТАБЛИЦЕ В ГЛАВЕ  
«ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»**

Для расчета максимальной длины дымохода или эквивалентной линейной длины прибавьте к длине прямой секции трубы значения, эквивалентные длине каждого последующего изгиба.

Значения, используемые для каждого изгиба, соотносятся с линейными значениями следующим образом:

Коаксиальный изгиб 90°, Ø80/125 = 0.8 м

Коаксиальный изгиб 45°, Ø80/125 = 0.5 м



**КОМПЛЕКТ СК 50 – ВЕРТИКАЛЬНАЯ  
КОАКСИАЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø80/125 С  
ВНУТРЕННЕЙ ТРУБОЙ ДЫМОУДАЛЕНИЯ  
ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА.**

Позволяет организовать дымоудаление и забор воздуха через крышу.

Только для применения с конденсационными котлами.

Выброс продуктов сгорания и забор воздуха осуществляются через соосные трубы. Внешняя труба предназначена для забора воздуха, а внутренняя пластиковая труба – для выброса.

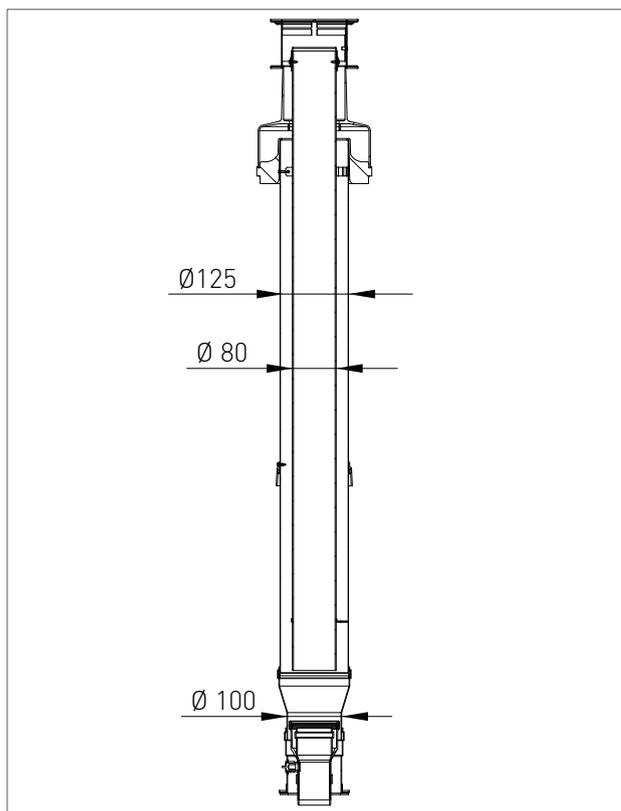
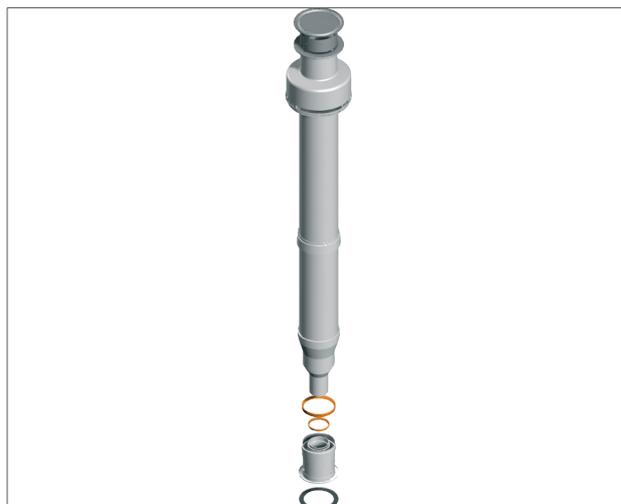
**МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ДЫМОХОДА  
ПРИВОДИТСЯ В ТАБЛИЦЕ В ГЛАВЕ  
«ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»**

Для расчета максимальной длины дымохода или эквивалентной линейной длины прибавьте к длине прямой секции трубы значения, эквивалентные длине каждого последующего изгиба.

Значения, используемые для каждого изгиба, соотносятся с линейными значениями следующим образом:

Коаксиальный изгиб 90°, Ø80/125 = 0.8 м

Коаксиальный изгиб 45°, Ø80/125 = 0.5 м



### КОМПЛЕКТ ЕК 50 - РАЗДЕЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø80 ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА.

Выброс продуктов сгорания осуществляется через трубу дымоудаления, забор воздуха выполняется из внешней среды.

Только для применения с конденсационными котлами.

Выброс дымовых газов и забор воздуха для горения осуществляется через две отдельные трубы.

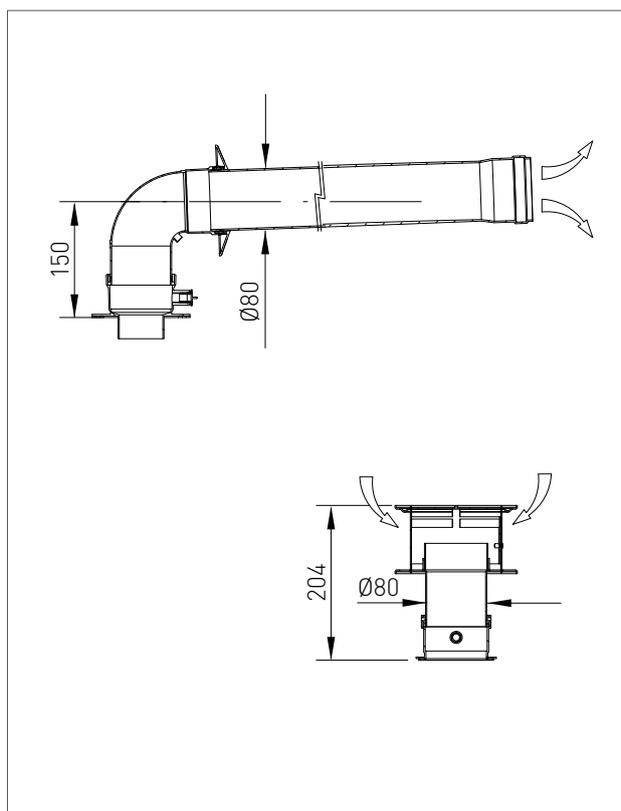
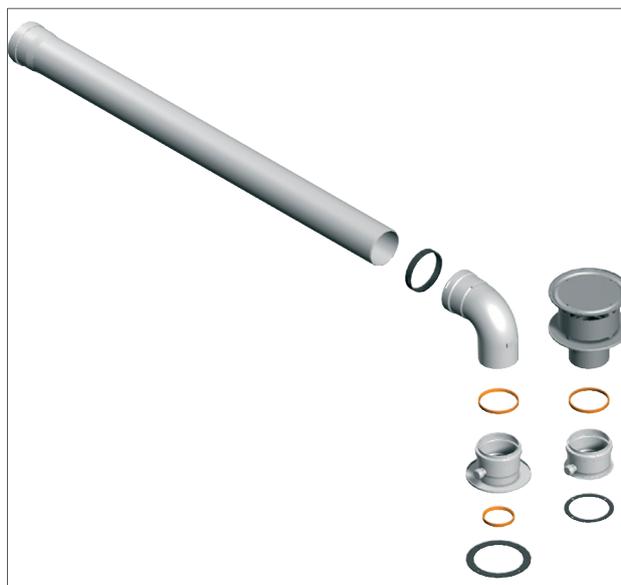
МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ДЫМОХОДА ПРИВОДИТСЯ В ТАБЛИЦЕ В ГЛАВЕ «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»

Для расчета максимальной длины дымохода или эквивалентной линейной длины прибавьте к длине прямой секции трубы значения, эквивалентные длине каждого последующего изгиба.

Значения, используемые для каждого изгиба, соотносятся с линейными значениями следующим образом:

изгиб 90°, Ø80 = 3 м

изгиб 45°, Ø80 = 1.4 м



### КОМПЛЕКТ FK 50 - РАЗДЕЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø80 ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА.

Выброс продуктов сгорания осуществляется через трубу дымоудаления, забор воздуха выполняется из внешней среды.

Только для применения с конденсационными котлами.

Выброс дымовых газов и забор воздуха для горения осуществляется через две отдельные трубы.

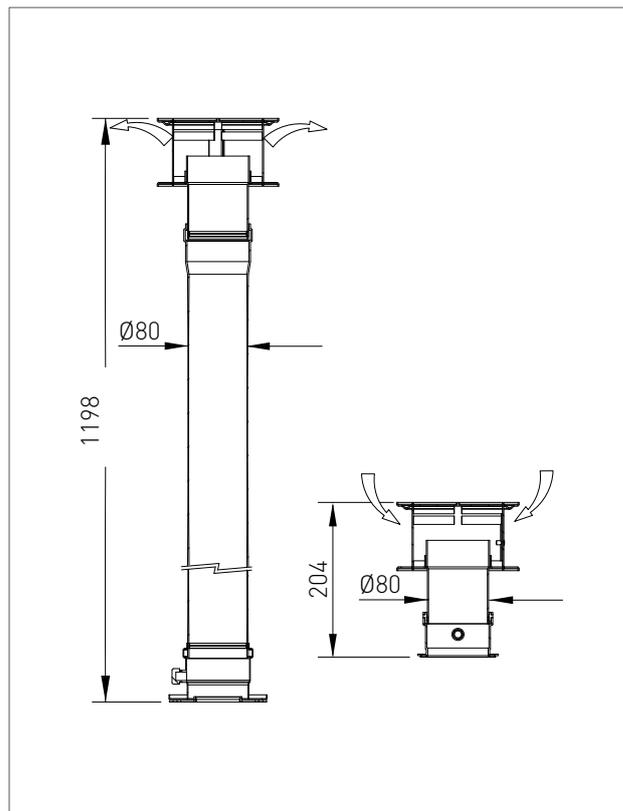
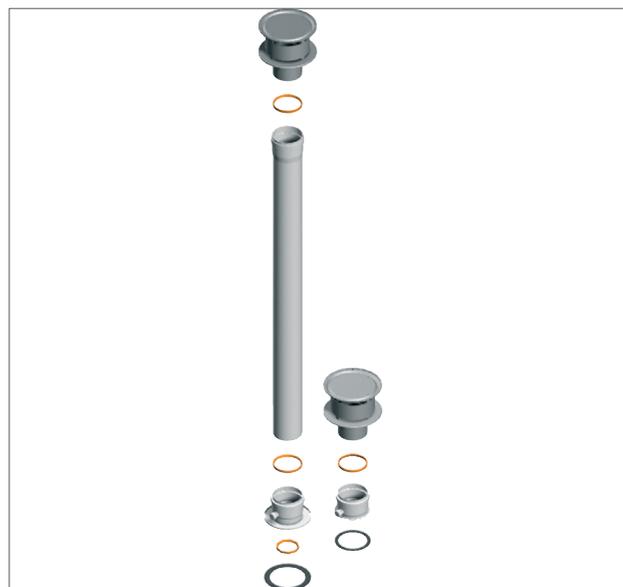
МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ДЫМОХОДА ПРИВОДИТСЯ В ТАБЛИЦЕ В ГЛАВЕ «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»

Для расчета максимальной длины дымохода или эквивалентной линейной длины прибавьте к длине прямой секции трубы значения, эквивалентные длине каждого последующего изгиба.

