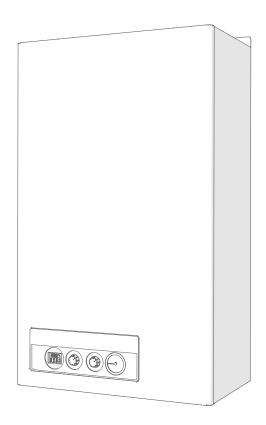




Навесные герметичные конденсационные котлы



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ







Fonderie SIME S.p.A. 6328525 - 09/2021 - R7



Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за покупку котла **Sime GO BF** — низкотемпературного модулирующего устройства последнего поколения, с техническими и эксплуатационными характеристиками, способными удовлетворить ваши потребности в отоплении и немедленном снабжении горячей водой, в условиях максимальной безопасности и с низкими эксплуатационными расходами.

АССОРТИМЕНТ

модель	код
GO 18 BF(G20)	8116504
GO 18 BF(GPL)	8116505
GO 25 BF(G20)	8116500
GO 25 BF(GPL)	8116501
GO 30.BF(G20)	8116502
GO 30.BF(GPL)	8116503

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые модели могут быть НЕ доступны в некоторых странах.

СООТВЕТСТВИЕ ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАТИВАМ

Наша компания заявляет, что котлы **GO BF** соответствуют основным требованиям следующих директив:

- Регламент (EC) 2016/426
- Директивы 92/42/СЕЕ о КПД
- Директива 2014/35/UE (ТРТС 004/2011) о низком напряжении
- Директива 2014/30/UE (ТРТС 020/2011) об электромагнитной совместимости

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ



ВНИМАНИЕ

Этим знаком обозначаются действия, неправильное выполнение которых может привести к травмам и стать причиной отказа компонентов котла или повреждения его материалов. Их выполнение требует предельной осторожности и соответствующей подготовки.



ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ

Этим знаком обозначаются действия, неправильное выполнение которых может стать причиной поражения электрическим током. Их выполнение требует предельной осторожности и соответствующей подготовки.



ЗАПРЕЩЕНО

Этим знаком обозначаются ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Полезная и важная информация.

СТРУКТУРА РУКОВОДСТВА

Руководство составлено в соответствии с приведенной далее структурой.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОГЛАВЛЕНИЕ 85

ОПИСАНИЕ АППАРАТА

ОГЛАВЛЕНИЕ 91

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И **ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ**

ОГЛАВЛЕНИЕ 99





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

- Сняв упаковку, немедленно удостоверьтесь в целости и комплектности поставки. В случае обнаружения повреждений или несоответствий обратитесь к Продавцу оборудования.
- Аппарат должен использоваться исключительно по назначению. Компания **Sime** не несет ответственности за ущерб, причиненный людям, животным или предметам вследствие неправильного монтажа, регулировки, технического обслуживания или использования оборудования не по назначению.
- При обнаружении утечек воды отключите аппарат от сетевого электропитания, перекройте водоснабжение и в обязательном порядке вызовите квалифицированных специалистов.
- Периодически проверяйте рабочее давление в остывшей системе. Оно должно составлять 1-1,2 бар. В противоположном случае добавьте воды в систему и вызовите квалифицированного специалиста.
- При планируемом длительном простое оборудования выполните следующие действии:
 - установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.);
 - перекройте газовые и водопроводные краны.
- Для обеспечения исправности и оптимальной производительности оборудования Sime мы рекомендуем ЕЖЕГОД-НО производить технический осмотр и обслуживание котла.
- В случае повреждения, кабель питания подлежит замене на кабель, заказанный в качестве запчасти с такими же характеристиками (тип X). Монтаж должен осуществляться квалифицированным персоналом.



ВНИМАНИЕ!

- Мы настоятельно рекомендуем всем операторам внимательно прочесть настоящее руководство для того, чтобы использовать котел правильно и в условиях полной безопасности.
- Настоящее руководство является неотъемлемой частью оборудования. Его необходимо бережно хранить для любых последующих консультаций. В случае передачи котла другому пользователю данное руководство необходимо предоставить вместе с аппаратом.
- Монтаж и техническое обслуживание аппарата должны быть доверены только авторизованному установщику или квалифицированному персоналу, который обязан действовать согласно инструкциям, изложенным в настоящем руководстве, и по завершении работ выдать декларацию о соответствии техническим стандартам и законодательным требованиям, действующим в стране использования устройства.
- Литейная компания Fonderie SIME S.p.A. оставляет за собой право в любой момент и без предупреждения вносить изменения в свои изделия с целью их улучшения, не нарушая их основных характеристик. Все имеющиеся в этом документе иллюстрации и/или фотографии могут быть представлены с помощью опциональных принадлежностей, которые варьируются в зависимости от страны использования оборудования.

83





ЗАПРЕТЫ



ЗАПРЕЩЕНО

- Использование устройства детьми возрастом менее 8 лет. Устройство может использоваться детьми возрастом не менее 8 лет, а также лицами со сниженными физическими, чувствительными или умственными способностями, не обладающими необходимыми навыками или знаниями, под присмотром, или после получения ими инструкций относительно безопасного использования устройства и осознания связанных с ним опасностей.
- Игра детей с устройством.
- Выполнение операций по очистке и уходу, которые должны осуществляться пользователем, детьми без присмотра.
- Запрещено включать электрические приборы или устройства, такие как выключатели, бытовые приборы и т.п. при ощущении запаха газа или гари. В этом случае:
 - тщательно проветрите помещение, открыв двери и окна;
 - перекройте отсечной кран на подаче газа:
 - в срочном порядке вызовите квалифицированных специалистов.
- Запрещено прикасаться к аппарату без обуви или мокрыми частями тела.
- Запрещено выполнять какие бы то ни было работы на котле, не установив главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.) и не перекрыв газ.
- Запрещено вносить изменения в конструкцию устройств безопасности и регулировки без соответствующего разрешения и инструкций производителя котла.



ЗАПРЕЩЕНО

- Запрещено устанавливать заглушки в конденсатоотводчик (если таковой имеется).
- Запрещено тянуть, выдергивать и скручивать электрические провода, выходящие из аппарата, даже если последний отключен от сети электропитания.
- Устанавливать котел в местах, не защищенных от атмосферных воздействий. Котлы также могут функционировать и в частично защищённых местах, в соответствии с EN 15502, с температурой окружающей среды не более 60 °С и не менее 5 °С. Рекомендуется устанавливать котлы под скатом крыши, на балконе или в защищённой нише, однако, в любом случае, они не должны подвергаться прямому воздействию атмосферных явлений (дождь, град, снег). В стандартном исполнении котлы оснащены функцией для предотвращения замерзания.
- Запрещено закрывать, даже частично, воздухозаборники вытяжной вентиляции в помещении, где установлен котел.
- Запрещено обесточивать аппарат и перекрывать подачу газа при опускании наружной температуры <u>ниже НУЛЯ</u> (опасность замерзания).
- Запрещено хранить и оставлять воспламеняющиеся вещества в помещении, где установлен котел.
- Запрещено выбрасывать в окружающую среду упаковочные материалы в виду их потенциальной опасности. Утилизация должна осуществляться в соответствии с нормами, действующими в стране использования устройства.

84



инструкции по эксплуатации

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	УΠЕ	РАВЛЕНИЕ KOTЛOMGO BF	86
	1.1	Панель управления	
	1.2	Предварительные проверки	
	1.3	Включение	
	1.4	Регулирование температуры на нагнетании отопления	
	1.5	Регулирование температуры ГВС	
	1.6	Коды неисправностей / поломок	88
2	ВЫ	КЛЮЧЕНИЕ	88
	2.1	Временное выключение	88
	2.2	Выключение на длительное время	89

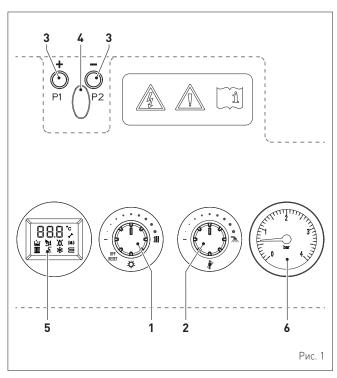
3	TEX	ХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	89
		Уход 89 Наружная чистка 8 3.2.1 Чистка панелей корпуса 89	39
4	ВЫ	IБРОС	89
	4.1	Утилизация прибора (Европейская директива 2012/19/UE)	89





УПРАВЛЕНИЕ КОТЛОМGO BF

1.1 Панель управления



1 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РУЧКА-РЕГУЛЯТОР СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Ручка-регулятор системы отопления в процессе нормального функционирования позволяет:



выбирать «режим ЗИМА» (Система отопления и ГВС) и задавать уставку.



выбирать «режим ЛЕТО» (только ГВС).

выключенный котел с исключением всех запросов пара. Однако, остаются активными функции: защиты от замерзания, защиты от заедания насоса и трехходового клапана.

RESET разблокирование системы после остановки из-за постоянной блокировки. Для сброса необходимо повернуть ручку на "OFF/Reset"; затем подождите, пока на дисплее появится надпись "RES", и поверните ручку обратно в предыдущее положение...

2 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РУЧКА-РЕГУЛЯТОР ГВС

Ручка-регулятор ΓBC в процессе нормального функционирования позволяет:



задавать уставку ГВС.

установить «функцию трубочист».

3 РАБОЧИЕ КНОПКИ

Кнопки + и — (рабочие кнопки) предусмотрены для квалифицированного персонала, который посредством соответствующих операций, описанных в специальных разделах, может осуществлять процедуры конфигурации, калибровки и настройки системы, котла-системы.

4 РАБОЧИЙ РАЗЪЕМ

Заглушка разъема для программирования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Кнопки +, — и разъем НЕ доступны для пользователя, а только для Технического квалифицированного персонала.

5 ДИСПЛЕЙ



"ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ". Данный символ присутствует в режиме функционирования Защиты от замерзания. При включении котла, будет также присутствовать символ мили символ №, в зависимости от типа защиты от замерзания (соответственно ГВС или система отопления).



"ГВС". Данный символ присутствует, когда котел греет воду для ГВС; во время настройки уставки температуры воды для ГВС символ мигает.



"СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ". Данный символ горит ровным светом, когда котел греет воду для отопления; во время настройки уставки температуры воды для отопления символ



"НАЛИЧИЕ ПЛАМЕНИ". Данный символ горит ровным светом при функционировании горелки, когда системой определяется наличие пламени.



"БЛОКИРОВКА» В СВЯЗИ С ОТСУТСТВИЕМ ПЛАМЕНИ. Данный символ горит ровным светом, когда системой НЕ определяется наличие пламени.



"АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ". Указывает на выявление неисправности. Присутствие дополнительного символа указывает вызвавшую ее причину (см.параграф "Коды аномалий и возможные меры устранения".)



"ТЕМПЕРАТУРА". Отображается значение температуры, выраженное в градусах Цельсия.



"ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ". Данный символ присутствует при определении платой подсоединенного датчика наружной температуры. Для изменения кривой датчика наружной температуры поверните многофункциональную ручку отопления **!!!**.



"ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ". Данный символ присутствует одновременно с символом ((4)) и сигнализирует на отсутствие давления воды в контуре отопления.



"ТРУБОЧИСТ". Данный символ присутствует одновременно с символом (♠) и сигнализирует на необходимость активации функции «Трубочист».

888

"ИЗБЫТОЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА". Данный символ мигает при достижении температурой чрезмерно высокого и потенциально опасного уровня.

6 MAHOMETP





1.2 Предварительные проверки

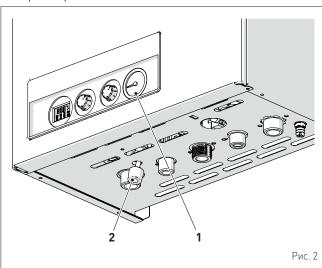


ВНИМАНИЕ

- При возникновении необходимости в доступе к зонам, расположенным в нижней части прибора, следует убедиться, что температура компонентов или труб системы не является высокой (опасность ожогов).
- Перед началом работ по доливке системы отопления надеть защитные перчатки.

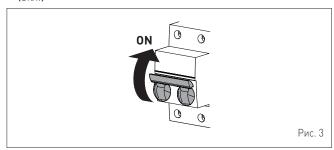
Первый запуск котла **GO BF** должен быть произведен квалифицированным специалистом. После этого котел может работать автоматически. Тем не менее, у пользователя может возникнуть необходимость самостоятельно запустить котел, не обращаясь к доверенному специалисту, например, по возвращении из отпуска. В этом случае выполните следующие проверки и действия:

- убедитесь, что отсечные краны на подаче топлива и в водопроводной системе открыты
- проверьте по манометру (1) значение давления в системе отопления: в холодной системе оно должно находиться в диапазоне 1-1,2 бар. В противном случае откройте кран наполнения (2) и добавляйте воду в систему отопления, пока на манометре (1) не установится значение 1-1,2 бар
- закройте кран наполнения (2).

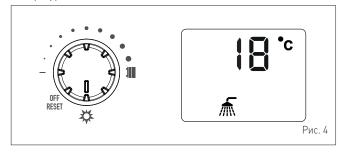


1.3 Включение

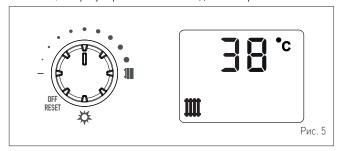
Завершив подготовительные работы, прежде чем запустить котел:
- установите главный выключатель системы в положение "ON" [вкл.]



 поверните многофункциональную ручку-регулятор системы отопления **Ⅲ** до выбора символа **※** ("режим ЛЕТО") откройте один или несколько кранов горячей воды. Котел будет работать на максимальной мощности до тех пор, пока краны не будут закрыты. На дисплее отобразится текущее значение температуры ГВС.

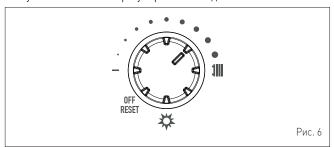


После установки котла в «режим ЛЕТО» ☀, для перехода в «режим ЗИМА» (отопление и ГВС) поверните многофункциональную ручку-регулятор ГВС и до половины регулировочного диапазона. На дисплее отобразится текущее значение температуры воды в системе отопления. В этом случае в комнатном/ных термостате/ах необходимо установить желаемую температуру, а при наличии в системе программируемого термостата проверить, включен ли он, и отрегулировать его необходимым образом.



