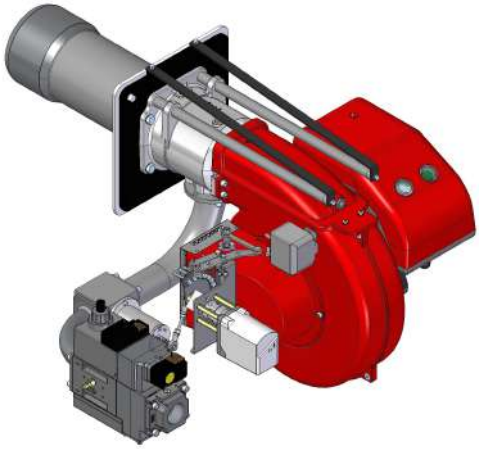
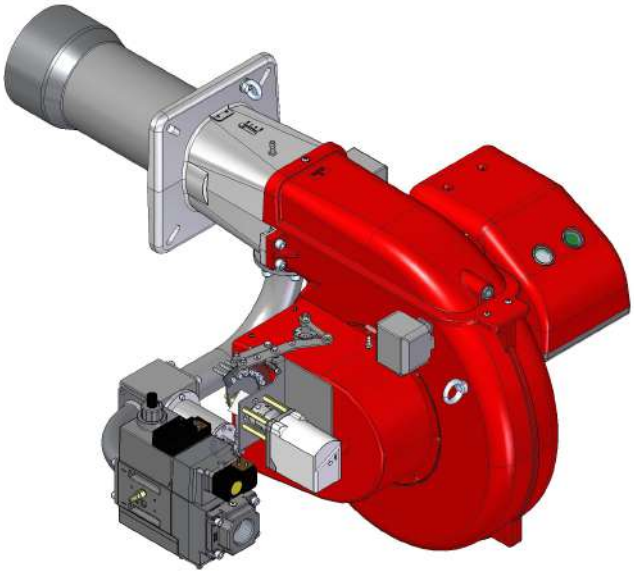
ПЛАВНО-ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ ИЛИ МОДУЛИРУЮЩИЕ CE

FBR
BURNERS MADE IN ITALY



GAS XP80/MCE



GAS P100/MCE EVO

Руководство по монтажу, настройке и эксплуатации горелочного устройства

073067_2

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 2
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GAS P100/MCE EVO - GAS XP80/MCE 2
РАЗМЕРЫ GAS XP80/MCE [mm] 4
РАЗМЕРЫ GAS P100/MCE EVO [mm] 5
СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ 6
ОПИСАНИЕ СИГНАЛОВ ГОРЕЛКИ 7
УСТАНОВКА 7
БЕЗОПАСНОСТЬ 8
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ 8
КОНТРОЛЬ ПОСТАВКИ, ТРАНСПОРТРОВКА, ХРАНЕНИЕ 8
ПРОВЕРКА ХАРАКТЕРИСТИК ГОРЕЛКИ 8
ФЛАНЕЦ ДЛЯ УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ 9
ДЛИНА ПЛАМЕННОЙ ТРУБЫ 9
ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГОРЕЛКИ 10
- МОДЕЛЬ ГОРЕЛКИ GAS XP80/MCE: 10
- МОДЕЛЬ ГОРЕЛКИ GAS P100/MCE EVO: 12
ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ГОРЕЛКИ 12
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА 12
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА 12
РАБОЧАЯ ДИАГРАММА УСТРОЙСТВА 12
ЗАПУСК И РЕГУЛИРОВКА 13
ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА 13
РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ 13
РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА (PA) 14
РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (PGMIN) 14
РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (PGmax) 15
КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗА 15
СЕРВОМОТОР ВОЗДУХА: SIEMENS SQN71.424A20 16
РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ 16
РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ 17
РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ МОД.: DUNGS 17
ТАБЛИЦА НАСТРОЕК 18
- ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS XP80/MCE 18
- ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS P100/MCE EVO 19
ОБСЛУЖИВАНИЕ 19
ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS XP80/MCE 20
ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS P100/MCE EVO 21
УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДОВ 22
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И УТИЛИЗАЦИЯ 22

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GAS XP80/MCE - GAS P100/MCE EVO

МОДЕЛЬ		GAS XP80/MCE	GAS P100/MCE EVO
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[Мкал/ч]	110/350-731	172/500-1000
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[кВт]	128/407-850	200/581-1163
Расход G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) мин. 1-й ступени/мин. 2-й тупени	[м³/ч]	12.8/40.8-85.3	20.1/58.3-116.7
Расход G25 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[м³/ч]	14.9/47.5-99.1	23.8/67.8-135.7
Расход G25.3 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) мин. 1-й ступени/ мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[м³/ч]	14.6/46.4-97	22.8/66.3-132.7
Расход G31 (сжиженный газ) мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени	[м³/ч]	5/15.8-33	7.8/22.5-45.1
Топливо: Природный газ (вторая группа, G20, G25, G25.3) - L.P.G. (третья группа, G31)			
Категория топлива:	I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL,I2EK,I2E(R),I3B/P,I3+,I3P,I3B,I3R		
Периодическая работа (мин. 1 остановка каждые 24 часа) Двухступенчатая или модулирующая			
Допустимые условия эксплуатации / хранения:	-15...+40°C/ -20...+70°C, макс. относ. влажн. 80%		
Макс. температура воздуха для горения	[°C]	60	60
Мин. давление газа D1"1/4-S ПРИРОДНЫЙ ГАЗ/СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ **	[мбар]	94/53	87/59
Мин. давление газа D1"1/2-S ПРИРОДНЫЙ ГАЗ/СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ **	[мбар]	24/24	43/37
Мин. давление газа D2"-S ПРИРОДНЫЙ ГАЗ/СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ **	[мбар]	21/23	33/32
Мин. давление газа DN65-FS65 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ/СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ **	[мбар]	15/21	15/24
Мин. давление газа DN80-FS80 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ/СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ **	[мбар]	-	12/23
Максимальное давление на входе в клапана (D 1"1/4 - 1"1/2 - 2")	[мбар]	360	360
Максимальное давление на входе в клапана (DN65 - DN80)	[мбар]	500	500
Номинальная электрическая мощность	[кВт]	1.7	1.7
Двигатель вентилятора	[кВт]	1.5	1.5
Номинальная потребляемая мощность	[A]	3.1	3.6
Дополнительная номинальная потребляемая мощность	[A]	0.7	0.7
Напряжение питания:	3~400В +10%/-15%, 1/Ф~230В +10%-15% - 50Гц		
Уровень электрозащиты:	IP 40		
Класс NOx, МЕТАН (газ второго семейства):	1		
Класс NOx, L.P.G. (третье семейство газа):	2		
Уровень шума *** мин - макс	[Дб]	79-82	81-82
Вес горелки ****	[кг]	51	52