Значения, используемые для каждого изгиба, соотносятся с линейными значениями следующим образом:

изгиб 90°, Ø80 = 1.5 м

изгиб 45°, Ø80 = 0.8 м



## 2. ДЛЯ СЕРВИСНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Операции, описанные в этом разделе, связаны с первым запуском, техническим обслуживанием и заменой компонентов оборудования. Эти действия выполняются только персоналом, имеющим достаточную квалификацию и получившим соответствующее разрешение от компании Federica Bugatti.

## 2.1. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

### 2.1.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ

Первый запуск включает в себя проверку правильности установки, настройки и работы оборудования. Порядок действий:

- › Проверьте герметичность внутренней системы согласно действующим стандартам и постановлениям.
- › Убедитесь, что котел может работать с используемым типом газа.
- › Проверьте, соответствуют ли производительность газовой линии и относительное давление в системе значениям, указанным на информационной табличке.
- › Проверьте срабатывание устройства безопасности в случае недостаточной подачи газа.
- › Убедитесь, что напряжение питания соответствует значению, указанному на информационной табличке (230 В, 50 Гц), электрические подключения выполнены верно.
- › Проверьте работоспособность заземления.
- › Убедитесь, что забор воздуха для горения, выброс газов и конденсата выполняется верно, в соответствии с требованиями действующего местного и государственного законодательства, а также соответствующих стандартов.
- › Убедитесь, что строение вытяжной трубки и подсоединение к трубе дымоудаления выполнены в соответствии с требованиями

местного и государственного законодательства, а также соответствующих стандартов.

- › Убедитесь, что запорные клапаны системы отопления открыты.
- › Убедитесь в отсутствии заборгазообразных продуктов вовнутрь системы.
- › Убедитесь в отсутствии легко воспламеняющихся материалов или жидкостей вблизи устройства.
- › Откройте газовый кран устройства и убедитесь в отсутствии утечек газа перед котлом. Газовое соединение горелки проверяется при работающем устройстве.
- › В случае, если сеть подачи газа была установлена недавно, воздух внутри труб может заблокировать устройство при первом запуске. Чтобы вывести воздух из труб, повторите процедуру запуска.

## 2.1.2. ВВОД КОТЛА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



### ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что заполнение системы выполнено правильно.

Порядок ввода котла в эксплуатацию следующий:

- › Включите устройство.

СИСТЕМА ЗАПУСКА АВТОМАТИЧЕСКИ ЗАПУСКАЕТ ЦИКЛ УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА. НА ДИСПЛЕЕ ВЫСВЕЧИВАЕТСЯ КОД F33 (ТОЛЬКО ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ -5 МИНУТ\*). Когда функция F33 активна, запускается котловой насос и отклоняется запрос на запуск горелки. Нормальная работа котла начнется только после завершения цикла.

- › Откройте газовый кран.
- › При помощи кнопки  выберите требуемый режим работы. Если символ на дисплее не мигает, работа в выбранном режиме активирована.
- › Запуск горелки произойдет после закрытия контакта термостата.
- › При отсутствии пламени будет проведена дополнительная продувка, и панель отправит повторную команду на выполнение запуска (в течение 20сек.).
- › Если в газовой трубке скопился воздух, повторите процедуру запуска несколько раз. Интервал между двумя попытками запуска составляет 5 сек. Чтобы разблокировать устройство перед запуском (блокировка осуществляется с кодом ошибки E01), нажмите кнопку Reset (Сброс) .

(\*). Цикл удаления воздуха (5 минут) выполняется только при первом запуске. В случае сброса водяного давления происходит автоматический запуск сокращенного цикла вентиляции (2 минуты). Во время выполнения цикла на дисплее отображается код F33. Нормальная работа устройства начнется только после завершения цикла.

### 2.1.3. ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕНТРАЦИИ CO<sub>2</sub>


**ВНИМАНИЕ**

Проверка концентрации CO<sub>2</sub> выполняется с установленным кожухом. Для регулировки газового клапана снимите переднюю крышку.

Для проверки и регулировки концентрации CO<sub>2</sub> на минимальной и максимальной мощностях, выполните следующие действия:

#### ДЛЯ МИНИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ПРИ ОТОПЛЕНИИ

- › Включите функцию трубочиста (F07), удерживая нажатыми кнопки 'PF' и 'R' (максимальное время действия функции - 15 минут).
- › Вставьте зонд анализатора дымовых газов в соответствующий штуцер анализа дымовых газов «PF» (рис. 1), после чего проверьте, соответствует ли значение CO<sub>2</sub> тому, что приведено в главе «Технические характеристики», в противном случае открутите защитный винт «А» (рис. 2) и отрегулируйте при помощи ключа-шестигранника на 4 винт «2» (рис. 2) регулятора смещения. Для того чтобы увеличить значение CO<sub>2</sub>, необходимо вращать винт по часовой стрелке, а чтобы его уменьшить — против часовой стрелки. После завершения регулировки затяните защитный винт «А» (рис. 2) на регуляторе смещения.

#### ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ

- › Нажмите кнопку '+' системы отопления для калибровки максимальной мощности в режиме отопления.

- › Проверьте, соответствует ли значение CO<sub>2</sub> тому, что приведено в главе «Технические характеристики», в противном случае отрегулируйте винт «1» (рис. 2) регулятора подачи газа. Для того чтобы увеличить значение CO<sub>2</sub>, необходимо вращать винт против часовой стрелки, а чтобы его уменьшить — по часовой стрелке.
- › При каждом изменении регулировки винта «1» (рис. 2) регулятора подачи газа необходимо подождать стабилизации котла на установленном значении (около 30 секунд).
- › Затем нажмите кнопку '-' системы отопления и проверьте, не изменилось ли значение CO<sub>2</sub> на минимуме; если оно изменилось, повторите калибровку, описанную в предыдущем параграфе.
- › Для отключения функции трубочиста нажмите кнопку 'R'.

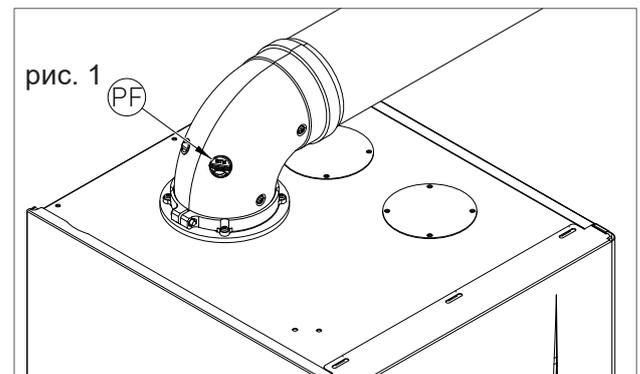


рис. 1

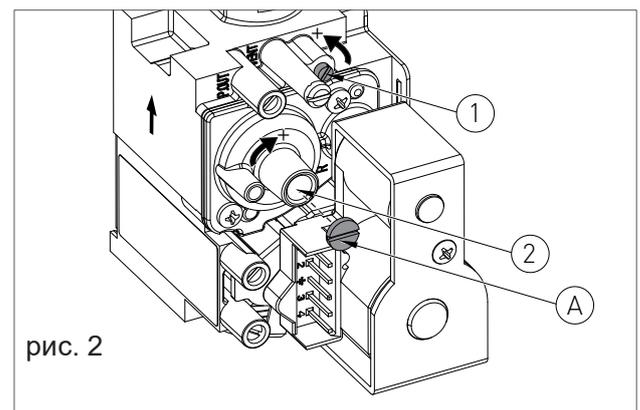
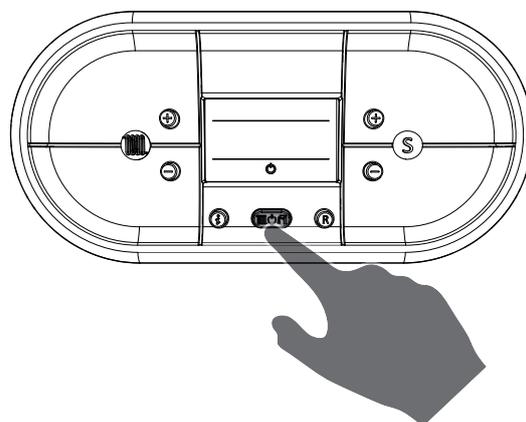


рис. 2

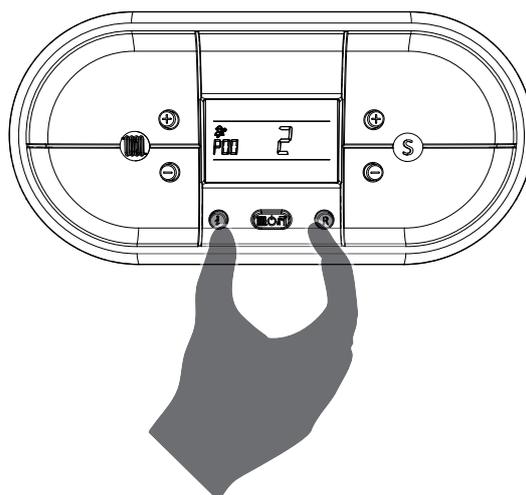
## 2.1.4. ДОСТУП К ПАРАМЕТРАМ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАСТРОЙКИ

Для входа в меню параметров и настройки их значений выполните следующие действия:

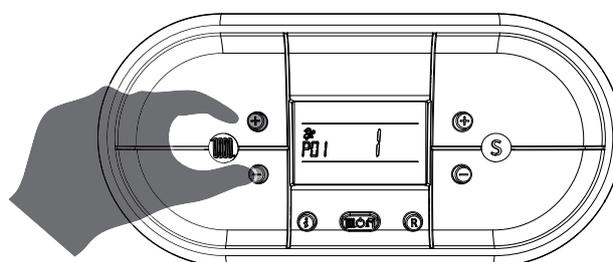
1. Нажмите кнопку  для выбора режима OFF (ВЫКЛ) – обозначен символом .



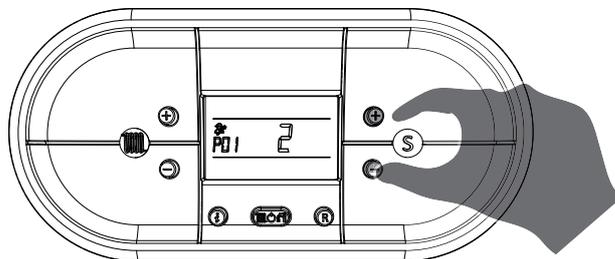
2. Одновременно удерживайте кнопки  и , пока на дисплее не отобразится символ  и сообщение P00. Отпустите кнопки  и .



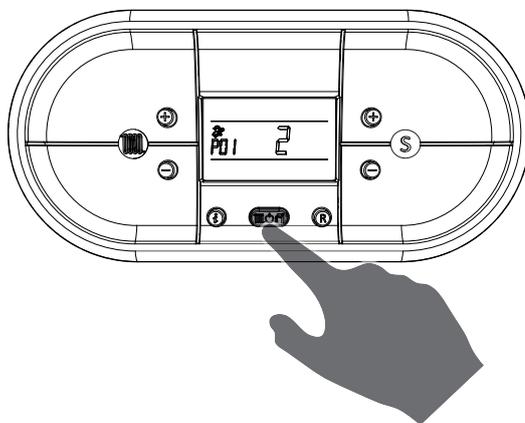
3. При помощи кнопок  и  на контуре отопления  выберите параметр для настройки.