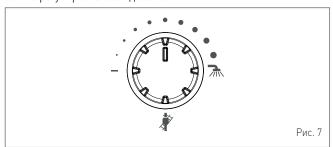
1.4 Регулирование температуры на нагнетании отопления

В случае необходимости увеличения или уменьшения температуры на нагнетании котла, поверните ручку-регулятор **Ш** до желаемой уставки. Возможна регулировка от 20 до 80°C.



1.5 Регулирование температуры ГВС

В случае необходимости увеличения или уменьшения температуры ГВС, поверните ручку-регулятор до желаемой уставки. Возможна регулировка от 37 до 60°С.





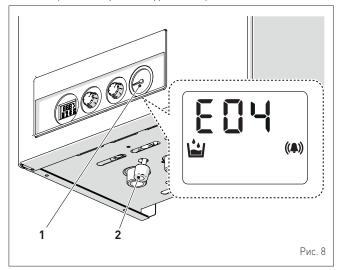


1.6 Коды неисправностей / поломок

При обнаружении неисправностей/поломок во время работы котла, на дисплее будет отображена надпись "Е" и код неисправно-

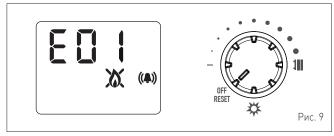
В случае аварийного сигнала "04" (Низкое давление воды в системе):

- проверьте по манометру (1) значение давления в системе отопления: в холодной системе оно должно находиться в диапазоне 1-1,2 бар. В противном случае откройте кран наполнения (2) и добавляйте воду в систему отопления, пока на манометре (1) не установится значение 1-1,2 бар
- закройте кран наполнения (2)
- поверните ручку-регулятор **1111** на **О**FF / **RESET**, а затем вновь на желаемое значение регулировки. Таким образом восстанавливаются нормальные условия функционирования.



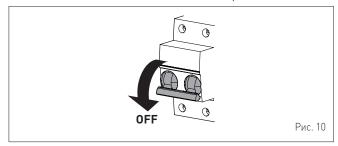
В случае аварийного сигнала "Е01" (Пламя не обнаружено):

поверните ручку-регулятор **Ш** на **OFF** / **RESET**, а затем вновь на желаемое значение регулировки. Таким образом восстанавливаются нормальные условия функционирования.



Если неисправность не устраняется, попытайтесь произвести СБРОС ЕЩЕ ОДИН РАЗ, после чего:

- тщательно закройте отсечной топливный кран
- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- вызовите Уполномоченный технический персонал.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В случае срабатывания аварийного сигнала, описание которого отсутствует, следует связаться с авторизованным техническим персоналом.

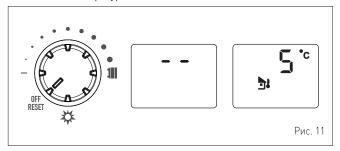
ВЫКЛЮЧЕНИЕ 2

2.1 Временное выключение

При планируемом неиспользовании котла в течение длительного

времени выполните следующие действия:

— позиционируйте ручку **Ⅲ** на **ОFF** / **RESET**. На дисплее отобразится "- -". В случае подсоединения датчика наружной температуры, на дисплее будет отображена иконка внешней температуры.



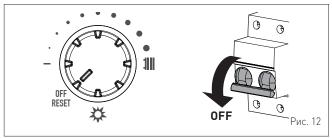


ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ

Электрическое питание котла остается включенным.

В случае временных отлучек (на выходные или на время коротких путешествий) при наружной температуре выше НУЛЯ:

- позиционируйте ручку **Ш** на **OFF** / **RESET**
- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- закройте газовый кран.

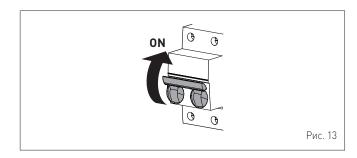




ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Котел оснащен функцией защиты от замерзания, поэтому при вероятности того, что наружная температура будет опускаться ниже НУЛЯ:

- позиционируйте ручку IIII на OFF / RESET
- оставьте главный выключатель системы в положении "ON" (электрическое питание котла включено)
- оставьте открытым газовый кран.



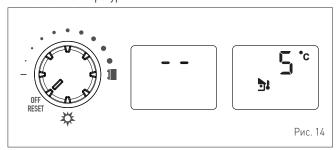




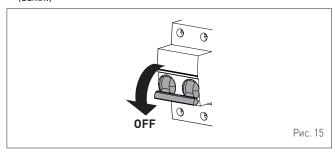
2.2 Выключение на длительное время

При планируемом неиспользовании котла в течение длительного

времени выполните следующие действия:
- позиционируйте ручку **Ⅲ** на **ОFF** / **RESET**. На дисплее отобразится "- -". В случае подсоединения датчика наружной температуры, на дисплее будет отображена иконка 🔂 и значение выявленной внешней температуры.



установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)



- закройте газовый кран
- закройте отсечные краны в системах отопления и ГВС
- опорожните системы отопления и ГВС, если существует вероятность замерзания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Вызовите Уполномоченный технический персонал, если процедуру не удается выполнить.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Уход

Для обеспечения эффективной и исправной работы котла рекомендуется заключить договор на ЕЖЕГОДНОЕ техническое обслуживание с квалифицированным специалистом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Работы по техническому обслуживания должны быть выполнены ТОЛЬКО квалифицированным персоналом, действующим в соответствии с ИНСТРУКЦИЕЙ ПО МОН-ТАЖУ Й ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

3.2 Наружная чистка



ВНИМАНИЕ

- При возникновении необходимости в доступе к зонам, расположенным в нижней части прибора, следует убедиться, что температура компонентов или труб системы не является высокой (опасность ожогов).
- Перед началом работ по техобслуживанию надеть защитные перчатки.

3.2.1 Чистка панелей корпуса

Для чистки панелей корпуса используйте смоченную в мыльном растворе ткань. Для устранения стойких пятен можно использовать раствор воды со спиртом.



ЗАПРЕЩЕНО

использовать абразивные вещества.

ВЫБРОС

4.1 Утилизация прибора (Европейская директива 2012/19/UE)



хозяйств или классифицируемые как бытовые отходы, по окончании срока службы должны быть переданы, в соответствии с законом (согласно Директиве 2012/19/EU), специальным организациям, занятым сбором и утилизацией отходов. Это изделие было разработано и изготовлено таким образом, чтобы свести к минимуму его воздействие на окружающую среду и здоровье, тем не менее оно содержит комплектующие, которые при неправильном обращении могут быть вредными как для окружающей среды, так и для здоровья людей. Воспроизведенный здесь символ (перечеркнутый мусорный бак), который также присутствует на вашем приборе, означает, что с прибором по истечении срока его службы следует обращаться в соответствии с законом и передать для утилизации как отходы электрического и электронного оборудования. Прежде чем передавать прибор на утилизацию, ознакомьтесь с действующими положениями, установленными законодательством страны, в которой использу-

ется прибор, и получите информацию об уполно-

моченных центрах сбора отходов, связавшись с конкретными отделениями в вашем месте уста-

Прибор, а также электрические и электронные

устройства, поступающие из частных домашних



ЗАПРЕЩЕНО

новки оборудования.

Утилизация продукции должна осуществляться вместе с бытовыми отходами.





ОПИСАНИЕ АППАРАТА

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u> </u>	ОПІ	ИСАНИЕ АППАРАТА	02	5.6	Принципиальная гидравлическая схема	95
J	OH	ACATHE AHHAFATA	72	5.7	Датчики	95
	5 1	Основные характеристики	92			
		· · ·		5.8	Расширительный бак	95
	5.2	Устройства контроля и безопасности	92			
		The state of the s		5.9	Циркуляционный насос	96
	5.3	Идентификация товара	92			
	г/		00	5.10	Панель управления	70
	5.4	Конструкция	93	E 11	Электрическая схема	07
	E E	Toyungu garan yang garan naganya	0 /.	J. I I	электрическая схема	77





5 ОПИСАНИЕ АППАРАТА

5.1 Основные характеристики

GO BF это навесные низкотемпературные котлы, которые компания **Sime** разработала для отопления и горячего водоснабжения (ГВС). Основные конструкторские решения, примененные компанией **Sime** в котлах **GO BF**:

- атмосферная горелка с медным теплообменником для контура отопления и теплообменник с функцией ускоренного производства горячей воды для контура ГВС;
- герметичная камера сгорания, соответствующая типу "С" или "В" в зависимости от помещения, в котором установлен котел, и конфигурации системы отвода газовых дымов и забора воздуха горения, предусмотренной при монтаже;
- микропроцессорная плата управления и контроля, которая не только эффективно управляет отоплением и ГВС, но и обеспечивает возможность подключения к комнатным термостатам или пульту дистанционного управления (через протокол Open Therm) и датчику наружной температуры. В последнем случае температура в котле изменяется в зависимости от наружной температуры в соответствии с заданной климатической кривой, обеспечивая значительную экономию энергоносителей.

Другие особенности котлов **GO BF**:

- функция защиты от замерзания ГВС, активируемая автоматически, если температура, определяемая датчиком ГВС, опускается ниже 4 °С. Циркуляционный насос и горелка запускаются. При достижении температуры 35 °С, горелка выключается, а циркуляционный насос остается в режиме функционирования в течение около 150 с (последующая циркуляция), после чего функция защиты от замерзания блокируется
- функция защиты от замерзания системы отопления, активируемая автоматически на двух уровнях:
 - если температура, определяемая датчиком на нагнетании, опускается ниже 7 °С, запускается только циркуляционный насос. При достижении температуры 10 °С, горелка выключается
 - если же температура вместо повышения, опускается ниже 5 °C, также и горелка включается. При достижении температуры 42 °C, горелка выключается, а циркуляционный насос остается в режиме функционирования в течение около 150 с (последующая циркуляция), после чего функция защиты от замерзания блокируется
- функция защиты от блокировки насоса и переключательного клапана, которая включается автоматически через каждые 24 часа простоя котла;
- функция "Трубочист", которую можно включить на 15 минут для измерения параметров и КПД сгорания и проверки давления газа на сопла;
- отображение на дисплее рабочих параметров и данных самодиагностики с кодом ошибки в случае неисправности/поломки, что значительно облегчает ремонт и восстановление рабочих условий аппарата.

5.2 Устройства контроля и безопасности

Котлы **GO BF** оборудованы следующими устройствами контроля и безопасности:

- предохранительным термостатом 100°C
- предохранительным клапаном 3 бар
- реле давления воды в контуре отопления
- датчиком на нагнетании отопления
- датчиком ГВС
- реле давления воздуха.



ЗАПРЕЩЕНО

Запрещено запускать в работу аппарат при наличии неисправных или самостоятельно отремонтированных устройств безопасности.



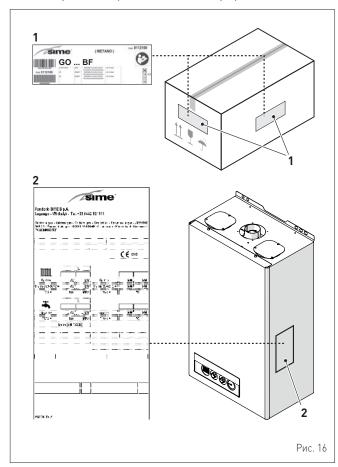
ВНИМАНИЕ

Замена устройств безопасности может быть выполнена исключительно квалифицированным персоналом, который обязан использовать только оригинальные запасные части производства **Sime**.

5.3 Идентификация товара

Для идентификации котлов **GO BF** используются:

- Этикетка на упаковке: содержит артикул, серийный номер и штрих-код котла
- 2 Паспортная табличка: Расположена на боковине устройства и содержит технические и эксплуатационные характеристики устройства и другие данные, требуемые законодательством, действующим в стране использования устройства.



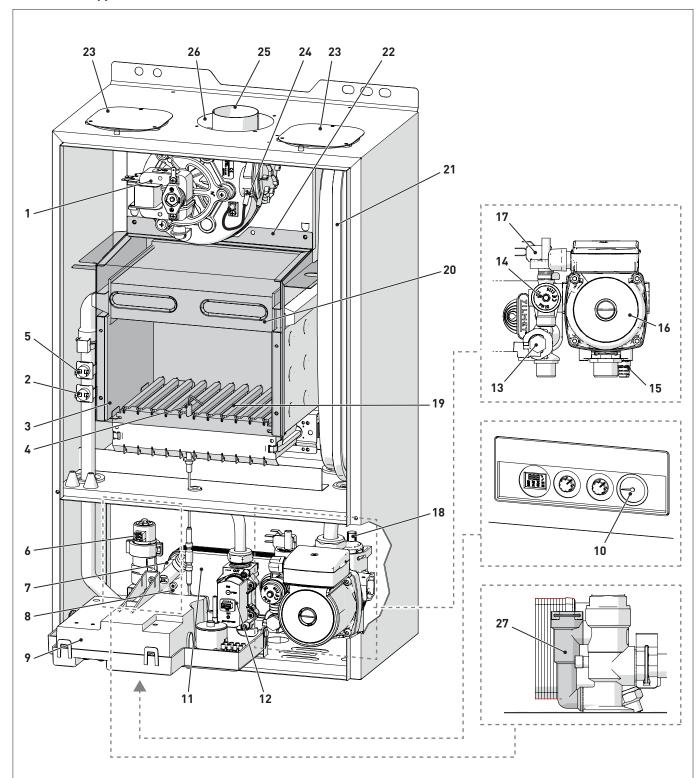


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Умышленное повреждение, удаление, утеря этикеток или паспортных табличек и любые другие действия, делающие невозможной надежную идентификации товара, затрудняют работы по монтажу и техническому обслуживанию.