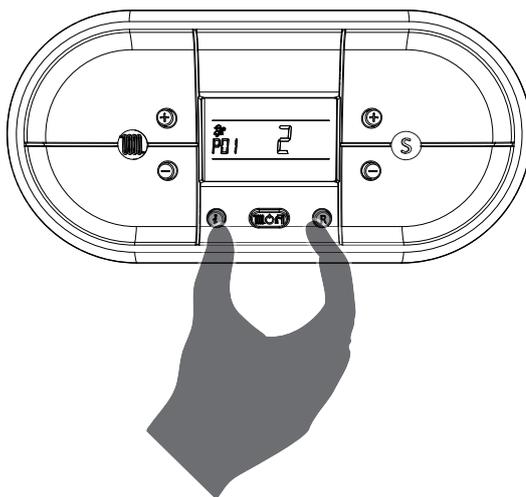
4. Для того, чтобы изменить значение параметра, используйте кнопки '+' и '-' около сим-вола «S» .



5. Нажмите кнопку  для подтверждения выбора и дождитесь, пока дисплей не перестанет мигать. Ваш выбор будет сохранен.



6. Чтобы выйти из меню параметров, одновременно удерживайте кнопки 'i' и 'R' пока на дисплее не появится символ .



## 2.1.5. ТАБЛИЦА ПАМЕТРОВ АВТОМАТИКИ DIGITECH CS

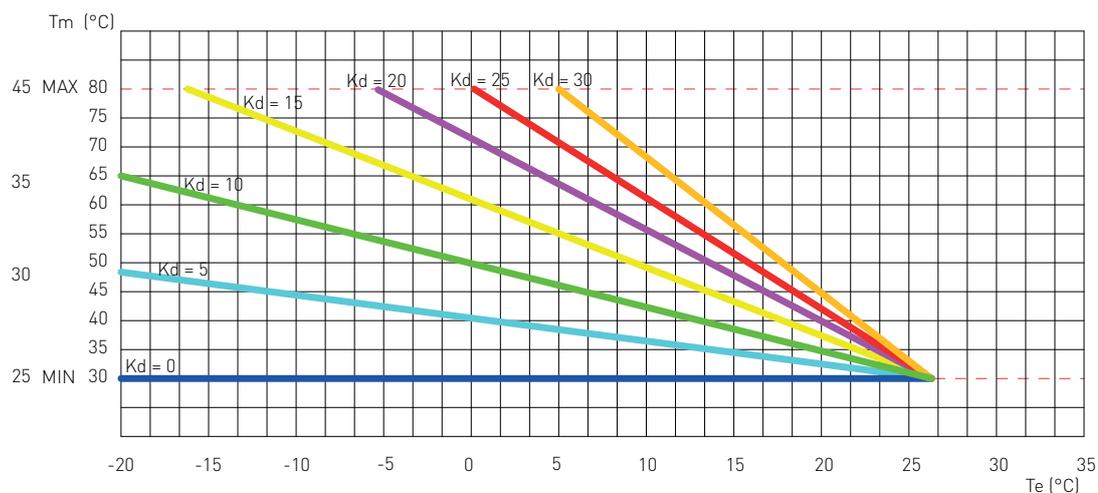
ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗНАЧЕНИЯ
P00	<b>ВЫБОР МОДЕЛИ КОТЛА</b>	0 - 10	10 = COND 50
P01	<b>ВЫБОР ТИПА КОТЛА</b>	0 - 5	0 = ПРОТОЧНЫЙ (R2K)  1 = ПРОТОЧНЫЙ (RKR)  2 = НАКОПИТЕЛЬНЫЙ  3 = НАКОПИТЕЛЬНЫЙ КОМФОРТ  4 = ПРОТОЧНЫЙ КОМФОРТ – FAST H2O  5 = ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ
P02	<b>ВЫБОР ТИПА ГАЗА</b> <b>ВНИМАНИЕ</b> ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ПЕРЕЙТИ К НАСТРОЙКАМ ЭТОГО ПАРАМЕТРА, ПРОЧИТАЙТЕ ГЛАВУ «ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА».	0 - 1	0 = МЕТАН  1 = СЖИЖЖЕННЫЙ ГАЗ
P03	<b>НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОТОПЛЕНИЯ</b> ЕСЛИ КОТЕЛ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ КАК ЧАСТЬ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО КОНТУРА, НА ЛИНИИ ПОДАЧИ СЕТЕВОЙ ВОДЫ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ТЕРМОСТАТ, КОТОРЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИ ПРЕКРАЩАЕТ РАБОТУ КОТЛА В СЛУЧАЕ ПРЕВЫШЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ СЕТЕВОЙ ВОДЫ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ УСТРОЙСТВА ИЛИ ДРУГОМУ ОБОРУДОВАНИЮ В СИСТЕМЕ В СЛУЧАЕ НЕВЫПОЛНЕНИЯ ДАННЫХ ТРЕБОВАНИЙ.	0 - 1	0 = СТАНДАРТ (30-80°C) (ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА)  1 = СНИЖЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА (25-45°C) (ДЛЯ ТЕПЛОГО ПОЛА)

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗНАЧЕНИЯ
<b>P04</b>	<b>ГРАДИЕНТ НАГРЕВА</b> ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ ОПРЕДЕЛИТЬ ПЕРИОД, В ТЕЧЕНИЕ КОТОРОГО ПОСЛЕ ЗАПУСКА БУДЕТ ДОСТИГНУТА МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАДАННАЯ МОЩНОСТЬ.	0 - 4	0 = ОТКЛЮЧЕНО <hr/> 1 = 50 СЕК <hr/> 2 = 100 СЕК <hr/> 3 = 200 СЕК (ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА) <hr/> 4 = 400 СЕК
<b>P05</b>	<b>ГАШЕНИЕ ГИДРОУДАРА</b> АКТИВАЦИЯ ЭТОЙ ФУНКЦИИ ВЫЗЫВАЕТ ЗАДЕРЖКУ ЗАПУСКА ГВС НА ЗАДАННОЕ ВРЕМЯ.	0 - 20	0 = ОТКЛЮЧЕНО <hr/> 1-20 = ВЕЛИЧИНА В СЕКУНДАХ
<b>P06</b>	<b>ФУНКЦИЯ ЗАДЕРЖКИ В РЕЖИМЕ ГВС</b> <b>(ТОЛЬКО ДЛЯ КОТЛОВ С ПРОТОЧНЫМ НАГРЕВОМ ГВС)</b> НАСОС И ТРЕХХОДОВОЙ КЛАПАН СОХРАНЯЮТСЯ В РЕЖИМЕ ГВС В ТЕЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ, РАВНОГО ДЛИТЕЛЬНОСТИ ВЫБЕГА (СМ. ПАРАМЕТР P09) ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ВТОРИЧНОГО ТЕПЛООБМЕННИКА В ГОРЯЧЕМ СОСТОЯНИИ.	0 - 1	0 = ОТКЛЮЧЕНО (ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА) <hr/> 1 = ВКЛЮЧЕНО
<b>P07</b>	<b>ЗАЩИТА ОТ ТАКТОВАНИЯ</b> ЭТОТ ПАРАМЕТР ПОЗВОЛЯЕТ УСТАНОВИТЬ МИНИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ГОРЕЛКИ ПОСЛЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЗАДАННОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТОПЛЕНИЯ.	0 - 90	КАЖДАЯ ЕДИНИЦА СООТВЕТСТВУЕТ 5 СЕКУНДАМ (ЗАВОДСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ 36X5 = 180 СЕК)
<b>P08</b>	<b>ВРЕМЯ ВЫБЕГА НАСОСА В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ</b> ПОЗВОЛЯЕТ ЗАДАТЬ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ НАСОСА В ПОСЛЕ ТОГО КАК ОСНОВНАЯ ГОРЕЛКА ОТКЛЮЧАЕТСЯ.	0 - 90	КАЖДАЯ ЕДИНИЦА СООТВЕТСТВУЕТ 5 СЕКУНДАМ (ЗАВОДСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ 36X5 = 180 СЕК)

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗНАЧЕНИЯ
P09	<p><b>ВРЕМЯ ВЫБЕГА НАСОСА В РЕЖИМЕ ГВС / БОЙЛЕР</b></p> <p>ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО ЗАДАТЬ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ НАСОСА ПОСЛЕ ЗАКРЫТИЯ КРАНА ИЛИ ПО ДОСТИЖЕНИИ ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ В БОЙЛЕРЕ.</p>	0 - 90	КАЖДАЯ ЕДИНИЦА СООТВЕТСТВУЕТ 5 СЕКУНДАМ (ЗАВОДСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ 24X5 = 120 СЕК)
P10	<p><b>НАСТРОЙКА МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА В РЕЖИМЕ ГВС</b></p> <p>ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ ЗАДАТЬ ЗНАЧЕНИЕ МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА В РЕЖИМЕ ГВС. ЭТО ЗНАЧЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ МИНИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ ПРИ ЗАПРОСЕ НА РАБОТУ В РЕЖИМЕ ГВС.</p> <p>ЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАННОЙ МОЩНОСТЬЮ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ТИПОМ ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02).</p>	45 - ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА P11	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ГЦ (1 ГЦ = 30 ОБОРОТОВ В МИН)
P11	<p><b>НАСТРОЙКА МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА В РЕЖИМЕ ГВС</b></p> <p>ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ ЗАДАТЬ ЗНАЧЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА В РЕЖИМЕ ГВС. ЭТО ЗНАЧЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ ПРИ ЗАПРОСЕ НА РАБОТУ В РЕЖИМЕ ГВС.</p> <p>ЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАННОЙ МОЩНОСТЬЮ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ТИПОМ ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02).</p>	ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА P10 - 203	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ГЦ (1 ГЦ = 30 ОБОРОТОВ В МИН)
P12	<p><b>НАСТРОЙКА МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ</b></p> <p>ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ ЗАДАТЬ ЗНАЧЕНИЕ МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ. ЭТО ЗНАЧЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ МИНИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ ПРИ ЗАПРОСЕ НА РАБОТУ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ (СМ. ГЛАВУ «ДИАГРАММА СООТВЕТСТВИЯ МОЩНОСТЬ/ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА»).</p> <p>ЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАННОЙ МОЩНОСТЬЮ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ТИПОМ ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02).</p>	45 - ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА P13	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ГЦ (1 ГЦ = 30 ОБОРОТОВ В МИН)