5.4 Конструкция



- Вентилятор
- . Предохранительный термостат
- Камера сгорания 3
- Электрод розжига / обнаружения
- Зонд нагнетания контура отопления 5
- Переключательный клапан Узел наполнения системы
- 6 7
- Датчик ГВС 8
- . . Панель управления
- 10 Манометр

- 11 Вторичный теплообменник
- **12** Газовый клапан
- 13 Расходомер
- **14** Предохранительный клапан
- **15** *Слив котла*
- 16 Насос системы отопления
- 17 Реле давления воды
- 18 Автоматический воздушный клапан 26
- **19** Горелка
- **20** Первичный теплообменник
- 21 Расширительный бак
- **22** Передняя панель камеры сгорания
- 23 Забор воздуха горения (раздельные трубопроводы)
- 24 Реле давления воздуха
- 25 Система отвода газовых дымов и забора воздуха горения
- Забор воздуха горения (концентрические трубопроводы)
- **27** By-pass (Байпас)

Рис. 17





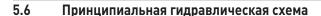
5.5 Технические характеристики

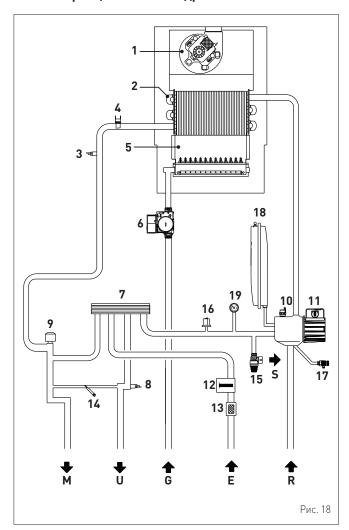
ОПИСАНИЕ		GO 18 BF	G0 25 BF	G0 30.BF
СЕРТИФИКАТЫ		CO 10 B1	30 Z3 B1	JO 50.DI
Страны назначения		Δ7 - RY - CL - D7 -	GE - IL - MA - MK - RS	RII - TN - IIΔ - II7
Топливо		7.2 2. 32 32	G20 - G30/G31	
Номер PIN			431M	
Категория			II2H3+	
Тип		B22P - B52P - C12 -	C12X - C32 - C32X - C4	42 - C42X - C52 - C52X
		- C62 -	C62X - C82 - C82X - C9	¹ 2 - C92X
Kласс NOx		10.0	3 (< 150 мг/кВтч)	2/2
Номинальная полезная санитарный мощность	kW	19,0	23,5	26,2
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ				
ТЕПЛОВАЯ НАГРУЗКА	1.147	00.5	05.5	00.5
Номинальная тепловая нагрузка	kW	20,5	25,5	28,5
Минимальная тепловая нагрузка (G20-G30/G31)	kW	5,5 - 6,0	9,2 - 9,2	10,5 - 10,5
ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ Номинальная полезная тепловая мощность (80-60°C)	kW	19,0	23,5	26,2
номинальная полезная тепловая мощность (80-60°С) (G20-G30/G31)	kW	4,5 - 4,9	7,6 - 7,6	8,7 - 8,7
	KVV	4,3 - 4,7	/,0 - /,0	0,7 - 0,7
КПД Макс. КПД (80-60°C)	%	92,6	92,0	92,0
макс. КПД (80-60°C)	%	92,6 82.3	92,0 83,1	92,0 83,3
мин. Ктд (60-60°С) КПД при 30 % нагрузки (50-37°С)	%	82,3 89,4	89,7	89,6
Потери при остановке при 50 °C	W	,	79	81
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В РЕЖИМЕ ГВС	VV	·	7	01
Номинальная тепловая нагрузка	kW	20,5	25,5	28,5
Минимальная тепловая нагрузка (G20-G30/G31)	kW	5,5 - 6,0	9.2 - 9.2	10,5 - 10,5
Удельный расход ГВС АТ 30°C (EN 13203)	l/min	8,9	10,6	12,2
Постоянный расход ГВС (ΔТ 25°C / ΔТ 35°C)	Vmin	10,9 / 7,8	13,1 / 9,3	15,0 / 10,5
Минимальный расход ГВС	l/min	10,777,0	2,2	10,0 / 10,0
•	бар		7 / 0,4	
Макс. / мин. давление	кПа		700 / 40	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Напряжение электропитания	V		230	
Частота	Hz		50	
Потребляемая мощность	W	1	10	120
Класс электрической защиты	IP		X5D	
ХАРАКТЕРИСТИКИ СГОРАНИЯ				
Температура дымовых газов при макс. / мин. тепловой нагрузке (80-60°C)	°C	119,3 / 90,2	153,8 / 116,3	159,0 / 117,2
Макс. / мин. массовый расход дымовых газов	g/s	13,8 / 13,4	16,9 / 17,2	18,9 / 20,6
CO2 при макс. / мин. нагрузке (G20) с раздельными трубопроводами для отвода дыма и забора воздуха (*)	%	6,2 / 1,6	6,3 / 2,1	6,3 / 2,0
да дыма и заоора воздуха (*) СО2 на макс. / мин. расход (G30/G31) с раздельными дымоходами (*)	%	6,7 / 1,8	7,3 / 2,3	7,6 / 2,5
СО2 на макс. / мин. расход (СОС) с концентрическими дымоходами (**)	%	5,8 / 1,5	6,2 / 2,0	6,3 / 2,0
СО2 на макс. / мин. расход (G30/G31) с концентрическими дымоходами (**)	%	6,5 / 1,8	7,4 / 2,3	7,7 / 2,4
	мг/			
Замеренный Nox	кВт ч	109	123	122
СОПЛА - ГАЗ		I		1
Кол-во сопел	ШТ.		11	12
Диаметр сопел (G20-G30/G31)	MM	1,13 - 0,70	1,30 - 0,80	1,30 - 0,80
Расход газа при макс. / мин. нагрузке (G20)	m³/h	2,17 / 0,58	2,70 / 0,97	3,02 / 1,11
Расход газа при макс. / мин. нагрузке (G30)	kg/h	1,62 / 0,47	2,01 / 0,72	2,25 / 0,82
Расход газа при макс. / мин. нагрузке (G31)	kg/h	1,59 / 0,46	1,98 / 0,71	2,21 / 0,81
Давление подачи газа (G20/G30/G31)	мбар		20 / 28-30 / 37	
	кПа		2 / 2,8-3 / 3,7	
ПОКАЗАТЕЛИ ТЕМПЕРАТУРЫ / ДАВЛЕНИЯ	2.5		25	
Макс. рабочая температура	0°C		85	
Диапазон регулирования температуры в режиме отопления	°C		20 ÷ 80	
Диапазон регулирования температуры в режиме ГВС	°C		37 ÷ 60	
Макс. рабочее давление	бар		3	
	кПа		300	
Объем котловой воды	l		3,05	

Низшая теплотворная способность (Hi) **G20 Hi.** 9,45 кВт/м³ (15°C, 1013 мбар) - **G30 Hi.** 12,68 кВт/кг (15°C, 1013 мбар) - **G31 Hi.** 12,87 кВт/кг (15°C, 1013 мбар)

С минимальной длиной дымохода С максимальной длиной дымохода







УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Нагнетание отопления
- R Возврат отопления
- Выход ГВС IJ
- U Вход ГВС
- S Слив предохранительного клапана
- G Подача газа
- 1 Вентилятор
- 2 Теплообменник (монотермический)
- 3 Предохранительный термостат
- 4 Зонд нагнетания
- 5 Камера сгорания
- 6 Газовый клапан
- Теплообменник ГВС 7
- 8 Датчик температуры ГВС 9
- Переключательный клапан
- 10 Автоматический воздушный клапан
- 11 Hacoc
- **12** Расходомер в системе ГВС
- **13** Фильтр в системе ГВС
- 14 Узел наполнения системы отопления
- 15 Предохранительный клапан системы отопления
- 16 Реле давления воды
- **17** Слив котла
- Расширительный бак системы отопления
- 19 Манометр для измерения давления воды

sime

5.7 Датчики

Установленные датчики имеют следующие характеристики:

- зонд нагнетания контура отопления NTC R25°C; номинальное сопротивление 10 кОм при B25/85°C: 3435
- датчик температуры ГВС NTC R25°C; номинальное сопротивление 10 кОм при B25/85°C: 3435
- датчик наружной температуры NTC R25°C; номинальное сопротивление 10 кОм при B25/85°C: 3435

Соотношение измеренной температуры/сопротивления

Примеры показаний:

 $\dot{TR}=75^{\circ}C \rightarrow R=1925 OM$

 $TR=80^{\circ}C \rightarrow R=1925 Oм.$

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C	
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706	
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565	
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622	R C
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033	
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300	сопротивления
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116	IN B.
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296	잂
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717	5
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300	
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998	
100°C	973										

5.8 Расширительный бак

Установленный в котлах расширительный бак имеет следующие характеристики:

0	F	GO BF			
Описание	Ед. изм.	18	25	30	
Общая емкость	l		7,0		
Предварительное	кПа	100			
давление	бар	1,0			
Полезная емкость	l	4,45			
Максимальная емкость котла (*)	l		110		

(*) Условия:

Средняя рабочая температура 70°C (с высокотемпературной системой 80/60°C)

Температура перед наполнением системы отопления 10°C.



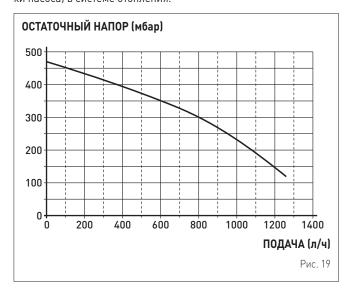
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Для систем отопления, содержание воды в которых превышает максимальную емкость котла (указанную в таблице) необходимо предусмотреть дополнительный расширительный бак.
- Разность уровней предохранительного клапана и самой высокой точки системы отопления не должна превышать 6 метров. При большей разности необходимо увеличить предварительное давление расширительного бака и системы отопления в охлажденном состоянии на 0,1 бар на каждый дополнительный метр разности.

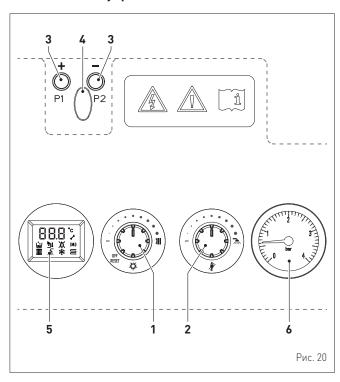


5.9 Циркуляционный насос

Ниже помещен график отношения подачи-напора (характеристики насоса) в системе отопления.



5.10 Панель управления



МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РУЧКА-РЕГУЛЯТОР СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Ручка-регулятор системы отопления в процессе нормального функционирования позволяет:



выбирать «режим ЗИМА» (Система отопления и ГВС) и задавать уставку.



выбирать «режим ЛЕТО» (только ГВС).

выключенный котел с исключением всех запросов пара. Однако, остаются активными функции: защиты от замерзания, защиты от заедания насоса и трехходового клапана.



разблокирование системы после остановки из-за постоян-. ной блокировки. Для сброса необходимо повернуть ручку на "OFF/Reset"; затем подождите, пока на дисплее появится надпись "RES", и поверните ручку обратно в предыдущее положение..

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РУЧКА-РЕГУЛЯТОР ГВС

Ручка-регулятор ГВС в процессе нормального функционирования позволяет:



задавать уставку ГВС.

установить «функцию трубочист».

3 РАБОЧИЕ КНОПКИ



Кнопки + и - (рабочие кнопки) предусмотрены для квалифицированного персонала, который посредством соответствующих операций, описанных в специальных разделах, может осуществлять процедуры конфигурации, калибровки и настройки системы, котла-системы.

4 РАБОЧИЙ РАЗЪЕМ

Заглушка разъема для программирования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Кнопки +, - и разъем НЕ доступны для пользователя, а только для Технического квалифицированного пер-

ДИСПЛЕЙ



"ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ". Данный символ присутствует в режиме функционирования Защиты от замерзания. При включении котла, будет также присутствовать символ 📠 или символ 📶, в зависимости от типа защиты от замерзания (соответственно ГВС или система отопления).



"ГВС". Данный символ присутствует, когда котел греет воду для ГВС; во время настройки уставки температуры воды для ГВС символ мигает.



"СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ". Данный символ горит ровным светом, когда котел греет воду для отопления; во время настройки уставки температуры воды для отопления символ мигает



"НАЛИЧИЕ ПЛАМЕНИ". Данный символ горит ровным светом при функционировании горелки, когда системой определяется наличие пламени.



"БЛОКИРОВКА» В СВЯЗИ С ОТСУТСТВИЕМ ПЛАМЕНИ. Данный символ горит ровным светом, когда системой НЕ определяется наличие пламени.



"АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ". Указывает на выявление неисправности. Присутствие дополнительного символа указывает вызвавшую ее причину (см.параграф "Коды аномалий и возможные меры устранения".)



"ТЕМПЕРАТУРА". Отображается значение температуры, выраженное в градусах Цельсия.



"ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ". Данный символ присутствует при определении платой подсоединенного датчика наружной температуры. Для изменения кривой датчика наружной температуры поверните многофункциональную ручку отопления **!!!!**.



"ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ". Данный символ присутствует одновременно с символом (А) и сигнализирует на отсутствие давления воды в контуре отопления.



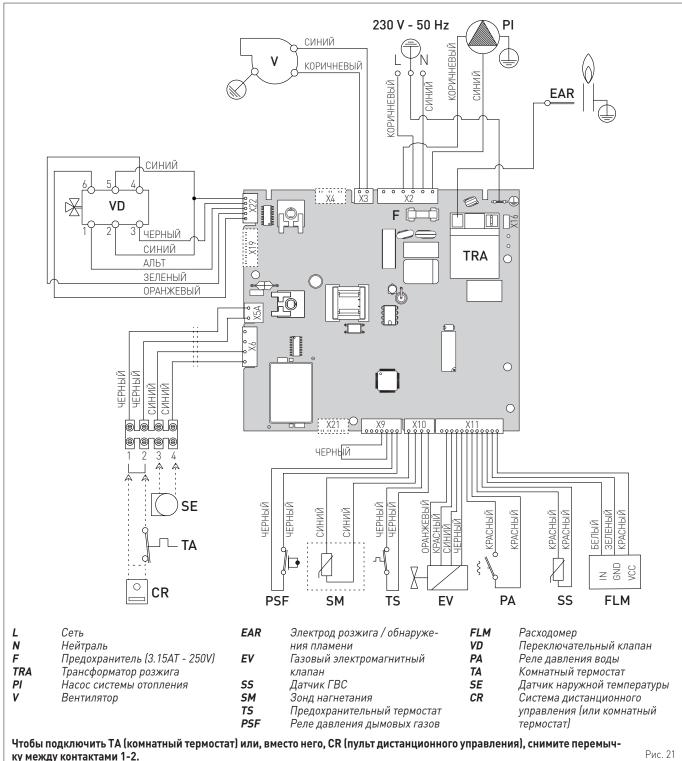
"ТРУБОЧИСТ". Данный символ присутствует одновременно с символом (♠) и сигнализирует на необходимость активации функции «Трубочист».

🖁 🖁 🖁 "ИЗБЫТОЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА". Данный символ мигает при достижении температурой чрезмерно высокого и потенциально опасного уровня.

MAHOMETP



5.11 Электрическая схема



ку между контактами 1-2.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Обязательные требования:

- Установите всеполюсный автоматический выключатель и сетевой разъединитель, соответствующие требованиям европейских стандартов обеспечивающий полное разъединение в условиях категории избыточного напряжения III (то есть, по меньшей мере, с расстоянием 3 мм между разомкнутыми контактами).
- Не нарушайте соединение L (фаза) N (нейтраль).
- Специальный кабель питания должен быть заменен только оригинальным запасным кабелем. Подключение сменного кабеля должно быть поручено квалифицированному специалисту.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Обязательные требования:

С помощью заземляющего кабеля подключите котел к надежной системе заземления. Производитель не несет ответственности за ущерб, полученный вследствие неподключения аппарата к системе заземления и нарушения электрических схем.



ЗАПРЕЩЕНО

Для заземления котла используйте водопроводные трубы.





ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

ОГЛАВЛЕНИЕ

6	MOH	MATH TODAY
	6.1	Приемка товара
	6.2	Габаритные размеры и вес
	6.3	Перемещение
	6.4	Помещение для установки
	6.5	Установка в новой системе или замена в уже существующий гидравлической системе
	6.6	Очистка системы101
	6.7	Обработка воды в системе
	6.8	Монтаж котла
	6.9	Гидравлические подключения
		6.9.1 Гидравлические аксессуары (опция) 102
	6.10	Питающий газ
	6.11	Системы отвода дымовых газов и забора воздуха для горения
		6.11.1 Коаксиальные трубопроводы (Ø 60/100мм и 80/125мм)104
		6.11.2 Раздельные трубопроводы (Ø 80 мм) 104
	6.12	Электрические подключения
		6.12.1 Датчик внешней температуры
		6.12.2 Программируемый или комнатный термостат 107
		6.12.3 ПРИМЕРЫ использования устройств
		управления/контроля в некоторых вариантах системы отопления
	6.13	Наполнение и опорожнение
	01.10	6.13.1 Процедура НАПОЛНЕНИЯ
		6.13.2 Процедура ОПОРОЖНЕНИЯ
		1
7	ЗАП	УСК КОТЛА 110
	7.1	Предварительные работы110
	7.2	Первый запуск котла
	7.3	Отображение и настройка параметров
	7.4	Список параметров
	7.5	Визуализация аварийных сигналов/неисправностей 112
	7.6	Проверки и регулировки 112 7.6.1 Функция "Трубочист" 112
	7.7	Смена типа питающего газа
	7.8	7.7.1 Предварительные работы

TEX	НИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	11
8.1	Уход 118	
8.2	Наружная чистка	. 118
	8.2.1 Чистка панелей корпуса	18
8.3	Внутренняя чистка	. 118
	8.3.1 Чистка теплообменника	18
	8.3.2 Чистка горелки	19
	8.3.3 Проверка электрода розжига / обнаружения	
		19
	<u>8</u> .3.4 Заключительные работы	
8.4	Проверки	. 119
	8.4.1 Проверка трубопроводов системы отвода	
	газовых дымов и забора воздуха горения 1	19
	8.4.2 Проверка нагнетания давления	10
0.5	расширительного бака	
8.5	Внеочередное техобслуживание	
8.6	Коды аномалий и возможные меры устранения	. 120





6 МОНТАЖ

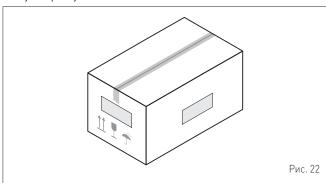


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Работы по установке прибора должны выполняться исключительно технической службой **Sime** или квалифицированным персоналом **с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ использованием** надлежащих средств защиты.

6.1 Приемка товара

Котлы **GO BF** поставляются в единой упаковке, помещенной в картонную коробку.



В целлофановом пакете, который вы найдете внутри упаковки, содержатся следующие документы и материалы:

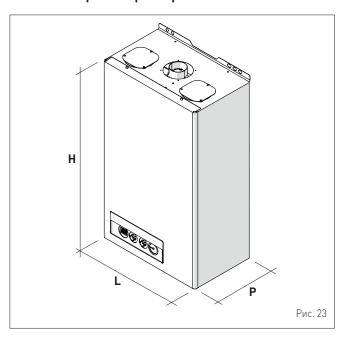
- инструкция по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию
- бумажный шаблон для монтажа котла
- акт гидравлического испытания
- Паспорт для российского рынка
- Диафрагма
- упаковка с расширяющимися дюбелями



ЗАПРЕЩЕНО

Запрещено выбрасывать в окружающую среду и оставлять в досягаемости детей упаковочные материалы в виду их потенциальной опасности. Их необходимо утилизировать в соответствии с требованиями действующего законодательства.

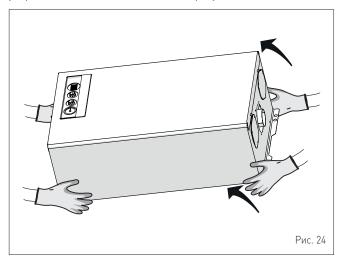
6.2 Габаритные размеры и вес



0=		GO BF		
Описание	18	25	30	
L (мм)	420			
Р (мм)	255			
Н (мм)	700			
Вес (кг)	28 28,5			

6.3 Перемещение

Распакованный аппарат перемещается вручную. Поднимите и удерживайте его так, как показано на рисунке.





ЗАПРЕЩЕНО

Захватывать за облицовку устройства. Удерживать устройство за такие части части, как основание и структура..



ВНИМАНИЕ

При распаковке и перемещении аппарата используйте необходимые средства индивидуальной защиты. Соблюдать максимальный вес, поднимаемый человеком.

6.4 Помещение для установки

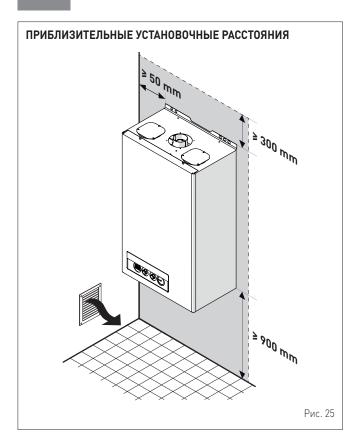
Помещение, предназначенное для установки котла, должно соответствовать требованиям технических стандартов и действующего законодательства. Оно должно быть оснащено вентиляционными отверстиями соответствующих размеров при установке "ТИПА В". Минимальная температура в помещении НЕ должна опускаться ниже -5 °C.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Перед установкой прибора монтажник должен убедиться в способности стены выдержать вес прибора.
- При монтаже необходимо учесть расстояния, необходимые для доступа к устройствам безопасности/регулировки и выполнения работ по техническому обслуживанию (см. Рис. 25).





6.5 Установка в новой системе или замена в уже существующий гидравлической системе

Если котлы **GO BF** устанавливаются в уже существующих или обновляемых гидравлических системах, рекомендуется выполнить следующие проверки:

- убедитесь, что дымовая труба рассчитана на температуру дымовых газов, спроектирована и изготовлена в соответствии с требованиями действующего законодательства, является по возможности прямой, герметичной, изолированной, ничем не закупорена и частично не перекрыта и оборудована системой сбора и отвода конденсата
- убедитесь, что электрическая проводка проложена и подключена в соответствии с требованиями соответствующих действующих норм и стандартов квалифицированным персоналом
- убедитесь, что трубопровод подачи топлива и бак для сжиженного газа (при его наличии) изготовлены в соответствии с требованиями соответствующих действующих норм и стандартов
- убедитесь, что расширительный бак способен принять весь объем расширения жидкости, содержащейся в системе отопления
- убедитесь, что подача и напор насоса соответствуют характеристикам системы
- убедитесь, что система промыта и очищена от грязи и накипи, что в ней нет воздуха и она полностью герметична. Очистке системы посвящен отдельный пункт инструкции.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Производитель не несет ответственности за ущерб, полученный вследствие неправильной конструкции системы отвода газовых дымов.

6.6 Очистка системы

Прежде чем установить котел в новую или уже существующую гидравлическую систему взамен старого теплового генератора, очень важно тщательно промыть и очистить систему от грязи, мусора, остатков монтажных материалов и т.д.

Прежде чем демонтировать старый котел в уже существующих системах рекомендуется:

- добавить средство против образования накипи в воду системы
- заставить котел активно работать в течение нескольких дней
- слить грязную воду и промыть систему чистой водой один или несколько раз.

Если старый тепловой генератор уже демонтирован или не может быть использован, установите вместо него насос, который обеспечит циркуляцию воды в системе, и повторите вышеописанную процедуру.

По окончании промывки перед установкой нового котла рекомендуется добавить в воду системы средство защиты от коррозии и накипи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Более подробную информацию о типах и использовании добавок можно узнать у производителя котла.
- Напоминаем, что следует ОБЯЗАТЕЛЬНО установить Y-образный фильтр (не входит в комплект поставки прибора) на обратной линии (R) системы отопления.

6.7 Обработка воды в системе

Для наполнения и добавления воды в систему (при необходимости) рекомендуется использовать воду, имеющую следующие характеристики:

- внешний вид: как можно более прозрачная
- pH: 6÷8
- жесткость: < 25°f.

Если характеристики воды отличаются от указанных, рекомендуется установить предохранительный фильтр в трубопроводе подачи воды и систему химической обработки для защиты от накипи и коррозии, которые могут поставить под угрозу исправную работу котла.

Если система работает только в низкотемпературном режиме, рекомендуется применять вещества, препятствующие размножению бактерий.

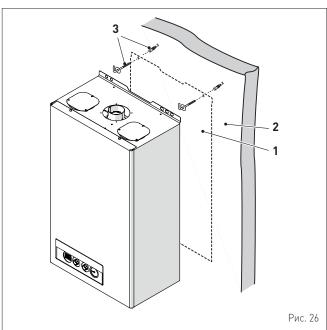
В любом случае необходимо соблюдать требования законодательства и технических стандартов, действующих в стране использования устройства.

6.8 Монтаж котла

Котлы **GO BF** поставляются в комплекте с бумажным шаблоном для их монтажа на прочной стене.

Чтобы установить котел:

- приложите бумажный шаблон (1) к стене (2), предназначенной для монтажа котла
- просверлите отверстия в отмеченных точках и вставьте в них расширяющиеся дюбели (3)
- навесьте котел на дюбели.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

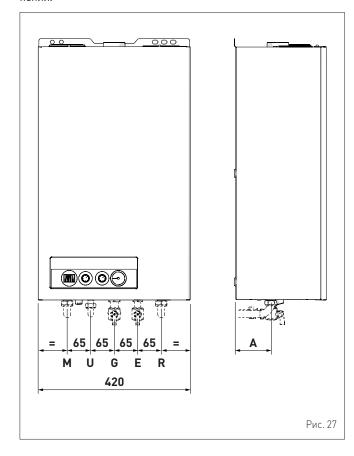
Котел необходимо навесить на высоте, удобной для работ по демонтажу и техническому обслуживанию.





6.9 Гидравлические подключения

Ниже указаны характеристики и размеры гидравлических соединений.



Описание	GO BF				
Описание	18	25	30		
М - Нагнетание отопления		Ø 3/4" G			
R - Возврат отопления	Ø 3/4" G				
U - Выход ГВС	Ø 1/2" G				
Е - Вход ГВС	Ø 1/2" G				
G - Подача газа	Ø 3/4" G				
A (mm)		101			

6.9.1 Гидравлические аксессуары (опция)

Чтобы упростить подключение котла к газовой и гидравлической системам, можно использовать перечисленные в таблице аксессуары. Последние поставляются по отдельному заказу.

ОПИСАНИЕ	код
Монтажная пластина	8075448
Комплект колен	8075428
Комплект кранов	8091806
Комплект запчастей других марок для настенных котлов	8093900
Комплект дозатора полифосфатов	8101700
Комплект зарядки дозатора	8101710

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструкции по использованию каждого комплекта поставляются вместе с соответствующим аксессуаром или указаны на упаковке.

6.10 Питающий газ

В соответствии с заводскими настройками котлы **GO BF** приспособлены для питания газом G20. Модели, предназначенные для питания G20, можно переоборудовать для питания G30/G31 с помощью "специального комплекта сопел" (опция), поставляемого **Sime** по отдельному заказу.

В случае изменения используемого типа газа, следует полностью выполнить процедуру "СМЕНА ТИПА ПИТАЮЩЕГО НАЗА" котла. Подключение котла к питающей газовой системе должно быть выполнено в соответствии с нормами и правилами установки, действующими в стране использования устройства.

Прежде чем приступить к подключению, необходимо удостовериться, что:

- тип подаваемого газа соответствует предусмотренному для кот-
- все трубопроводы тщательно очищены
- трубопровод для подачи газа размерами, равными или превышающими размеры соединения котла (G 3/4"), с гарантией минимального динамичного давления, указанного в главе "Проверки и регулировки".



ВНИМАНИЕ

По завершении монтажа проверьте герметичность всех соединений в соответствии с действующими нормами и правилами установки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

На газопроводе рекомендуется установить соответствующий фильтр.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В случае изменения типа подаваемого газа с G20 на G30 или G31, следует отметить специальный квадратик на ПАСПОРТНОЙ ТАБЛИЧКЕ.

G30 - 30 mbar	X
Или:	
G31 - 37 mbar	X

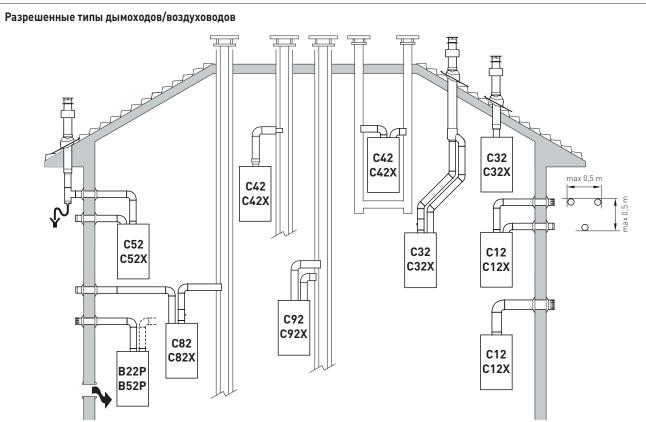
102





6.11 Системы отвода дымовых газов и забора воздуха для горения

Котлы **GO BF** должны быть оснащены соответствующими дымоходами для отвода дымовых газов и воздуховодами для забора воздуха горения. Дымоходы/воздуховоды являются неотъемлемой частью котла и поставляются **Sime** в комплекте аксессуаров. Комплект дымоходов/воздуховодов заказывается отдельно с учетом разрешенных в месте установке типов и требований системы.