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗНАЧЕНИЯ
<b>P13</b>	<p><b>НАСТРОЙКА МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ</b></p> <p>ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ ЗАДАТЬ ЗНАЧЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ. ЭТО ЗНАЧЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ ПРИ ЗАПРОСЕ НА РАБОТУ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ (СМ. ГЛАВУ «ДИАГРАММА СООТВЕТСТВИЯ МОЩНОСТЬ/ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА»).</p> <p>ЗНАЧЕНИЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАННОЙ МОЩНОСТЬЮ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ТИПОМ ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02).</p>	<p>ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА</p> <p>P12 - 203</p>	<p>ЗНАЧЕНИЕ</p> <p>ВЫРАЖЕНО В ГЦ (1 ГЦ = 30 ОБОРОТОВ В МИН)</p>
<b>P14</b>	<p><b>НАСТРОЙКА СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА ПРИ РОЗЖИГЕ</b></p> <p>ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ ЗАДАТЬ ЗНАЧЕНИЕ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО ВРЕМЯ РОЗЖИГА. ЗНАЧЕНИЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАННОЙ МОЩНОСТЬЮ (СМ. ПАРАМЕТР P00) И ТИПОМ ГАЗА (СМ. ПАРАМЕТР P02).</p>	<p>ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА</p> <p>P10 - 203</p>	<p>ЗНАЧЕНИЕ</p> <p>ВЫРАЖЕНО В ГЦ (1 ГЦ = 30 ОБОРОТОВ В МИН)</p>
<b>P15</b>	<p><b>ОБРАБОТКА ПРОТИВ ЛЕГИОНЕЛЛЫ (ТОЛЬКО ДЛЯ КОТЛОВ С БОЙЛЕРОМ ГВС)</b></p> <p>ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ ЗАПУСТИТЬ ИЛИ ОТКЛЮЧИТЬ ТЕПЛОВУЮ ОБРАБОТКУ БОЙЛЕРА ПРОТИВ ЛЕГИОНЕЛЛ. КАЖДЫЕ 7 ДНЕЙ ВОДА В БАКЕ НАГРЕВАЕТСЯ ДО ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫШЕ 60°, ВСЛЕДСТВИЕ ЧЕГО ВОЗНИКАЕТ РИСК ОЖОГА. КОНТРОЛИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАКОЙ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ И РАЗЪЯСНИТЕ СИТУАЦИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ. ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ НЕПРЕДВИДЕННОГО НАНЕСЕНИЯ ВРЕДА ЛЮДЯМ, ЖИВОТНЫМ ИЛИ ИМУЩЕСТВУ. ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ОЖОГОВ, УСТАНОВИТЕ НА ВЫХОДЕ ГВС ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН.</p>	<p>0 - 1</p>	<p>0 = ОТКЛЮЧЕНО</p> <hr/> <p>1 = ВКЛЮЧЕНО (ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА ТОЛЬКО ДЛЯ КОТЛОВ С БОЙЛЕРОМ)</p>

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗНАЧЕНИЯ
<b>P16</b>	<p><b>ГРАФИК ПОГОДНОЙ КОМПЕНСАЦИИ</b> <b>(ТОЛЬКО ПРИ РАБОТЕ С УЛИЧНЫМ ДАТЧИКОМ)</b></p> <p>ВЫ МОЖЕТЕ ПОДСОЕДИНИТЬ УЛИЧНЫЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ (СМ. ГЛАВУ «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ») ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЧИ. ХАРАКТЕР ПОПРАВКИ ЗАВИСИТ ОТ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ Kd (СМ. ГРАФИК).</p> <p>ВЫБОР ЛИНИИ НА ГРАФИКЕ ЗАВИСИТ ОТ МАКСИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЧИ (ТМ) И МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (Т<sub>е</sub>) С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ЗДАНИЯ.</p> <p>ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЧИ (ТМ) ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ СИСТЕМ СОСТАВЛЯЮТ 20-80°С, ДЛЯ СИСТЕМ ТЕПЛОГО ПОЛА – 25-45°С. ТИП СИСТЕМЫ ЗАДАЕТСЯ ПАРАМЕТРОМ P03.</p>	0 - 30	(ЗАВОДСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ = 25) ВЕЛИЧИНА СООТВЕТСТВУЕТ ЗНАЧЕНИЯМ ЛИНИЙ Kd НА ГРАФИКЕ (СМ. ГРАФИК НИЖЕ).



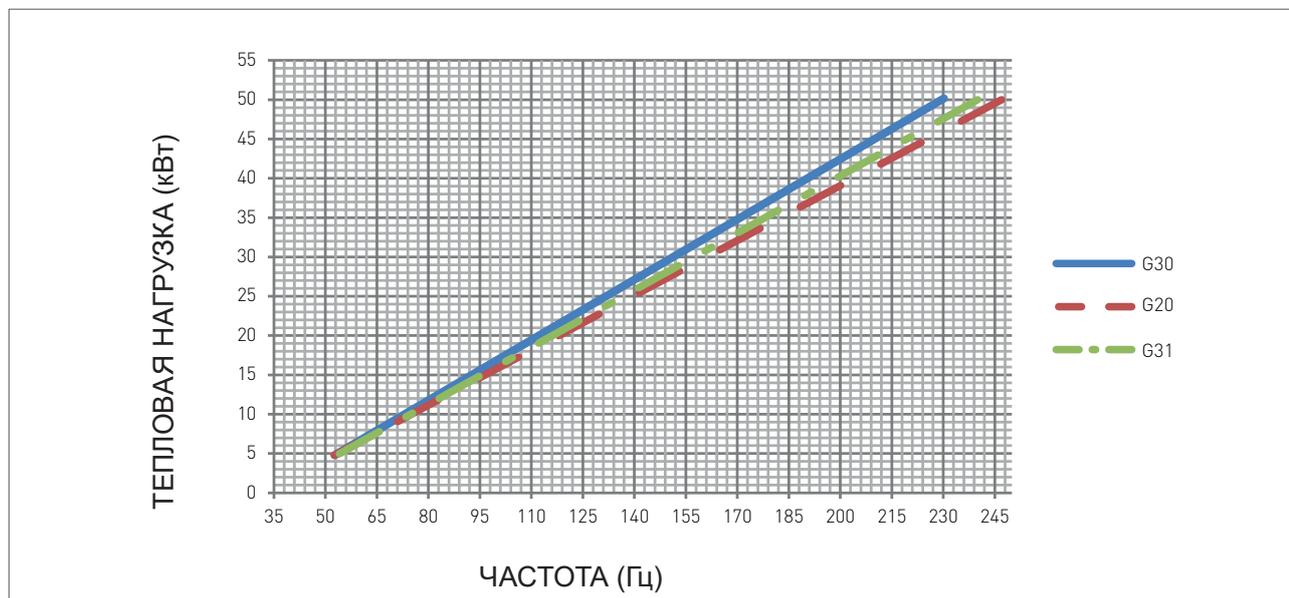
<b>P17</b>	<p><b>ОТКЛЮЧЕНИЕ ЛИНИИ ГВС ПРИ ПОМОЩИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ</b> <b>(ТОЛЬКО ДЛЯ КОТЛОВ С ПРОТОЧНЫМ НАГРЕВОМ ГВС)</b></p> <p>ЕСЛИ ЭТОТ ПАРАМЕТР АКТИВИРОВАН ПРИ НАЛИЧИИ ТАКОГО СОЕДИНЕНИЯ, КАК ТАЙМЕР КОТЛА ИЛИ ТЕРМОСТАТ, ЗАПРОС НА РОЗЖИГ ГОРЕЛКИ НА ЛИНИИ ГВС БУДЕТ ОТКЛЮЧЕН ПРИ ЗАМЫКАНИИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ.</p> <p>ПРИМЕР 1: ЕСЛИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТАЙМЕРА РАЗОМКНУТ, ТО ПРИ ЗАПРОСЕ НА ЛИНИИ ГВС РЕЛЕ ПРОТОКА И КОТЕЛ БУДУТ ВКЛЮЧЕНЫ.</p> <p>ПРИМЕР 2: ЕСЛИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТАЙМЕРА ЗАМКНУТ, ТО ПРИ ЗАПРОСЕ НА ЛИНИИ ГВС РЕЛЕ ПРОТОКА И КОТЕЛ НЕ БУДУТ ВКЛЮЧЕНЫ.</p>	0 - 1	0 = ОТКЛЮЧЕНО (ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА)  1 = ВКЛЮЧЕНО
------------	---	-------	--

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗНАЧЕНИЯ
<b>P18</b>	<b>ВКЛЮЧЕНИЕ ШИНЫ 0-10В</b> ПОЗВОЛЯЕТ ВКЛЮЧИТЬ ИЛИ ВЫКЛЮЧИТЬ ШИНУ 0-10 В ДЛЯ ЗАПУСКА ГОРЕЛКИ ИЛИ РЕГУЛИРОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ.	0 - 2	0 = ОТКЛЮЧЕНО (ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА )  1 = УПРАВЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРОЙ ПОДАЧИ  2 = УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЬЮ ГОРЕЛКИ
<b>P19</b>	<b>МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТОПЛЕНИЯ</b> ПОЗВОЛЯЕТ ЗАДАТЬ МИНИМАЛЬНУЮ ТЕМПЕРАТУРУ ОТОПЛЕНИЯ (РЕГУЛИРУЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ).	20 - 40	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °C
<b>P20</b>	<b>МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТОПЛЕНИЯ</b> ПОЗВОЛЯЕТ ЗАДАТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ ТЕМПЕРАТУРУ ОТОПЛЕНИЯ (РЕГУЛИРУЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ).	40 - 90	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °C
<b>P21</b>	<b>МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ГВС</b> ПОЗВОЛЯЕТ ЗАДАТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ ТЕМПЕРАТУРУ ГВС (РЕГУЛИРУЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ).	45 - 75	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °C
<b>P22</b>	<b>ЗАДАННОЕ ЗНАЧЕНИЕ РАЗНИЦЫ ТЕМПЕРАТУР ПОДАЧИ И ОБРАТКИ</b> ПОЗВОЛЯЕТ ЗАДАТЬ РАЗНИЦУ ТЕМПЕРАТУР ПОДАЧИ И ОБРАТКИ	0  10 - 40	0 = ОТКЛЮЧЕНО  ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °C
<b>P23</b>	<b>МИНИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ МОДУЛИРУЕМОГО НАСОСА (ТОЛЬКО ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ МОДУЛИРУЕМОГО НАСОСА И ДАТЧИКА ОБРАТКИ)</b> ПОЗВОЛЯЕТ ЗАДАТЬ МИНИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ СКОРОСТИ МОДУЛИРУЕМОГО НАСОСА ПРИ ЗАПРОСЕ НА РАБОТУ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ.	50 - 70	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ПРОЦЕНТАХ
<b>P24</b>	<b>МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ МОДУЛИРУЕМОГО НАСОСА (ТОЛЬКО ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ МОДУЛИРУЕМОГО НАСОСА И ДАТЧИКА ОБРАТКИ)</b> ПОЗВОЛЯЕТ ЗАДАТЬ МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ СКОРОСТИ МОДУЛИРУЕМОГО НАСОСА ПРИ ЗАПРОСЕ НА РАБОТУ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ.	70 - 100	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ПРОЦЕНТАХ