B22P-B52P

Забор воздуха для горения в помещении и отвод дымовых газов наружу

ПРИМЕЧАНИЕ: отверстие для забора воздуха для горения (6 см 2 x кВт).

C12-C12X

Отвод дымовых газов через стену по коаксиальному (концентрическому) трубопроводу Трубы для отвода газовых дымов /забора воздуха могут отходить от котла и по отдельности, но их выходы должны быть коаксиальными и находиться на небольшом расстоянии друг от друга (в пределах 50 см), так чтобы на них действовали одинаковые погодные условия.

C32-C32X

Отвод дымовых газов через крышу по коаксиальному (концентрическому) трубопроводу. Выходы аналогичны типу C12X.

C42-C42X

Отвод дымовых газов и забор воздуха через общие или раздельные трубопроводы, на которые действуют одинаковые погодные условия.

C52-C52X

Отвод дымовых газов и забора воздуха по раздельным трубам через стену или крышу в зонах с разным давлением.

ПРИМЕЧАНИЕ: отвод дымовых газов и забор воздуха для горения ни в коем случае не должны располагаться на противоположных стенах.

C62-C62X

Тип, аналогичный С42 при том условии, что трубопроводы для отвода газовых дымов и забора воздуха изготовлены и сертифицированы отдельно.

C82-C82X

Отвод дымовых газов через отдельный или общий дымоход, забор воздуха через стену.

C92-C92X

Отвод дымовых газов и забора воздуха по раздельным трубам через общий дымоход.

Р: система отвода дымовых газов спроектирована для работы при положительном давлении.

Х: аппараты и соответствующие системы отвода газовых дымов, которые соответствуют немецким требованиям герметичности.

Рис. 28



ВНИМАНИЕ!

- Трубопровод для отвода продуктов горения и соединение с дымоходом должны соответствовать требованиям действующего национального законодательства и местных норм страны использования устройства.
- Обязательным является использование герметичных жестких термостойких трубопроводов, устойчивых к воздействию конденсата и механическим нагрузкам.
- Неизолированные трубопроводы для отвода дымовых газов являются источником потенциальной опасности.





6.11.1 Коаксиальные трубопроводы (Ø 60/100мм и 80/125мм)

Аксессуары для коаксиальных трубопроводов

0	Код		
Описание	Ø 60/100 мм	Ø 80/125 мм	
Комплект для коаксиального трубопро- вода	8084813	8084830	
Удлинитель L = 1000 мм	8096103	8096130	
Удлинитель, L = 500 мм	8096102	-	
Вертикальный удлинитель, L = 200 мм с отверстием анализатора дыма	8086908	-	
Переходник для Ø 80/125 мм	-	8093120	
Дополнительное колено (90°)	8095801	8095820	
Дополнительное колено (45°)	8095900	8095920	
Черепица с шарниром	8091300	8091300	
Наконечник трубопровода для отвода дымовых газов через крышу, L = 1284 мм	8091200	8091200	
Вертикальный конденсатоотводчик, L = 200 мм	8092803	8092803	

Потери напора - Эквивалентные длины

Maran	L экв. (линейные метры)			
Модель	Ø 60/100 мм	Ø 80/125 мм		
Колено 90°	1	1		
Колено 45°	0,5	0,8		

Мин./Макс. длина

	Дл	Длина трубопровода Ø 60/100			Д	лина тру Ø 80	бопрово /125	ода
Модель	L = длина го- ризонтального участка (м)		Н = высота вертикально- го участка (м)		ризонт	ина го- ального гка (м)	вертин	ысота кально- стка (м)
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
GO 18 BF	-	3,0	1,3 (*)	4,0	3,5	5,5	4,0	6,0
GO 25 BF	-	3,0	1,3 (*)	4,0	3,5	5,5	4,0	6,0
GO 30.BF	-	2,5	1,3 (*)	3,5	3,0	5,0	4,0	5,5



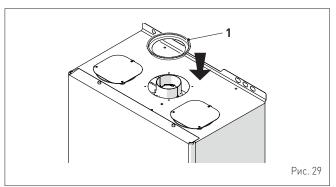
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

[*] В вертикальных системах отвода газовых дымов (типа СЗ2) или на вертикальном участке систем отвода газовых дымов (типа С42) длиной больше 1,3 м необходимо ОБЯЗАТЕЛЬНО установить вертикальный конденсатоотводчик.

Диафрагмы для коаксиальных трубопроводов

Котлы поставляются в комплектации с диафрагмами (1), имеющими следующие характеристики:

GO 18 BF: diaframma Ø 79 mm
 GO 25 BF: диафрагма Ø 81 мм
 GO 30.BF: диафрагма Ø 86 мм.



В случае систем типа С12 или С42 диафрагму необходимо снять или оставить в зависимости от условий, изложенных ниже:

Модель	Диафрагма	для трубопровода длиной	
G0 18 BF	ПА		
GO 25 BF	ДА (монтировать)	< 1 m	
GO 30.BF	(монтировать)		
GO 18 BF	NO		
GO 25 BF	NO (не использовать)	> 1 m	
GO 30.BF	(не использовать)		

В системе отвода дымовых газов типа СЗ2 (прямой вертикальной без изгибов) диафрагма влияет на максимальную длину трубопровода следующим образом:

Модель	Диафрагма	Макс. L (м)	
GO 18 BF			
GO 25 BF	ДА	1,5	
GO 30.BF			
GO 18 BF		/ 0	
GO 25 BF	NO	4,0	
G0 30.BF		3,5	

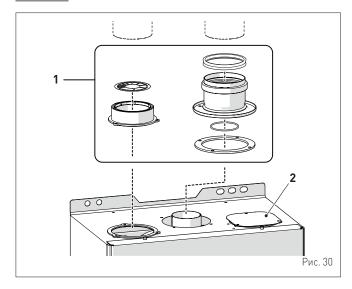
6.11.2 Раздельные трубопроводы (Ø 80 мм)

В системах отвода дымовых газов и забора воздуха горения с раздельными трубопроводами необходимо использовать комплект код 8089916 (GO 18 BF), комплект код 8089915 (GO 25 BF - GO 30.BF), поставляемый по отдельному заказу. Должны быть подключены некоторые другие аксессуары, перечисленные в таблице. Общая максимальная длина, полученная путем сложения длин трубопроводов забора воздуха и отвода дымовых газов, определяется с учетом потерь напора из-за каждого установленного аксессуара и не должна превышать 7 мм Н2О для GO 18 BF, 9 мм Н2О для GO 25 BF и GO 30.BF.

Отдельные аксессуары

Описания	Код
Описание	Диаметр Ø 80 (мм)
Комплект раздельных трубопроводов (фланец отвода дымовых газов, стакан забора воздуха и сегментная диафрагма) GO 18 BF	8089916
Комплект раздельных трубопроводов (фланец отвода дымовых газов, стакан забора воздуха и сегментная диафрагма) GO 25 BF - GO 30.BF	8089915
Колено 90° M-F (6 шт.)	8077410
Колено 90° M-F (с отверстием для забора проб)	8077407
Колено 90° M-F (изолированное)	8077408
Удлинитель, L = 1000 мм (6 шт.)	8077309
Удлинитель, L = 1000 мм (изолированный)	8077306
Удлинитель, L = 500 мм (6 шт.)	8077308
Удлинитель, L = 135 мм (с отверстием для забора проб)	8077304
Наконечник трубопровода для отвода дымовых газов через стену	8089501
Комплект внутренних и наружных зажимов	8091500
Наконечник трубопровода для забора воздуха	8089500
Колено 45° M-F (6 шт.)	8077411
Конденсатоотводчик, L = 135 мм	8092800
Коллектор	8091400
Черепица с шарниром	8091300
Наконечник трубопровода для отвода дымовых газов через крышу, L = 1390 мм	8091201
Конденсатоотводчик	8093300
Соединение забора воздуха/отвода газовых дымов Ø 80/125 мм	8091401





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 Комплект раздельных трубопроводов Ø80
- 2 Заглушка забора воздуха

Потери напора от аксессуаров Ø 80 мм

	Потеря напора (мм і					од. ст.)	
		GO 18 BF		GO 25 BF		GO 30.BF	
Описание	Код	Забор возду- ха	Отвод дымо- вых газов	Забор возду- ха	Отвод дымо- вых газов	Забор возду- ха	Отвод дымо- вых газов
Колено 90° MF	8077410	0,28	0,32	0,35	0,40	0,40	0,45
Колено 45° MF	8077411	0,24	0,28	0,30	0,35	0,35	0,40
Горизонтальный удлинитель, L = 1000 мм	8077309	0,16	0,24	0,20	0,30	0,22	0,35
Вертикальный удлинитель, L = 1000 мм	8077309	0,16	0,08	0,20	0,10	0,22	0,12
Наконечник для выхода через стену	8089501	0,12	0,4	0,15	0,50	0,18	0,55
Конденсатоот- водчик	8093300	-	0,64	-	0,80	-	0,90
Наконечник трубопроводов для отвода дымовых газов и забора воздуха через крышу (*)	8091200	1,28	0,08	1,60	0,10	1,80	0,12

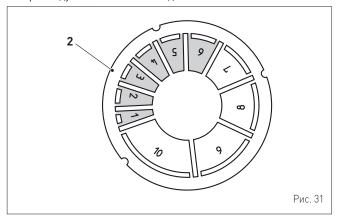
[*] В потерях напора от наконечника трубопровода для забора воздуха через крышу учтены и потери коллектора код 8091400. ПРИМЕЧАНИЕ: в случае установки колена 90° в трубопроводе забора воздуха для обеспечения правильной работы котла необходимо оставить между трубопроводами расстояние не меньше 0,50 м.

Примеры расчета потерь напора котла **GO 25 BF**.

			Потеря напора (мм вод. ст.)		
Аксессуары Ø 80 мм	Код	Кол-во	Забор воздуха	Отвод дымовых газов	Всего
Удлинитель, L = 1000 мм (горизон- тальный)	8077309	7	7 x 0,2	-	1,40
Удлинитель, L = 1000 мм (горизон-тальный)	8077309	7	-	7 x 0,3	2,10
Колена 90°	8077410	2	2 x 0,35	-	0,70
Колена 90°	8077410	2	-	2 x 0,4	0,80
Наконечник для выхода через стену	8089501	2	0,15	0,5	0,65
ВСЕГО					5,65

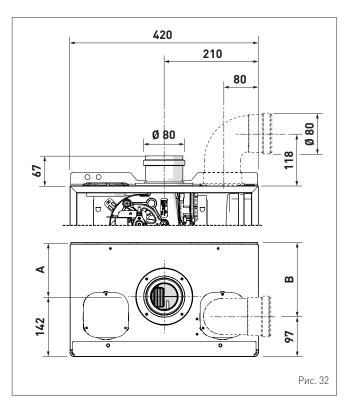
(установка разрешена, поскольку суммарная потеря напора от всех используемых аксессуаров меньше 9,0 мм вод. ст.).

При таком значении общих потерь необходимо снять с диафрагмы забора воздуха (2) сегменты от 1 до 6 включительно.



Сегменты,	Общая потеря напора (мм вод. ст.)				
которые необ- ходимо снять	GO 18 BF	GO 25 BF	GO 30.BF		
Ни одного	-	0 ÷ 2,0	-		
1	0 ÷ 1,0	2,0 ÷ 3,0	0 ÷ 1,0		
1 ÷ 2	-	3,0 ÷ 4,0	-		
1 ÷ 3	1,0 ÷ 2,0	-	1,0 ÷ 2,0		
1 ÷ 4	2,0 ÷ 3,0	4,0 ÷ 5,0	2,0 ÷ 3,0		
1 ÷ 5	-	-	3,0 ÷ 4,0		
1 ÷ 6	3,0 ÷ 4,0	5,0 ÷ 6,0	-		
1 ÷ 7	-	6,0 ÷ 7,0	4,0 ÷ 5,0		
1 ÷ 8	4,0 ÷ 5,0	-	5,0 ÷ 6,0		
1 ÷ 9	-	7,0 ÷ 8,0	6,0 ÷ 7,0		
1 ÷ 10	5,0 ÷ 6,0	-	7,0 ÷ 8,0		
Всю диафрагму	6,0 ÷ 7,0 (*)	8,0 ÷ 9,0 (*)	8,0 ÷ 9,0 (*)		

(*) Максимальные допустимые потери напора.



Описание	GO 18 BF	GO 25 BF	GO 30.BF
A (mm)		120	
B (mm)		165	





6.12 Электрические подключения

Кабель питания должен быть подключен к сети 230В $[\pm 10\%] \sim 50$ Гц с соблюдением полярности L-N и заземления. На сети должен быть предусмотрен всеполюсный выключатель с категорией избыточного напряжения класса III, в соответствии с правилами установки.

В случае его замены необходимо заказать оригинальную запасную часть у **Sime**.

Таким образом, остается подключить только опционные компоненты, перечисленные в таблице. Последние поставляются по отдельному заказу.

ОПИСАНИЕ	код
Комплект датчика наружной температуры (ß=3435, NTC 10 кОм при 25°C)	8094101
Кабель питания (специальный)	6329470
Дистанционное управление EASY HOME	8092279



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

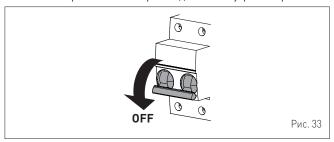
Описанные ниже работы могут быть выполнены ИС-КЛЮЧИТЕЛЬНО квалифицированным персоналом.



ВНИМАНИЕ

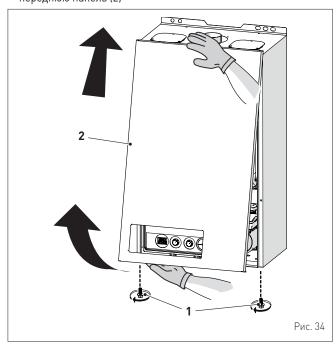
Перед началом описанных ниже работ:

- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- закройте газовый кран
- Кроме того, внимательно следите за тем, чтобы не прикасаться к горячим деталям внутри аппарата.