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗНАЧЕНИЯ
P25	<b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ УСТАВКА НАГРУЗКИ КОТЛА (ТОЛЬКО ДЛЯ НАКОПИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ)</b> ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО ЗАДАТЬ ЗНАЧЕНИЕ НАЧАЛА ПРИОРИТЕТА БОЙЛЕРА ОТНОСИТЕЛЬНО УСТАВКИ ГВС, ЗАДАННОЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.	3 - 9	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °С (ПО УМОЛЧАНИЮ 9 °С)
P26	<b>АДРЕС MODBUS</b> ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ ЗАДАТЬ АДРЕС НА ПАНЕЛИ MODBUS ДЛЯ СОЗДАНИЯ КАСКАДНОЙ СИСТЕМЫ	1 - 16	НОМЕР КОТЛА ДЛЯ MODBUS
P27	<b>СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ MODBUS</b> ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА ВЫ МОЖЕТЕ УСТАНОВИТЬ СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ MODBUS В ТОМ ЖЕ ИНТЕРФЕЙСЕ.	0 - 5	0 = 9600 1 = 1200 2 = 2400 3 = 4800 4 = 9600 5 = 19200
P28	<b>РЕЖИМ MODBUS</b>	0 - 2	0 = ВКЛЮЧЕН 1 = ВКЛЮЧЕН С ЛОКАЛЬНЫМИ УСТАНОВКАМИ 2 = ОТКЛЮЧЕН (ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА)
P29	<b>ΔТ ПОСТЦИРКУЛЯЦИИ ОТОПЛЕНИЯ</b> ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО ЗАДАТЬ РАЗНИЦУ ТЕМПЕРАТУР ОТ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ГОРЕЛКИ, ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ТЕРМОСТАТА ПОМЕЩЕНИЯ, ДО ОТКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.	0 - 25	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °С (ПО УМОЛЧАНИЮ 10 °С)
P30	<b>ΔТ ПОСТЦИРКУЛЯЦИИ ГВС/БОЙЛЕРА</b> ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО ЗАДАТЬ РАЗНИЦУ ТЕМПЕРАТУР ОТ ЗАКРЫТИЯ КРАНА, ИЛИ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ, ЗАДАННОЙ В БОЙЛЕРЕ, ДО ОТКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.	0 - 25	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °С (ПО УМОЛЧАНИЮ 10 °С)

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЗНАЧЕНИЯ
<b>P31</b>	<b>НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ</b> СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО ЗАДАТЬ ТЕМПЕРАТУРУ ВОДЫ ОТОПЛЕНИЯ, ПО ДОСТИЖЕНИИ КОТОРОЙ БУДЕТ СРАБАТЫВАТЬ УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ.	5 - 12	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В °С (ПО УМОЛЧАНИЮ 8 °С)
<b>P32</b>	<b>ВКЛЮЧЕНИЕ РАСХОДОМЕРА (ТОЛЬКО С ПОДКЛЮЧЕННЫМ РАСХОДОМЕРОМ КОД 65-00712)</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО ВКЛЮЧАТЬ РАСХОДОМЕР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И УПРАВЛЯТЬ ВКЛЮЧЕНИЕМ КОТЛА НА ОСНОВЕ РАСХОДА.		0 = ВЫКЛЮЧЕН (ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА)  1 = ВКЛЮЧЕН
<b>P33</b>	<b>МИНИМАЛЬНЫЙ ПОРОГ АКТИВАЦИИ КОТЛА ПОСРЕДСТВОМ РАСХОДОМЕРА (ТОЛЬКО ЕСЛИ В ПАРАМЕТРЕ P32 ЗАДАНО ЗНАЧЕНИЕ '1')</b> С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО ПАРАМЕТРА МОЖНО НАСТРАИВАТЬ МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ВОДЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ АКТИВАЦИИ КОТЛА.	20 - 68	ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАЖЕНО В ГЦ 20 Hz = 3.5 l/min 23 Hz = 4 l/min 28 Hz = 5 l/min 34 Hz = 6 l/min 39 Hz = 7 l/min 44 Hz = 8 l/min 50 Hz = 9 l/min 55 Hz = 10 l/min 61 Hz = 11 l/min 66 Hz = 12 l/min

## 2.1.6. ДИАГРАММА СООТВЕТСТВИЯ МОЩНОСТЬ/ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА



ТИП ГАЗА		МИНИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА	МАКСИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА
G20	Hz	53	247
G30	Hz	53	230
G31	Hz	53	240

## 2.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 2.2.6. ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ



#### ОПАСНОСТЬ

*Перед каждой заменой или очисткой компонентов ВСЕГДА отключайте подачу ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ВОДЫ и ГАЗА к устройству.*



#### ВНИМАНИЕ

*Для обеспечения эффективной и длительной работы устройства используйте при техническом обслуживании только оригинальные запасные части.*



#### ОСТОРОЖНО

*Для обеспечения эффективной и безопасной работы котла операции по техническому обслуживанию должны выполняться ежегодно. Неправильное выполнение описанных ниже операций приведет к утере права на гарантийный ремонт в сервисном центре Federica Bugatti. В связи с этим к работе допускается только персонал, имеющий необходимую квалификацию и получивший допуск от компании Federica Bugatti.*

Ежегодное техническое обслуживание включает в себя следующие операции:

- › Убедитесь, что значение pH воды в системе находится в диапазоне от 6,5 до 8,5.
- › Проверьте герметичность газовых соединений. При необходимости замените прокладки.
- › Проверьте герметичность гидравлических соединений. При необходимости замените прокладки;
- › визуально проверьте пламя и состояние камеры сгорания;
- › При необходимости убедитесь в правильной настройке режимов горения, в случае отклонений проведите повторную регулировку. Порядок действий описан в главе «ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕНТРАЦИИ CO<sub>2</sub>».
- › Снимите горелку и очистите ее.
- › Проверьте целостность и правильность положения уплотнительной прокладки камеры сгорания.
- › Проверьте состояние первичного теплообменника, если необходимо, выполните очистку.
- › Проверьте работоспособность системы розжига и систем безопасности. При необходимости снимите электроды розжига и ионизации, очистите их от налета. Расстояние между электродами горелкой должно оставаться неизменным.
- › Проверьте устройства безопасности контура отопления: предохранительный термостат; реле превышения давления.
- › Проверьте давление расширительного бака (в опорожненном состоянии).
- › Проверьте наличие постоянно открытых вентиляционных отверстий, их размер и эффективность с учетом требований установленного оборудования, а также местного и национального законодательства.
- › Регулярно проверяйте целостность системы вытяжки газов, чтобы обеспечить безопасную и корректную работу устройства.

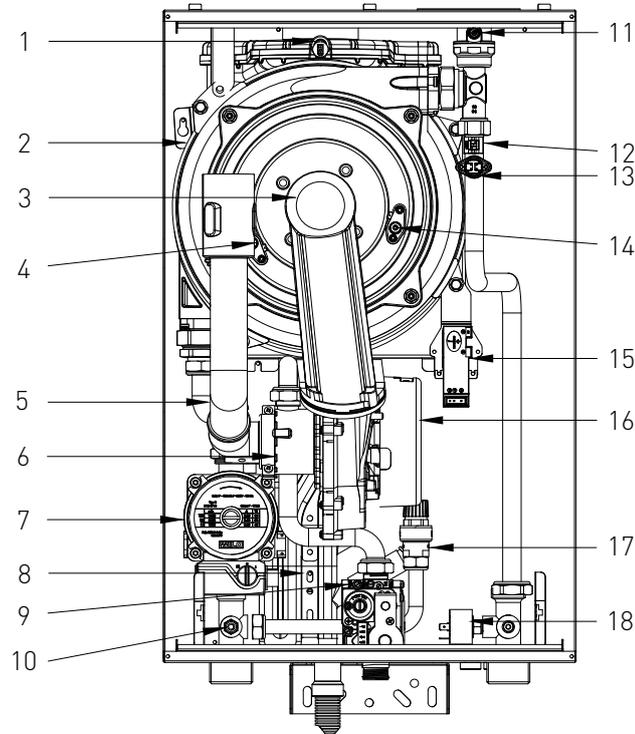
- › Убедитесь, что электрические подключения выполнены в соответствии с рекомендациями данного руководства.
- › Проверьте электрические подключения панели управления котла.
- › Проверьте работоспособность системы слива конденсата, в том числе компоненты, расположенные вне котла, например, устройства для сбора конденсата, установленные по ходу трубы дымоудаления или устройства для нейтрализации конденсата с высоким содержанием кислот.
- › Убедитесь в отсутствии препятствий для потока жидкости. Убедитесь, что дымовые газы не попадают вовнутрь системы.

**ПРИМЕЧАНИЕ** В дополнение к ежегодному техническому обслуживанию необходимо осуществлять проверку тепловой установки и энергоэффективности; периодичность и методика этой проверки должны соответствовать указаниям действующего законодательства.

**2.2.7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

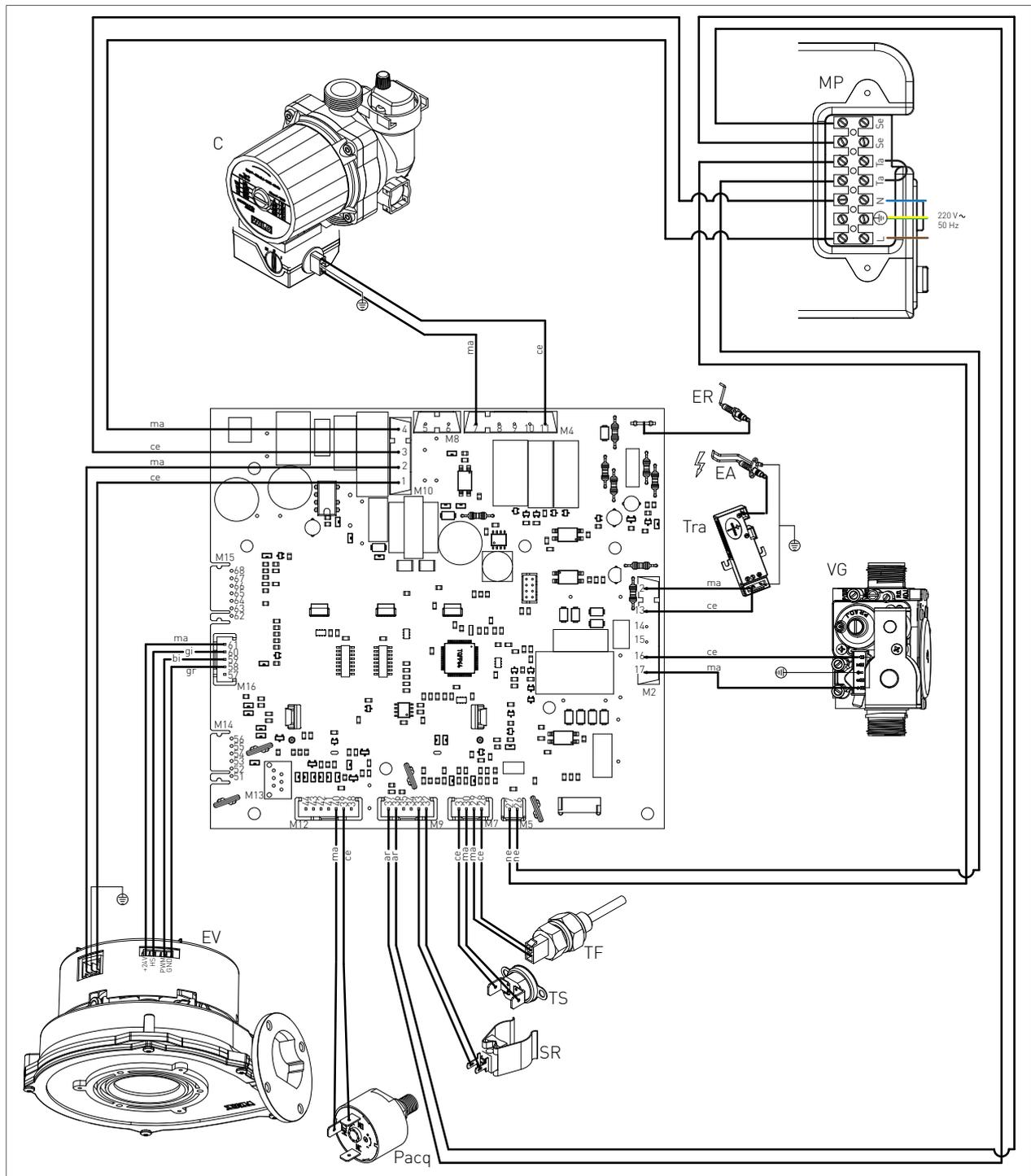
<b>модель</b>	<b>COND 50</b>	
Макс. Потребление (контур центрального отопления)	кВт	50
Мин. потребление (контур центрального отопления)	кВт	5
Макс. теплопроизводительность — 60/80 °С	кВт	49,19
Мин. теплопроизводительность — 60/80 °С	кВт	4,83
Макс. теплопроизводительность — 30/50 °С	кВт	53,40
КПД 100 % (полная нагрузка — 60/80 °С)	%	98,37
КПД 30 % (частичная нагрузка — обратный поток 47 °С)	%	102,8
КПД 30 % (частичная нагрузка — обратный поток 30 °С)	%	108,83
КПД 100 % (полная нагрузка — 30/50 °С)	%	106,8
КПД сжигания — (полная нагрузка)	%	97,9
Температура газа в дымоходе при полной нагрузке	°С	66,4
Температура газа в дымоходе при минимальной нагрузке	°С	56,8
Значение CO <sub>2</sub> при полной нагрузке - G20	%	9,3 - 9,1
Значение CO <sub>2</sub> при минимальной нагрузке - G20	%	9,0 - 8,8
Значение CO <sub>2</sub> при полной нагрузке - G30	%	11,3 - 11,1
Значение CO <sub>2</sub> при минимальной нагрузке - G30	%	10,9 - 10,7
Значение CO <sub>2</sub> при полной нагрузке - G31	%	10,3 - 10,1
Значение CO <sub>2</sub> при минимальной нагрузке - G31	%	9,9 - 9,7
Значение CO при номинальной нагрузке	ppm	68
Масса отводимого дыма при максимальной нагрузке	0	22,19
Масса дымохода при минимальной нагрузке	0	2,28
Класс NO <sub>x</sub>	класс	6
Взвешенный NO <sub>x</sub> (0 % O <sub>2</sub> ) мг/кВт·ч	мг/кВт·ч	51
<b>Контур центрального отопления</b>		
Уставка температуры воды в контуре центрального отопления	°С	30-80 / 25-45
Макс. рабочая температура нагрева	°С	80
Макс. рабочее давление в системе отопления	бар	3
Мин. рабочее давление в системе отопления	бар	0,3
<b>Размеры (корпуса котла)</b>		
Ширина	мм	410
Высота	мм	485
Глубина	мм	640
Вес (нетто)	кг	50
<b>Гидравлические подсоединения</b>		
Подсоединения подачи в систему центрального отопления	Ø	1 1/4"
Подключение газа	Ø	3/4"
Подсоединение обратной линии системы отопления	Ø	1 1/4"
<b>Системы дымохода</b>		
Допустимое давление вентилятора Dp (100%-ная полная нагрузка)	Па	100
Ø60/100 Макс. длина дымохода	м	3

Ø80/125 Макс. длина дымохода	м	10
Ø60/60 Макс. длина дымохода	м	6
Ø80/80 Макс. длина дымохода	м	40
Ø60 Макс. длина дымохода	м	5
Ø80 Макс. длина дымохода	м	25
Ø60/100 Макс. длина дымохода	м	3
Ø80/125 Макс. длина дымохода	м	10
Ø60/60 Макс. длина дымохода	м	6
Ø80/80 Макс. длина дымохода	м	40
Ø60 Макс. длина дымохода	м	5
Ø80 Макс. длина дымохода	м	25
<b>Электрические характеристики</b>		
Источник электропитания	В/Гц	230/50
Потребление электроэнергии	Вт	108
Электрическая защита	IP	X5D
<b>Газоснабжение</b>		
Номинальное давление питания - G20	мбар	20
Макс. скорость вентилятора отопления - G20	Гц	247
Мин. скорость вентилятора отопления - G20	Гц	53
Расход газа - G20	м <sup>3</sup> /ч	3,94
Номинальное давление питания - G30	мбар	30
Макс. скорость вентилятора отопления - G30	Гц	230
Мин. скорость вентилятора отопления - G30	Гц	53
Расход газа - G30	кг/ч	3,94
Номинальное давление питания - G31	мбар	37
Макс. скорость вентилятора отопления - G31	Гц	240
Мин. скорость вентилятора отопления - G31	Гц	53
Расход газа - G31	кг/ч	3,88

**2.2.8. 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



**2.2.10. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА**


ER: ЭЛЕКТРОД ИОНИЗАЦИИ	TS: ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ	MP: КЛЕММНАЯ КОРОБКА	CE: СИНИЙ
EA: ЭЛЕКТРОД РОЗЖИГА	PASQ: 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
		NE: ЧЕРНЫЙ	GR: СЕРЫЙ

**ДЛЯ СЕРВИСНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

### 2.2.11. ДОСТУП К ВНУТРЕННИМ КОМПОНЕНТАМ КОТЛА

Для проведения большинства операций по регулированию параметров и техническому обслуживанию устройства вам потребуется снять одну или несколько панелей корпуса.

Чтобы снять боковые панели, необходимо вначале снять переднюю панель.

Для обеспечения доступа к передней части устройства выполните следующие действия:

- › Снимите крепежные винты (поз. 1 на рис. 1) в нижней части передней панели.
- › Возьмитесь за переднюю панель снизу, и потяните ее на себя и вверх, чтобы снять панель (см. рис. 1).

Чтобы снять боковые панели устройства, выполните следующие действия:

- › Снимите крепежные винты (поз. 2 на рис. 1), размещенные спереди на боковой панели.
- › Возьмитесь за панель снизу, сдвиньте ее вбок и потяните вверх, чтобы снять панель (см. рис. 1).

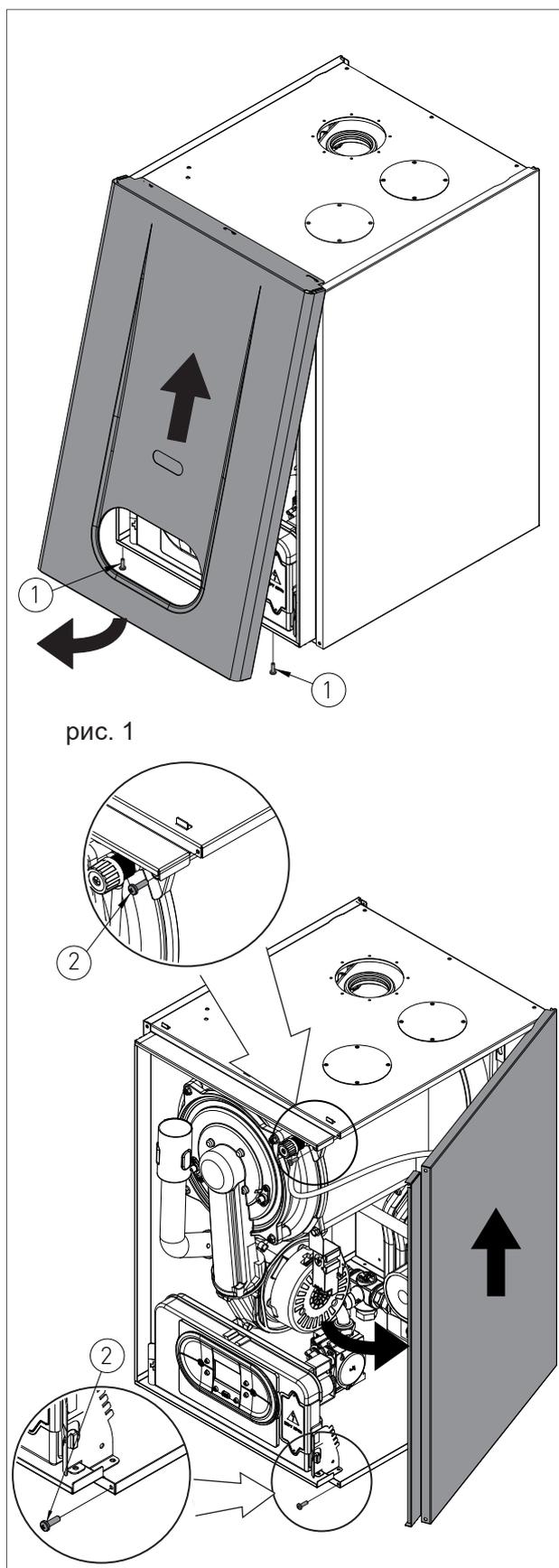


рис. 1

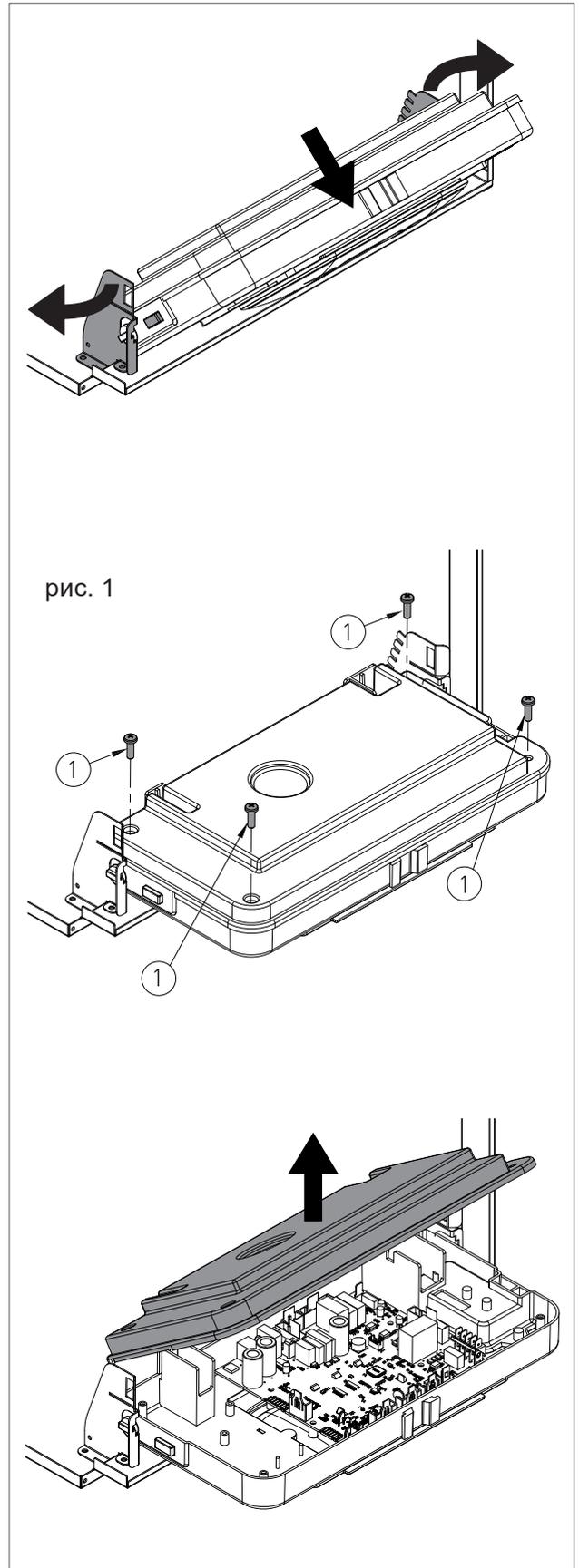
## 2.2.12. ДОСТУП К ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЕ

Чтобы получить доступ к электронным подключениям на панели управления, выполните следующие действия:



**ОПАСНОСТЬ**  
Отключите напряжение при помощи главного выключателя.

- > Одновременно возьмитесь за опорные кронштейны панели управления (рис. 1), ослабьте их и поверните панель вниз.
- > Снимите четыре крепежных винта (поз. 1 на рис. 1).
- > Снимите заднюю крышку, потянув ее 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.