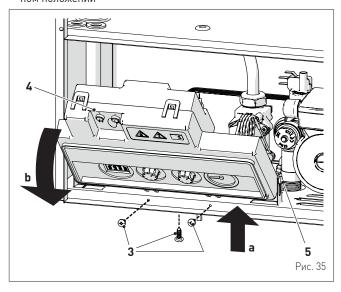


Для монтажа электропроводки опционных компонентов внутри

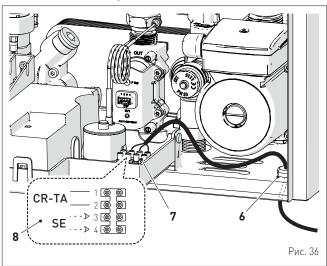
 отверните два винта (1), потяните вперед и подтолкните вверх переднюю панель (2)



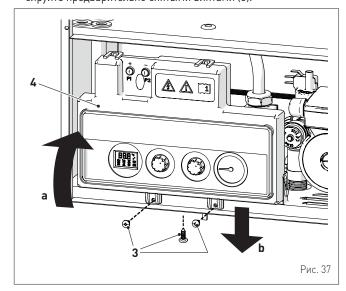
- снимите крепежные винты (3) блока управления (4)
- переместите блок управления (4) вверх по боковым направляющим (5) до ограничителя хода (а)
- поверните его вперед (b) так, чтобы он оказался в горизонтальном положении



- вставьте провода в гермоввод (6)
- подключите провода устройства к клеммной колодке (7) в соответствии с данными, указанными на табличке (8)



 установите блок управления (4) в исходное положение и зафиксируйте предварительно снятыми винтами (3).







ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Обязательные условия:

- использование всеполюсного термомагнитного выключателя, сетевого разъединителя, соответствующего требованиям стандартов EN (размыкание контактов, по меньшей мере, 3 мм)
- в случае замены кабеля питания необходимо использовать ТОЛЬКО специальный кабель с разъемом, подключенным на заводе. Кабель должен быть заказан в качестве запчасти и подключен квалифицированным персоналом
- с помощью заземляющего кабеля подключите котел к надежной системе заземления
- перед началом любых работ на котле обесточьте аппарат, установив главный выключатель системы в положение "ОFF" (выкл.).
- (*) Производитель не несет ответственности за ущерб, полученный вследствие неподключения аппарата к системе заземления и нарушения электрических схем.



ЗАПРЕЩЕНО

Для заземления котла используйте водопроводные трубы.

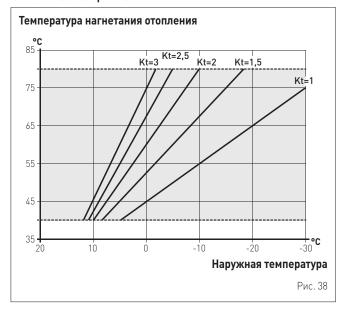
6.12.1 Датчик внешней температуры

В котле предусмотрена возможность подключения к нему датчика измерения наружной температуры.

Это означает, что температура на нагнетании отопления будет изменяться в зависимости от наружной температуры по заданной климатической кривой (см. климатические кривые на графике) (Рис. 38). Климатическая кривая устанавливается посредством параметра "tS 0.4".

Чтобы установить датчик наружной температуры снаружи здания, выполните инструкции, нанесенные упаковку или вложенные внутрь.

Климатические кривые





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При наличии датчика наружной температуры, устанавливаемое значение температуры отопления зависит от внешней выявленной датчиком температуры, а также коэффициента "Kt", установленного посредством параметра "tS 0.4".

Поворачивая многофункциональную ручку системы отопления **Ш**, можно изменить рассчитанное установочное значение, смещая значение на + или − 13°C. Если ручка находится в положении OFF, отображается значение внешней температуры в °C.



6.12.2 Программируемый или комнатный термостат

Электрическое подключение программируемого или комнатного термостата было описано выше. Чтобы установить компонент управляемой зоны, выполните инструкции на упаковке.

6.12.3 ПРИМЕРЫ использования устройств управления/ контроля в некоторых вариантах системы отопления

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

М Нагнетание отопления R Возврат отопления CR Дистанционное управление

ЕХР Плата расширения

SE Датчик внешней температуры

ТА Комнатный термостат активации котла

TZ1÷TZ3 Зонный комнатный термостат

VZ1÷VZ3 Зонные клапаны RL1÷RL3 Зонное реле P1÷P3 Зонные насосы

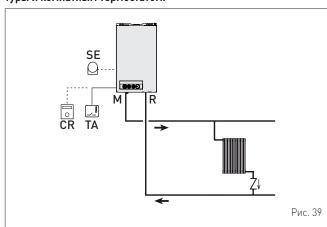
SP Гидравлический разделитель

IP Теплый пол

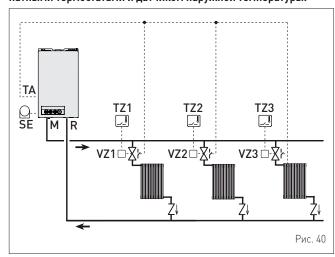
VM Термостатический смесительный клапан

TSB Низкотемпературный предохранительный термостат

ОДНОЗОННАЯ система отопления с датчиком наружной температуры и комнатным термостатом.



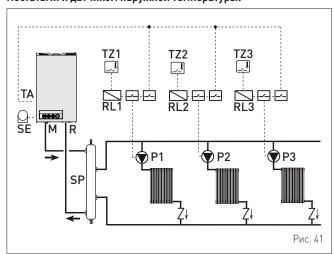
МНОГОЗОННАЯ система отопления с зонными клапанами, комнатными термостатами и датчиком наружной температуры.







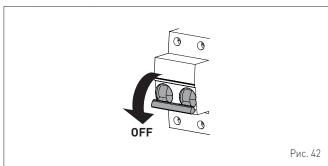
МНОГОЗОННАЯ система отопления с насосами, комнатными термостатами и датчиком наружной температуры.



ПРИМЕЧАНИЕ: Настройка отопления для первой зоны осуществляется через дистанционное управление, в то время как для других зон с панели котла. В случае одновременного запроса тепла, котел активируется на высокой заданной температуре.

6.13 Наполнение и опорожнение

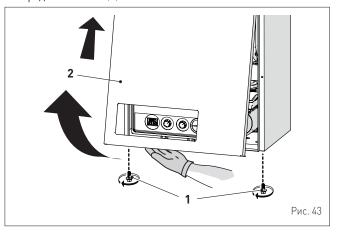
Перед выполнением описанных далее операций, следует убедиться, что главный выключатель установки переведен в положение "OFF" (выключен).



6.13.1 Процедура НАПОЛНЕНИЯ

Демонтаж передней панели:

 отверните два винта (1), потяните вперед и подтолкните вверх переднюю панель (2).

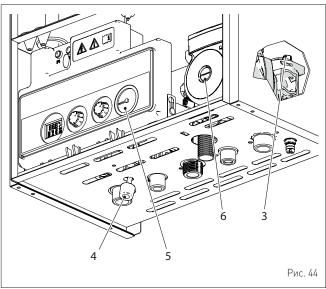


Контур ГВС:

- откройте отсечной кран контура ГВС (если он установлен)
- откройте один или несколько кранов горячей воды, чтобы наполнить контур ГВС и выпустить из него воздух
- выпустив весь воздух из системы, закройте краны горячей воды.

Контур отопления:

- откройте отсечные и воздушные клапаны, расположенные в самых высоких точках системы
- ослабьте пробку автоматического воздушного клапана (3)
- откройте отсечной кран контура отопления (если он установлен)
- откройте кран для наполнения (4) и наполняйте систему отопления до тех пор, пока давление на манометре (5) не достигнет значения **1-1,2 бар**
- закройте кран для наполнения (4)
- убедитесь, что в системе не осталось воздуха, открыв все батареи и контур в нескольких высоких точках установки
- снимите переднюю заглушку (6) насоса и проверьте отверткой, не заблокирован ли ротор
- установите заглушку (6) на место



ПРИМЕЧАНИЕ: для окончательного выпуска воздуха из системы вышеописанную процедуру рекомендуется повторить несколько раз.

- проверьте давление по манометру (5) и в случае необходимости доливайте воду до тех пор, пока оно не достигнет требуемого значения
- закройте пробку автоматического воздушного клапана (3).

Установите на место переднюю панель котла: зацепите ее вверху, потяните вниз и зафиксируйте, завернув снятые перед демонтажем винты [1].





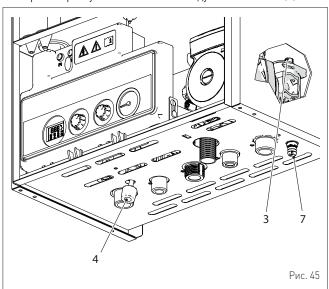
6.13.2 Процедура ОПОРОЖНЕНИЯ

Контур ГВС:

- закройте отсечной кран контура ГВС (установленный при монтаже)
- откройте один или несколько кранов горячей воды, чтобы слить воду из контура ГВС.

Котел:

- ослабьте пробку автоматического воздушного клапана (3)
 закройте отсечные краны контура отопления (установленные
- проверьте, чтобы кран наполнения (4) был закрыт
- подсоедините к сливному крану котла (7) резиновый шланг и откройте кран
- по завершении слива закройте сливной кран (7)
 закройте пробку автоматического воздушного клапана (3).







7 ЗАПУСК КОТЛА

7.1 Предварительные работы



ВНИМАНИЕ

- При возникновении необходимости в доступе к зонам, расположенным в нижней части прибора, следует убедиться, что температура компонентов или труб системы не является высокой (опасность ожогов).
- Перед началом работ по доливке системы отопления надеть защитные перчатки.

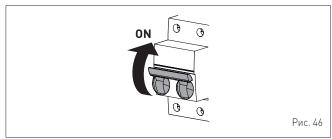
Перед тем как в первый раз запустить котел, убедитесь, что:

- котел совместим с подаваемым типом газа
- отсечные газовые краны, краны системы отопления и ГВС открыты
- давление охлажденной системы по манометру находится в диапазоне 1 1,2 бар
- ротор насоса свободно вращается.

7.2 Первый запуск котла

По завершении подготовительных работ запустите котел:

установите главный выключатель системы в положение "ON" (вкл.)

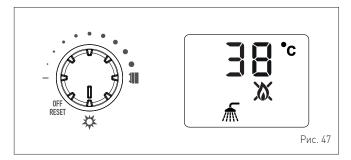


- дисплей освещается с задней стороны, на дисплее отображается:
 - тип газа, "**nG**" (метан G20) или "**LPG**" (сжиженный газ)
 - версия ПО
- тепловая мощность и соответствующее отображение символов
- затем на дисплее отображается температура нагнетания (например, 18 °C), в режиме отопления, или температура на выходе ГВС (например, 38 °C) в режиме ГВС





- поверните многофункциональную ручку-регулятор системы отопления **Ⅲ** до выбора символа **※** ("режим ЛЕТО")
- откройте один или несколько кранов горячей воды. Котел будет работать на максимальной мощности до тех пор, пока краны не будут закрыты. На дисплее отобразится текущее значение температуры ГВС.



 при обнаружении неисправностей, на дисплее отобразится надпись "Е" и код неисправности (например, "01" - пламя не обнаружено)

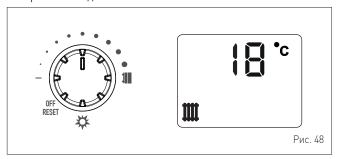




ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если произойдет блокировка, для восстановления условий для запуска поверните многофункциональную ручку отопления **|||||** на **RESET**; затем подождите, пока на дисплее появится надпись "**RES**", и поверните ручку обратно в предыдущее положение. Эту операцию можно произвести максимум 5 раз.

- закройте открытые краны и убедитесь, что котел прекратил работу
- для выбора "режима ЗИМА" поверните многофункциональную ручку отопления **1** до желаемой уставки, таким образом устанавливается температура на нагнетании котла. Возможна регулировка от 20 до 80°C



 с помощью комнатного термостата отдайте команду включить отопление и убедитесь, что котел исправно запускается и работает



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Чтобы проверить давление в системе и на соплах, выполните процедуру, описанную в параграфе "Функция "Трубочист"".





7.3 Отображение и настройка параметров

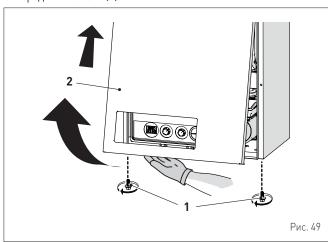


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Визуализация и настройка параметров может осуществляться ТОЛЬКО авторизованной Службой технического обслуживания или квалифицированным персоналом.

Для входа в меню параметров:

 отверните два винта (1), потяните вперед и подтолкните вверх переднюю панель (2)



- позиционируйте ручку **Ⅲ** на **0**FF



 одновременно нажмите и удерживайте в течение около 5 секунд кнопки + и —, пока на дисплее не отобразится "tS0.1" (указатель 1-го параметра)





- нажмите кнопку +, по меньшей мере, на 1 секунду, чтобы пролистать список параметров в сторону увеличения, или кнопку -, по меньшей мере, на 1 секунду, чтобы пролистать список параметров в сторону уменьшения
- при достижении желаемого параметра одновременно нажмите кнопки + и — в течение около 1 секунды, для подтверждения и доступа таким образом к заданному значению, мигающему на дисплее, с возможностью изменения



- измените выбранное значение там, где это возможно, нажимая, по меньшей мере, на 1 секунду кнопку + для его увеличения или кнопку − для его уменьшения
- при достижении желаемого параметра одновременно нажмите кнопки + и − в течение около 1 секунды, для подтверждения и возврата к перечню параметров
- продолжайте, изменяя другие имеющиеся параметры.

Завершив изменение значений всех нужных параметров, для выхода из меню параметров, нажмите **одновременно** в течение около 5 с кнопки **+** и **–** до тех пор, пока на дисплее не отобразится начальная страница, или подождите 5 минут для автоматического выхода из меню.