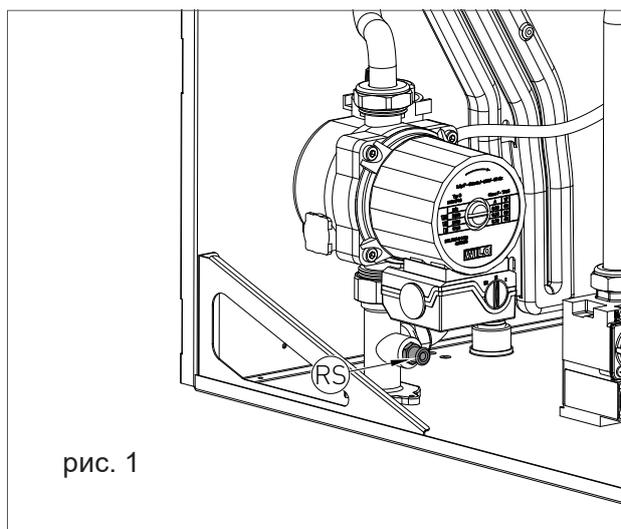


рис. 1

### 2.2.13. 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>		С Б Р О С ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В Р У Ч Н У Ю (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)			

КОД	ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ	СБРОС
E02	<b>ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ (95°C)</b>	КАБЕЛЬ ТЕРМОСТАТА НЕ ПОДКЛЮЧЕН;  ПОЛОМКА ТЕРМОСТАТА.	ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ;  ЗАМЕНИТЕ ЕГО.	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ
E03	<b>Т Е Р М О С Т А Т Б Е З О П А С Н О С Т И ДЫМОВЫХ ГАЗОВ (102°C)</b>	ПОЛОМКА ТЕРМОСТАТА;  КАБЕЛЬ ТЕРМОСТАТА НЕ ПОДКЛЮЧЕН.	ЗАМЕНИТЕ ЕГО;  ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ.	С Б Р О С ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В Р У Ч Н У Ю (НАЖМИТЕ КНОПКУ RESET (СБРОС)  ).
E04	<b>НЕТ ВОДЫ В СИСТЕМЕ</b>	НЕДОСТАТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ В СИСТЕМЕ (МЕНЕЕ 0,3 БАР);  КАБЕЛЬ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ НЕ ПОДКЛЮЧЕН;  ПОЛОМКА РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ.	ПРИЛОЖИТЕ НАГРУЗКУ;  ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ;  ЗАМЕНИТЕ ЕГО.	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
E05	<b>ДАТЧИК ОТОПЛЕНИЯ</b>	ПОЛОМКА ИЛИ НЕВЕРНАЯ КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА (СОПРОТИВЛЕНИЕ 10 КОМ ПРИ 250С);  КОНТАКТ ДАТЧИКА НЕ ПОДКЛЮЧЕН ИЛИ НАМОЧЕН.	ЗАМЕНИТЕ ЕГО;  ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ.	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
E10	<b>НИЗКИЙ РАСХОД</b>	ЗНАЧЕНИЕ РАСХОДА, ПОЛУЧЕННОЕ РАСХОДОМЕРОМ, НИЖЕ ЗНАЧЕНИЯ В ПАРАМЕТРЕ P33.	УВЕЛИЧИТЬ РАСХОД ИЛИ ПОНИЗИТЬ ЗНАЧЕНИЕ В ПАРАМЕТРЕ P33.	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.

КОД	ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ	СБРОС
E15	<b>ДАТЧИК ОБРАТКИ</b>	ПОЛОМКА ИЛИ НЕВЕРНАЯ КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА (СОПРОТИВЛЕНИЕ 10 КОМ ПРИ 250С);	ЗАМЕНИТЕ ЕГО;	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
		КОНТАКТ ДАТЧИКА НЕ ПОДКЛЮЧЕН ИЛИ НАМОЧЕН.	ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ПОДКЛЮЧЕНИЙ.	
E16	<b>ВЕНТИЛЯТОР</b>	ПОЛОМКА ПЛАТЫ ВЕНТИЛЯТОРА;	ЗАМЕНИТЕ ЕЕ;	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
		ПОЛОМКА ВЕНТИЛЯТОРА;	ЗАМЕНИТЕ ЕГО;	
		ПОЛОМКА КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ.	ЗАМЕНИТЕ ЕГО.	
E18	<b>НЕДОСТАТОЧНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ</b>	ТЕПЛООБМЕННИК ЗАСОРЕН;	ВЫПОЛНИТЕ ОЧИСТКУ ТЕПЛООБМЕННИКА ИЛИ ЗАМЕНИТЕ ЕГО;	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
		ПОЛОМКА ИЛИ ЗАСОРЕНИЕ КОТЛОВОГО НАСОСА.	ВЫПОЛНИТЕ ОЧИСТКУ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ НАСОС.	
E21	<b>ОБЩАЯ ОШИБКА ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ</b>	МИКРОПРОЦЕССОР ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ НЕПРАВИЛЬНО РАСПОЗНАЛ СИГНАЛ.	ЕСЛИ ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ НЕ ВЫПОЛНЯЕТ АВТОМАТИЧЕСКИЙ СБРОС ОШИБКИ, ЗАМЕНИТЕ ЕЕ.	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
E22	<b>ЗАПРОС НА ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ</b>	ОШИБКА ПАМЯТИ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ.	ТРЕБУЕТСЯ ПЕРЕНАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ.	С Б Р О С ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В Р У Ч Н У Ю (ОТКЛЮЧИТЕ НАПРЯЖЕНИЕ).

КОД	ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЕ	СБРОС
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.	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.
E32	<b>ОШИБКА СВЯЗИ МЕЖДУ ПЛАТОЙ КОТЛА И ПЛАТОЙ MODBUS</b>	УСТРОЙСТВА НЕ ПОДКЛЮЧЕНЫ К СЕТИ;  ПОЛОМКА MODBUS;	ПРОВЕРЬТЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ;  ЗАМЕНИТЕ MODBUS;	С Б Р О С 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.	С Б Р О С ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В Р У Ч Н У Ю (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.	С Б Р О С 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;	С Б Р О С ВЫПОЛНЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ.

## 2.2.14. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ АКТИВНЫХ ФУНКЦИЯХ

КОД	ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
F07	<b>РЕЖИМ ТРУБОЧИСТА АКТИВЕН</b>	<p>для запуска этой функции удерживайте кнопку RESET (СБРОС) 'R' 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.</p>
F08	<b>ЗАЩИТА ОТОПЛЕНИЯ ПРОМЕРЗАНИЯ КОНТУРА ОТ</b>	<p>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.</p>
F33	<b>ЦИКЛ УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА ИЗ СИСТЕМЫ</b>	<p>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.</p>

### 2.2.15. 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 (C 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>).

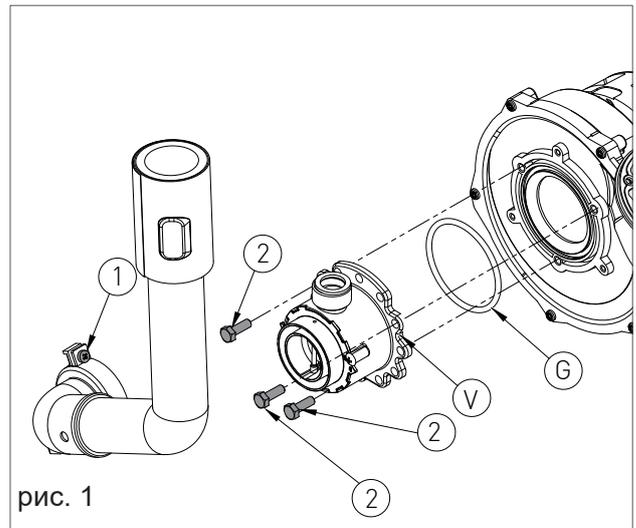


рис. 1

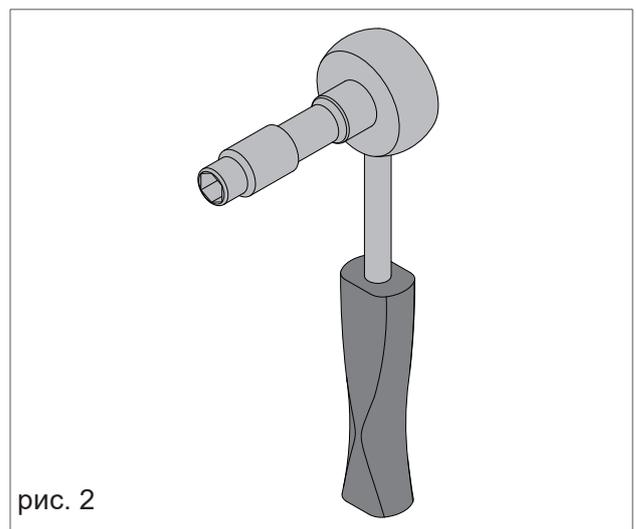


рис. 2

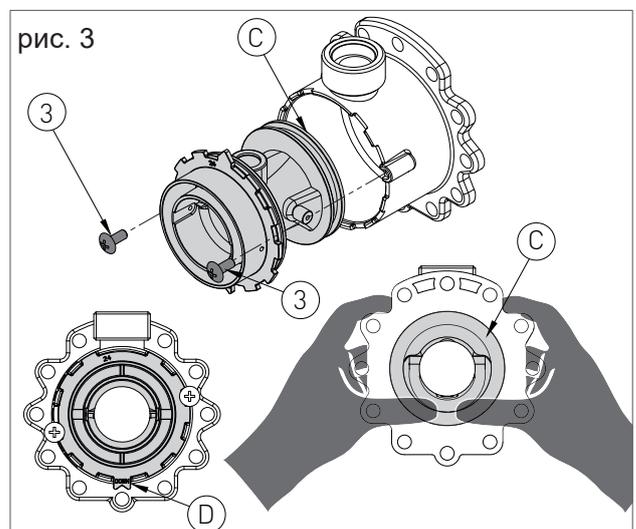


рис. 3

## 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

Для сохранения гарантии запуск котла должен быть совершён Сервисным центром, получившим одобрение Federica Bugatti.