7.4 Список параметров

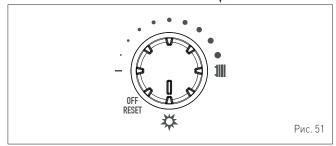
Тип	Nº	Описание	Диапазон	Ед.изм.	Шаг	Заводские настройки
			КОНФИГУРАЦИЯ			
tS	0.1	Гидравлическая система	0 = монотермический	-	-	0
tS	0.2	Тип газа	0 = G20 1 = G30/G31	-	1	0 / 1
tS	0.3	Конфигурация ГВС	0 = Реле потока 1 = расходомер	-	1	1
tS	0.4	Выбор климатической кривой (Коэфф. К)	1,0 3,0	-	0,1	2.0
tS	0.5	Функция защиты от частых циклов - Температура повторного включения отопления	0+10	мин	1	3
tS	0.6	Тип уставки водонагревателя (не используется)	1	-	-	1
tS	0.7	Тип котла	1 = герметичный	-	-	1
			ГВС - ОТОПЛЕНИЕ			
tS	0.8	Температурный режим (ГВС)	0 = фиксированный при 67 °C 1 = Заданная уставка ГВС	-	1	0
tS	0.9	Мощность розжига	040	%	1	25 / 40
tS	1.0	Максимальная мощность в режиме отопления	0100	%	1	100
tS	1.1	Максимальная мощность в режиме горячего водоснабжения	0100	%	1	100
tS	1.2	Минимальная мощность в режиме отопления	0100	%	1	0
tS	1.3	Минимальная мощность в режиме ГВС	0100	%	1	0
tS	1.4	Минимальная установочная температура в режиме отопления	20 40	°C	1	20
tS	1.5	Максимальная установочная температура в режима отопления	40 80	°C	1	80
tS	1.6	Максимальная установочная температура в режиме ГВС	60	°C	1	60
tS	1.7	Калибровка газового клапана	5 = Полная 0 = Частичная	-	1	0
tS	1.8	Модулирование ГВС с расходомером	0 = модулирование с реле потока 1 = модулирование с расходомером	-	1	1

7.5 Визуализация аварийных сигналов/неисправностей

Данная функция позволяет отображать с указателем аварийного сигнала выявленные с течением времени и сохраненные неисправности.

Для активации данной функции:

– поверните ручку 🎹 до выбора символа 💥 ("режим ЛЕТО")



 одновременно нажмите и удерживайте в течение около 5 секунд кнопки + и — пока на дисплее не отобразится "0.1" (указатель 1-й ошибки). Ошибки выводятся в порядке от самых последних до самых ранних



для выхода из Визуализация аварийных сигналов/неисправностей нажмите одновременно в течение около 5 секунд кнопки + и -.

7.6 Проверки и регулировки

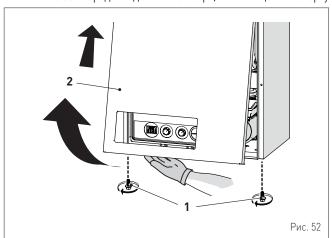
7.6.1 Функция "Трубочист"

Функция «Трубочист» обеспечивает функционирование котла на максимальной мощности (**Hi** на дисплее) или минимальной мощности (**Lo** на дисплее).

Функция "Трубочист" необходима для квалифицированного специалиста по техническому обслуживанию для проверки давления газа на соплах (передняя панель [2] ДОЛЖНА быть открыта] и определения параметров горения (передняя панель [2] ДОЛЖНА быть закрыта).

Длительность включения функции - 15 минут. Чтобы активировать функцию, выполните следующие действия:

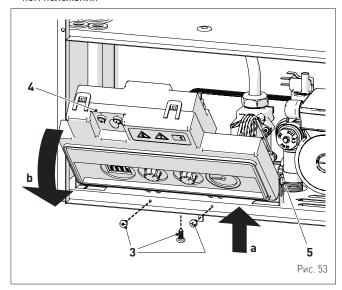
 если передняя панель (2) еще не снята, отверните два винта (1), потяните ее вперед и подтолкните вверх, чтобы отцепить сверху



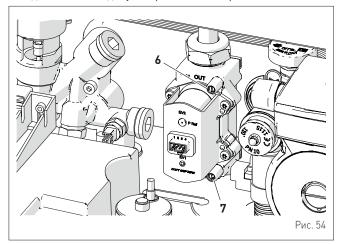




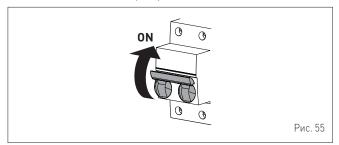
- снимите крепежные винты (3) блока управления (4)
- переместите блок управления (4) вверх по боковым направляющим (5) до ограничителя хода (а)
- поверните его вперед (b) так, чтобы он оказался в горизонтальном положении



- закройте газовый кран
- ослабьте винт в отверстии для измерения давления на соплах (6) и винт в отверстии для измерения давления подачи газа (7) и подключите к каждому отверстию манометр



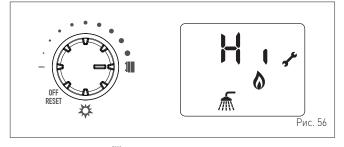
- откройте газовый кран
- включите электропитание котла, установив главный выключатель в положение "ON" (вкл.)



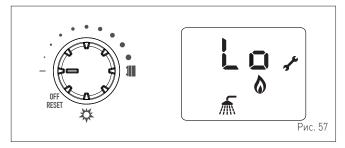
- Чтобы включить функцию «трубочист»:
 поверните ручку 🖟 до выбора символа 🛊 ("ТРУБОЧИСТ")
- продолжайте поворачивать ручку 🎹 до минимального значения уставки, а затем до максимального значения уставки. На дисплее отображаются символы $\widehat{\mathbb{M}}$ и \checkmark



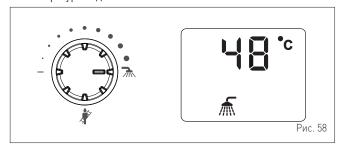
функционирования котла на максимальной мощности "Ні" и проверьте, чтобы значения давления газа на манометрах соответствовали приведенным далее таблицам. В противном случае, выполните частичную процедуру «КАЛИБРОВКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА» (MAnu)



– поверните ручку 🎹 до минимального значения уставки для функционирования котла на минимальной мощности "Lo" и проверьте, чтобы значения давления газа на манометрах соответствовали приведенным далее таблицам. В противном случае, выполните ручную процедуру «КАЛИБРОВКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА» (MAnu)



– для выхода из «Процедуры Трубочист" сместите, поворачивая против часовой стрелки, ручку 🚠 из положения 🛊 «ТРУБО-ЧИСТ» на максимальное значение уставки, или подождите завершения времени (около 15 мин). На дисплее отображается температура воды ГВС



- закройте открытые краны и убедитесь, что котел прекратил ра-
- отключите манометры, тщательно закройте отверстия для измерения давления (6) и (7), установите на место блок управления и переднюю панель (2).



RU

Давление подачи газа

Тип газа	G20	G30	G31
Давление (мбар)	20	28-30	37

Системы с ДВУХТРУБНЫМ дымоходом

Marari	Тепловая	Давление на сопла (мбар)				
Модель	мощность	G20	G30	G31		
GO 18 BF	Макс	13,2 - 13,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
GU 18 BF	мин	0,7 - 1,0	2,2 - 2,5	2,9 - 3,2		
00 2E BE	Макс	12,6 - 13,0	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
G0 25 BF	мин	1,0 - 1,3	2,8 - 3,1	3,4 - 3,7		
GO 30.BF	Макс	13,0 - 13,4	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
GU 30.BF	мин	1,8 - 2,1	3,8 - 4,1	4,6 - 4,9		

Системы с КОАКСИАЛЬНЫМ дымоходом

Мололи	Тепловая	Давление на сопла (мбар)				
Модель	мощность	G20	G30	G31		
GO 18 BF	Макс	13,4 - 13,8	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
00 10 BF	мин	0,9 - 1,2	2,4 - 2,7	3,1 - 3,4		
GO 25 BF	Макс	12,8 - 13,2	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
GU 25 BF	мин	1,2 - 1,5	3,0 - 3,3	3,6 - 3,9		
G0 30.BF	Макс	13,2 - 13,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
00 30.BF	мин	2,0 - 2,3	4,0 - 4,3	4,8 - 5,1		

- Подсоедините анализатор дымовых газов к отверстию для забора проб
- откройте один или несколько кранов горячей воды и запустите котел
- определите параметры горения и замерьте, в случае необходимости, также КПД горения, предусмотренный требованиями действующего законодательства

После замеров закройте ранее открытые краны и отсоедините анализатор дымовых газов.

7.7 Смена типа питающего газа

В моделях **GO BF** можно перейти с питания метаном G20 (метан) на питание сжиженным газом G30/G31, установив "комплект сопел для G30/G31 (сжиженного газа), код 5144733 (для **GO** 18 **BF**), Код 5144716 (для **GO** 25 **BF** и **GO** 30.**BF**), которые необходимо заказать отдельно.

После замены сопел **необходимо установить параметр tS 0.2 = 1**. Для настройки котла на сжиженный газ, необходимо в процессе ПОЛНОЙ калибровки установить параметр PO1 на значение 150.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

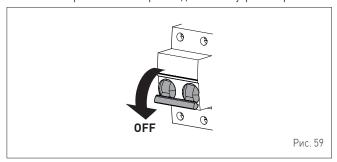
Описанные ниже работы могут быть выполнены ИС-КЛЮЧИТЕЛЬНО квалифицированным персоналом.



ВНИМАНИЕ

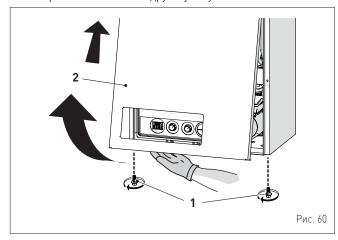
Перед началом описанных ниже работ:

- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- закройте газовый кран
- Кроме того, внимательно следите за тем, чтобы не прикасаться к горячим деталям внутри аппарата.

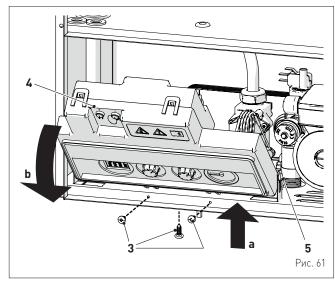


7.7.1 Предварительные работы

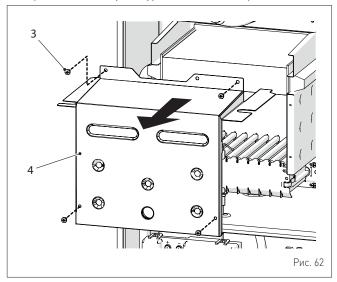
Чтобы приспособить котел к другому типу газа:



- отверните два винта (1), потяните вперед и подтолкните вверх переднюю панель (2)
- снимите крепежные винты (3) блока управления (4)
- переместите блок управления (4) вверх по боковым направляющим (5) до ограничителя хода (а)
- поверните его вперед (b) так, чтобы он оказался в горизонтальном положении



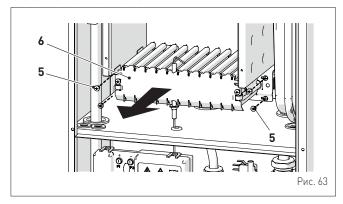
 открутите четыре винта (6) и снимите переднюю дверцу камеры сгорания (7), действую аккуратно, чтобы не повредить изоляцию







- открутите четыре винта (5) соединения коллектора сопел с горелкой (6)
- снимите горелку (6), будьте внимательными, чтобы не вытянуть кабель электрода розжига\обнаружения с силиконовой кабельной муфты. Замените сопла на сопла из дополнительного комплекта, установив уплотнительные медные прокладки, предоставляемые в комплекте



- установите горелку (6), фиксируя ее четырьмя винтами (5)
- убедитесь, что изоляция передней панели (4) камеры сгорания не повреждена. В противном случае, замените ее
- установите переднюю дверцу камеры сгорания (4), блокируя ее четырьмя винтами (3)



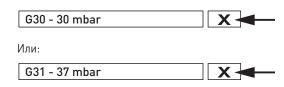
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Положение электрода имеет большое значение для соответствующего выявления тока ионизации.

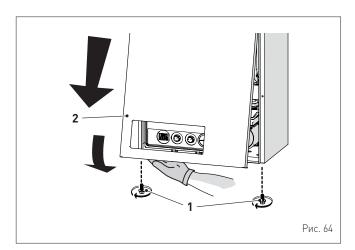


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В случае изменения типа подаваемого газа с G20 на G30 или G31, следует отметить специальный квадратик на ПАСПОРТНОЙ ТАБЛИЧКЕ.



- котел выходит с завода, отрегулированным на метан (G20), для необходимости его преобразования на сжиженный газ (G30/ G31), необходимо установить параметр tS 0.2 = 1, для процедуры смены параметра, см. параграф "Отображение и настройка параметров"
- выполните "Процедура настройки газового клапана" а затем установите на место переднюю панель (2), зафиксировав ее двумя винтами (1).







7.8 Процедура настройки газового клапана

Газовый клапан с встроенным модулятором не предусматривает механических калибровок; поэтому регулировки минимальной и максимальной мощности осуществляются электронным путем. Предусмотрены два метода калибровки:

ПОЛНАЯ (на дисплее отображается "Auto")

Это полная калибровка клапана с обнулением ранее сохраненных значений. ДОЛЖНА ВСЕГДА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ в случае замены:

- сопел при смене типа питающего газа
- электронной платы управления при ее отказе
- газового клапана при его отказе

Процедура необходима для идентификации новых компонентов и обеспечения их связи с компонентами, уже установленными в

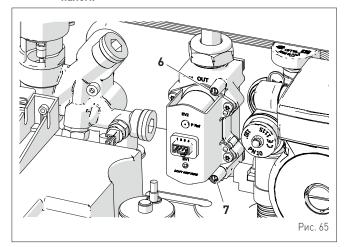
ЧАСТИЧНАЯ (на дисплее отображается "MAnu") позволяет:

- проверить, если клапан отрегулирован соответствующим образом, с отображением значений давления на выходе
- выполнить корректировку значения, не превышающую +/- 1,5



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Описанные далее регулировки необходимо выполнять последовательно ТОЛЬКО квалифицированным персоналом.



ПРОЦЕДУРА ПОЛНОЙ КАЛИБРОВКИ

- установите параметр tS 1.7 = 5

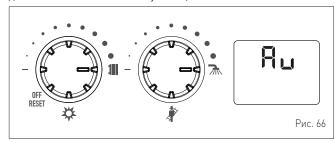
ПРИМЕЧАНИЕ: Для процедуры ИЗМЕНЕНИЯ/ВИЗУАЛИЗАЦИИ параметров, см. специальную главу.