#### 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.

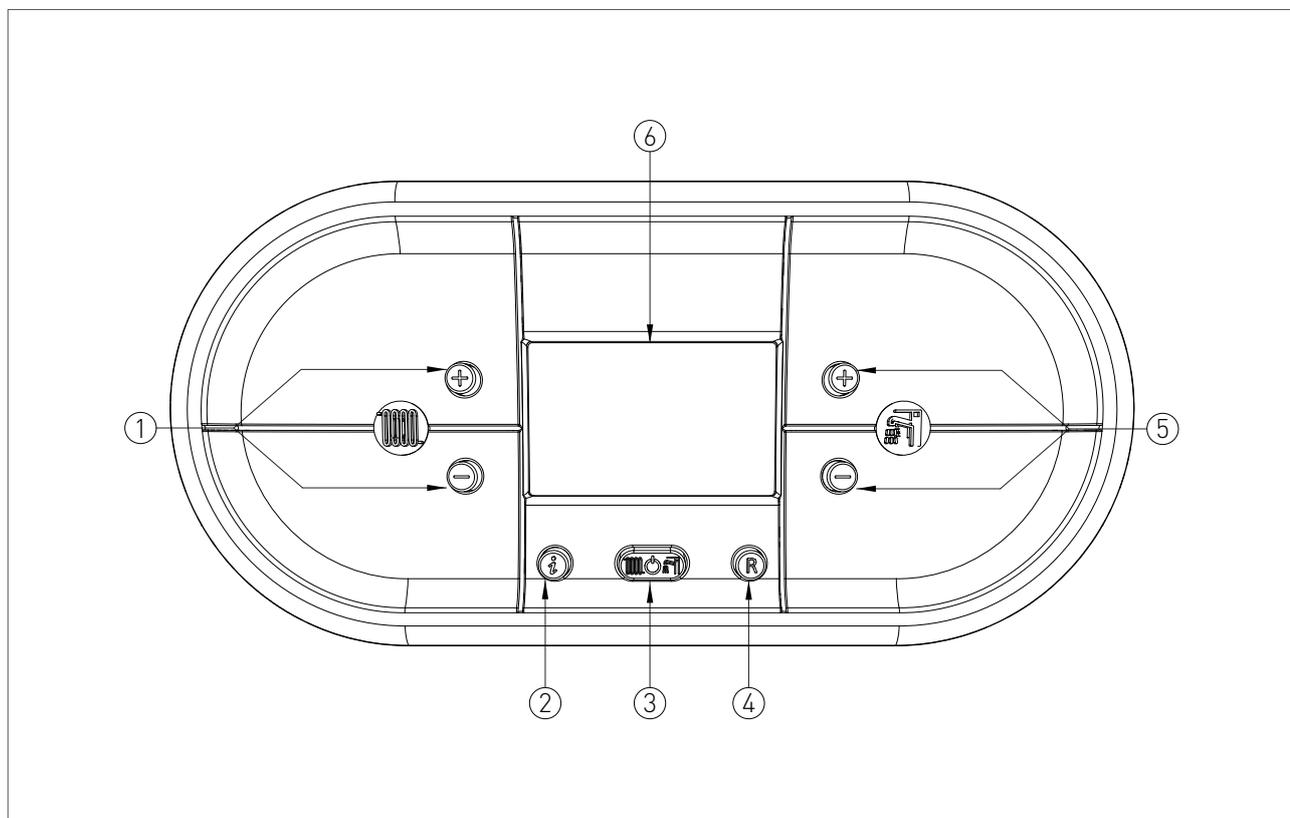


#### ОПАСНОСТЬ

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 РАЗ ДЛЯ ВЫВОДА 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.

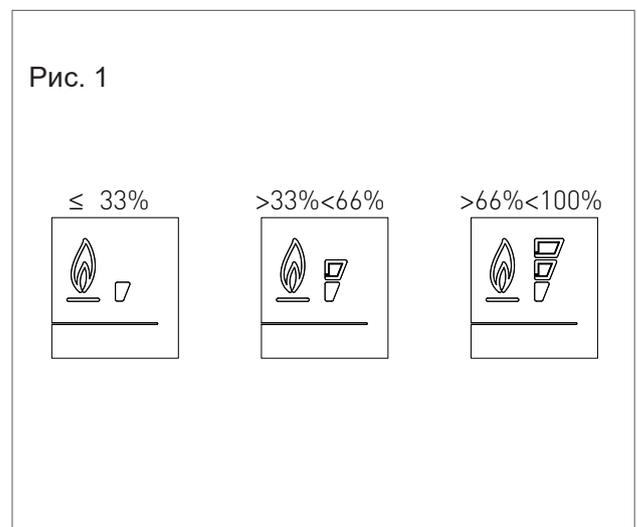
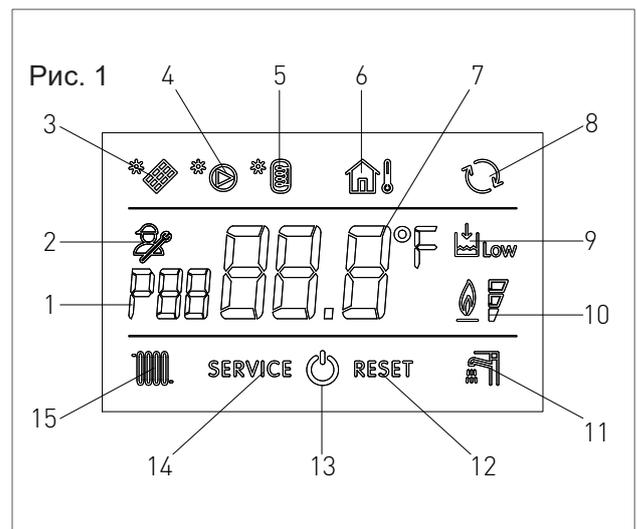
6. ДИСПЛЕЙ.

### 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. ШИНА ORNTHERM 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> <hr/> <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> <hr/> <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> <hr/> <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.
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>ОБЩАЯ ОШИБКА ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ</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>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
E32	SERVICE	<b>ОШИБКА СВЯЗИ МЕЖДУ ПЛАТОЙ КОТЛА И ПЛАТОЙ MODBUS</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
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>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.
E52	SERVICE	<b>ОШИБКА СВЯЗИ МЕЖДУ ПЛАТОЙ MODBUS И БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ MODBUS</b>	ОБРАТИТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР.

### 3.1.9. КОДЫ СООБЩЕНИЙ ОБ АКТИВНЫХ ФУНКЦИЯХ

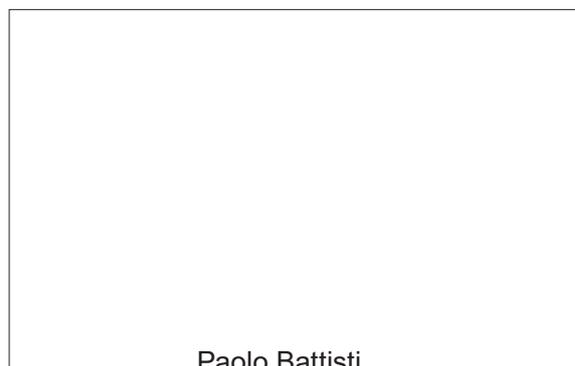
КОД	ФУНКЦИЯ	ДЕЙСТВИЕ
F08	<b>АКТИВИРОВАНА ЗАЩИТА ЗАМЕРЗАНИЯ (КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ)</b>	ДОЖДИТЕСЬ ОКОНЧАНИЯ ПРОГРАММЫ
F09	<b>ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ (КОНТУР ГВС)</b>	ДОЖДИТЕСЬ ОКОНЧАНИЯ ПРОГРАММЫ

### 3.1.10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу котла при соблюдении потребителем правил хранения, монтажа и эксплуатации, установленных настоящим «Руководством по эксплуатации».
2. Гарантийный срок эксплуатации котла – 12 месяцев со дня изготовления (из серийного номера).
3. Гарантийный ремонт котла производится специалистом предприятия-изготовителя или его представителем/импортёром.
4. Срок службы котла – 10 лет.
5. В случае выхода из строя в течение гарантийного срока какого-либо узла по вине предприятия-изготовителя, на основании талона на гарантийный ремонт, специалист газового хозяйства, совместно с владельцем котла, должен составить акт по прилагаемому образцу, который вместе с дефектным узлом высылается изготовителю. При отсутствии дефектного узла или акта предприятие-изготовитель претензий не принимает. Если в акте подтверждается, что поломка произошла по вине предприятия, то на основании акта предприятие-изготовитель или его представителем/импортёром высылает владельцу исправный узел.
6. Предприятие-изготовитель **не несет ответственность** за неисправность котла и **не выполняет гарантийный ремонт** в случаях:
  - несоблюдения правил установки и эксплуатации;
  - подпитывании котла жесткой водой
  - несоблюдения правил транспортировки и хранения владельцем, торгующей и транспортной организациями;
  - ремонта котла лицами, не уполномоченными газовым хозяйством или предприятием-изготовителем на производство гарантийного ремонта.

### 3.1.11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Котел отопительный **50 кВт «COND 50»**, зав. №: \_\_\_\_\_  
 изготовлен и принят в соответствии с требованиями «Правил - EN15502 для ГАЗОВЫХ КОТЛОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ.», государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.



Руководитель предприятия \_\_\_\_\_  
 (личная подпись)

Paolo Battisti  
 (расшифровка подписи)

Заказчик \_\_\_\_\_  
 (личная подпись) (расшифровка подписи)

Начальник ОТК \_\_\_\_\_  
 (личная подпись) (расшифровка подписи)

М.П. “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 200 г.

**3.1.12. ОТМЕТКА РАБОТНИКА ГАЗОВОГО ХОЗЯЙСТВА**

Котел водогрейный «**COND 50**», зав.№ \_\_\_\_\_ проверен, установлен и пущен в работу специалистом территориального газового хозяйства

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы)

Об основных правилах пользования владельцем котла проинструктирован “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 200 г.

**3.1.13. КРАТКИЕ ЗАПИСИ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ**

Дата	Наработка		Сведения о ремонте и замене	Подпись лица, производившего ремонт
	С начала эксплуатации	“После последнего ремонта”		

**3.1.14. РЕГИСТРАЦИЯ**

Котел отопительный \_\_\_\_\_ кВт «**COND 50**» зарегистрирован за № \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_

(регистрирующий орган)

В паспорте пронумеровано \_\_\_\_\_ страниц и прошнуровано всего \_\_\_\_\_ листов, в том числе чертежей на \_\_\_\_\_ листах.

\_\_\_\_\_ (должность регистрирующего лица)

\_\_\_\_\_ (подпись)

М.П. “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 200 г.





MADE IN ITALY

[WWW.FEDERICABUGATTI.RU](http://WWW.FEDERICABUGATTI.RU)

2018