- подсоедините манометр

Регулировка МАКСИМАЛЬНОГО значения – поверните ручки **Ш** и **Т** на максимум

- одновременно нажмите кнопки + и (около 5 с)

На дисплее отображается надпись "Auto" с включением и приведением котла на максимальную мощность.

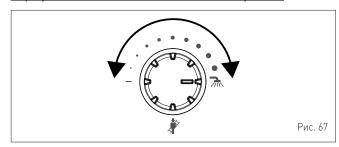


- откройте один или два крана горячей воды
- на дисплее отображается надпись "Р01" (указание на возможность регулировки на максимальную мощность)
- нажмите кнопку (+ или -), на дисплее будет отображено значение от 0 до 150
- проверьте, что значение давления на соплах (отверстие 6) соответствует значению приведенной ниже таблицы



В противном случае, нажмите кнопку + для увеличения значения, или кнопку - для уменьшения значения, до считывания на манометре приведенного в таблице значения давления.

После достижения желаемой регулировки, для ее сохранения, продолжайте поворачивать ручку до минимального значения и сразу после этого на максимальное значение уставки.







Регулировка МИНИМАЛЬНОГО значения

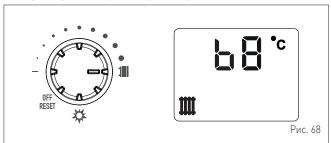
- поверните ручку **Ⅲ** на минимум и оставьте ручку **元** на максимуме
- котел перейдет на минимальный режим, и на дисплее отображается надпись "Р00" (указание на возможность регулировки на минимальную мощность)
- нажмите кнопку (+ или −), на дисплее будет отображено значение от 0 до 150
- нажмите кнопку + для увеличения значения, или кнопку для уменьшения значения, до считывания на манометре приведенного в таблице значения.



После достижения желаемой регулировки, для ее сохранения, продолжайте поворачивать ручку до минимального значения и сразу после этого на максимальное значение уставки.

Выход из процедуры

- поверните ручку 🎹 на максимум
- одновременно нажмите кнопки **+** и **-** (около 5 с)
- на дисплее отображается температура воды на нагнетании котла
- закройте ранее открытые краны горячей воды.



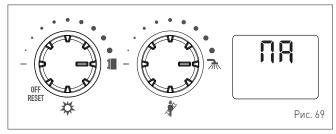
ПРОЦЕДУРА ЧАСТИЧНОЙ КАЛИБРОВКИ

- подсоедините манометр

Регулировка МАКСИМАЛЬНОГО значения

- поверните ручки 🎹 и 🔭 на максимум
- одновременно нажмите кнопки **+** и **-** (около 5 с)

На дисплее отображается надпись "MAnu" с включением и приведением котла на максимальную мощность.



- откройте один или два крана горячей воды
- на дисплее отображается надпись "P01" (указание на возможность регулировки на максимальную мощность)
- проверьте, что значение давления на соплах (отверстие 6) соответствует значению приведенной ниже таблицы

- нажмите кнопку (+ или -), на дисплее будет отображено значение от 0 до 150
- проверьте, что значение давления на соплах (отверстие 6) соответствует значению приведенной ниже таблицы



В противном случае, нажмите кнопку **+** для увеличения значения, или кнопку **–** для уменьшения значения, до считывания на манометре приведенного в таблице значения давления.

После достижения желаемой регулировки, для ее сохранения, продолжайте поворачивать ручку до минимального значения и сразу после этого на максимальное значение уставки.

Регулировка МИНИМАЛЬНОГО значения

- котел перейдет на минимальный режим, и на дисплее отображается надпись "Р00" (указание на возможность регулировки на минимальную мощность)
- нажмите кнопку (+ или −), на дисплее будет отображено значение от 0 до 150
- нажмите кнопку + для увеличения значения, или кнопку для уменьшения значения, до считывания на манометре приведенного в таблице значения.



После достижения желаемой регулировки, для ее сохранения, продолжайте поворачивать ручку до минимального значения и сразу после этого на максимальное значение уставки.

Выход из процедуры

- поверните ручку 🎹 на максимум
- одновременно нажмите кнопки **+** и **-** (около 5 c)
- на дисплее отображается температура воды на нагнетании котла
- закройте ранее открытые краны горячей воды.

Давление подачи газа

Тип газа	G20	G30	G31
Давление (мбар)	20	28-30	37

Системы с ДВУХТРУБНЫМ дымоходом

Marari	Тепловая	Давление на сопла (мбар)				
Модель	мощность	G20	G30	G31		
CO 10 DE	Макс	13,2 - 13,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
GO 18 BF	мин	0,7 - 1,0	2,2 - 2,5	2,9 - 3,2		
GO 25 BF	Макс	12,6 - 13,0	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
GU 25 BF	мин	1,0 - 1,3	2,8 - 3,1	3,4 - 3,7		
CO 20 DE	Макс	13,0 - 13,4	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
G0 30.BF	мин	1,8 - 2,1	3,8 - 4,1	4,6 - 4,9		

Системы с КОАКСИАЛЬНЫМ дымоходом

Manan	Тепловая	Давление на сопла (мбар)				
Модель	мощность	G20	G30	G31		
00 40 DE	Макс	13,4 - 13,8	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
G0 18 BF	мин	0,9 - 1,2	2,4 - 2,7	3,1 - 3,4		
00 0F DE	Макс	12,8 - 13,2	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
GO 25 BF	мин	1,2 - 1,5	3,0 - 3,3	3,6 - 3,9		
GO 30.BF	Макс	13,2 - 13,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2		
GU 30.BF	мин	2,0 - 2,3	4,0 - 4,3	4,8 - 5,1		





8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Уход

Для обеспечения эффективной и исправной работы котла рекомендуется заключить договор на **ЕЖЕГОДНОЕ** техническое обслуживание с квалифицированным специалистом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

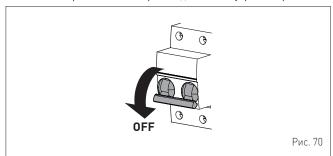
- Описанные ниже работы должны выполняться ИС-КЛЮЧИТЕЛЬНО квалифицированным персоналом с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ использованием надлежащих средств защиты.
- Убедиться, что температура компонентов или труб системы не является высокой (опасность ожогов).



ВНИМАНИЕ

Перед началом описанных ниже работ:

- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- закройте газовый кран
- Кроме того, внимательно следите за тем, чтобы не прикасаться к горячим деталям внутри аппарата.



8.2 Наружная чистка

8.2.1 Чистка панелей корпуса

Для чистки панелей корпуса используйте смоченную в мыльном растворе ткань. Для устранения стойких пятен можно использовать раствор воды со спиртом.



ЗАПРЕЩЕНО

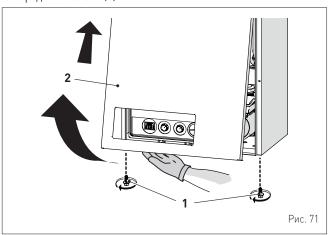
использовать абразивные вещества.

8.3 Внутренняя чистка

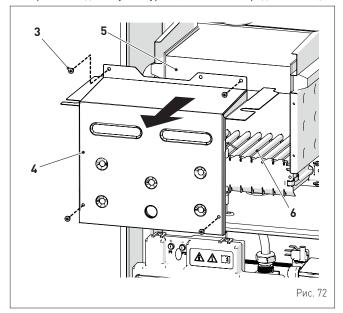
8.3.1 Чистка теплообменника

Чтобы приступить к чистке теплообменника:

 отверните два винта (1), потяните вперед и подтолкните вверх переднюю панель (2)



 открутите четыре винта (3) и снимите переднюю дверцу камеры сгорания (4), действую аккуратно, чтобы не повредить изоляцию



 при наличии грязевых отложений на пластинах теплообменника (5), накройте все рампы горелки (6) тканью или газетой и почистите теплообменник (5) кистью из щетины.



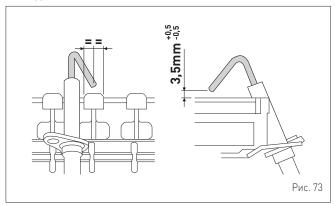


8.3.2 Чистка горелки

Горелка не нуждается в специальном техническом обслуживании. Достаточно очистить ее от пыли с помощью кисти из щетины.

8.3.3 Проверка электрода розжига / обнаружения пламени

Проверьте состояние электрода розжига / обнаружения пламени и замените его в случае необходимости. Независимо от того, есть ли необходимость в замене электрода розжига / обнаружения пламени или нет, убедитесь, что указанные на рисунке расстояния соблюдены.





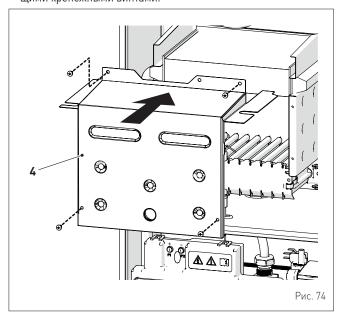
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Положение электрода имеет большое значение для исправного обнаружения тока ионизации.

8.3.4 Заключительные работы

Закончив чистку теплообменника и горелки:

- удалите пылесосом остатки сажи
- Проверьте целостность изоляции передней дверцы (4), камеры сгорания. В противном случае замените ее
- установите на место панель, (4) зафиксировав ее соответствующими крепежными винтами.



8.4 Проверки

8.4.1 Проверка трубопроводов системы отвода газовых дымов и забора воздуха горения

Рекомендуется периодически проверять трубопроводы отвода газовых дымов и забора воздуха горения на герметичность и отсутствие повреждений.

8.4.2 Проверка нагнетания давления расширительного бака

Рекомендуется периодические сливать воду из расширительного бака и контролировать предварительное давление, которое не должно опускаться ниже **1 бар**. В противном случае, необходимо увеличить давление до необходимого значения (см. пункт "Расширительный бак".

По завершении описанных выше проверок:

- снова наполните котел, повторив процедуру, описанную в пункте "Процедура НАПОЛНЕНИЯ"
- запустите котел и произведите анализ дымовых газов и/или КПД сгорания.
- установите на место переднюю панель, зафиксировав ее двумя снятыми ранее винтами

8.5 Внеочередное техобслуживание

В случае замены:

- сопел при смене типа питающего газа
- электронной платы управления при ее отказе
- газового клапана при его отказе.

Проверьте правильность настройки параметров.

Для входа на страницу "Отображение и настройка параметров" смотрите указания, приведенные в специальном параграфе. После завершения установки параметров, указанных в таблице, ОБЯЗАТЕЛЬНО выполните ПОЛНУЮ КАЛИБРОВКУ ГАЗОВОГО КЛАПАНА, описанную в специальном параграфе.





8.6 Коды аномалий и возможные меры устранения

СПИСОК ТРЕВОЖНЫХ СИГНАЛОВ О НЕИСПРАВНОСТЯХ/ПОЛОМ-КАХ

Тип	Nº	Неисправность	Способ устранения
E	01	Сбой в цепи обнару- жения пламени	- Проверьте целость электрода и убедитесь, что он не заземлен - Проверьте наличие и давление газа - Проверьте, не повреждены ли клапан и электронная плата управления
E	02	Срабатывание предохранительного термостата	- Проверьте подключения датчи- ка или термостата - Выпустите воздух из системы - Проверьте исправность воз- душного клапана - Замените датчик или термостат - Убедитесь, что ротор насоса не заблокирован
Е	04	Низкое давление воды в системе	- Добавьте воды - Проверьте систему на предмет утечек
E	05	Срабатывание реле давления воздуха	Проверьте реле давления воздуха и вентилятор Проверьте отсутствие закупориваний силиконовой трубки между вентилятором и реле давления воздуха и соответствующее позиционирование трубки на отверстии забора реле давления Р2 Проверьте соответствующее использование воздушной сегментной диафрагмы Проверьте отсутствие закупориваний дымоходов для отвода дымовых газов и воздуховодов для забора воздуха
Е	06	Неисправность дат- чика ГВС	- Проверьте подключения - Проверить функционирование датчика
E	07	Неисправность дат- чика на нагнетании отопления	- Проверьте подключения - Проверить функционирование датчика
Е	09	Отсутствие циркуля- ции воды в системе	Проверить вращение ротора насоса Проверьте электрические подключения Замените насос
Е	11	Аномалия паразитно- го пламени	- Проверьте целостность электрода и убедитесь, что он не заземлен
Е	12	Модулятор газового клапана отсоединен	- Проверьте электрическое подключение
Е	28	Достигнуто мак- симальное кол-во последовательных блокировок	- Подождать 1 час и попытаться разблокировать плату - Обратитесь в сервисный центр

Тип	Nº	Неисправность	Способ устранения
Е	37	Неисправность из-за низкого давления в сети	- Проверить напряжение - Обратитесь к поставщику электроэнергии
Е	40	Обнаружение не- правильной сетевой частоты	- Обратитесь к поставщику электроэнергии
E	41	Утеря пламени более 6 раз подряд	 Проверить электрод включения/обнаружения пламени Проверьте, не перекрыт ли газовый кран Проверьте давление газа в сети
Е	42	Неисправность кнопок	- Проверьте исправность кнопок
Е	43	Неисправность дистанционного управления (Open Therm)	- Проверить электрическое соединение ОТ
Е	44	Аномалия истечения лимита времени газового клапана без пламени	- Проверить газовый клапан и плату
E	62	Требуется процедура самокалибровки	- Запустите процедуру самока- либровки (см. соответствую- щий пункт руководства)
Е	72	Не была достигнута	- Проверьте соответствующее позиционирование зонда нагнетания
E	80	Неисправность на линии логики управления газовым клапаном / кабель клапана поврежден	- Проверьте газовый клапан, плату, электрод и кабель клапана
Е	88	Внутренняя ошибка (защита компонента на схеме)	- Проверить функционирование платы - Заменить плату
88	38	Избыточная темпе- ратура	Проверьте зонд нагнетания Проверьте отвод дымовых газов Проверьте насос системы
Е	98	Ошибка ПО, запуска схемы	- Обратитесь в сервисный центр
E	99	Общая ошибка	- Обратитесь в сервисный центр
-	-	Частое срабатыва- ние предохрани- тельного клапана	- Проверьте давление в контуре - Проверьте состояние расши- рительного бака
-	-	Недостаточное про- изводство горячей воды для ГВС	 Проверьте исправность переключающего клапана Проверьте, не нуждается ли в чистке пластинчатый теплообменник Проверьте состояние и исправность крана в контуре ГВС

RU			sime







Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr) Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it