* Исходные условия: Температура окружающей среды 20°C - барометрическое давление 1013 мбар – Высота над уровнем моря – 0 м.
** Минимальное давление на подаче газа на рампе для получения максимальной мощности горелки с учетом нулевого давления в камере сгорания.
*** Уровень шума измерен в лаборатории при работающей горелке на бета-котле, дистанция 1 м (UNI EN ISO 3746).
**** При поставке горелки с длинной пламенной трубой ее вес увеличивается на 2 кг.

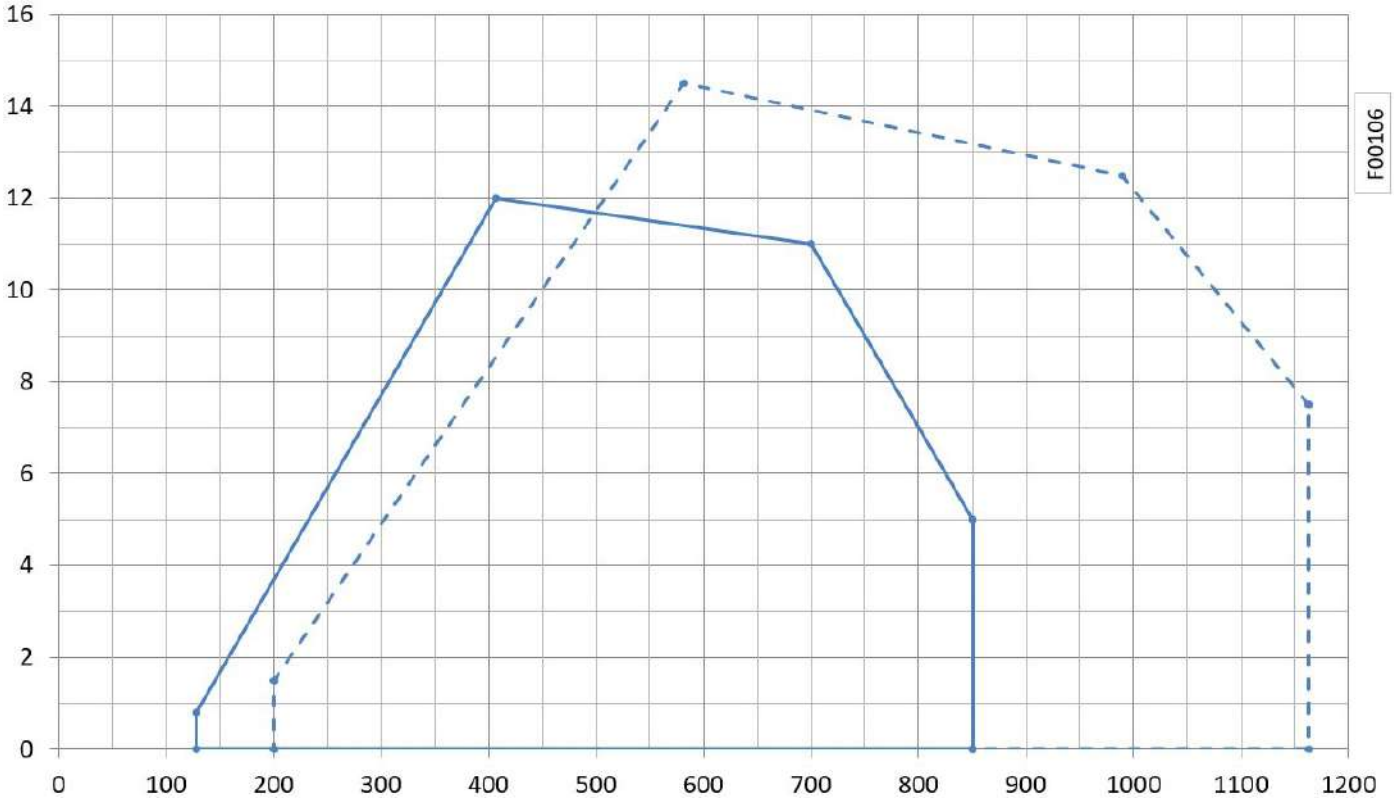


Fig. 1 X = Мощность [кВт] Y = Сопротивление камеры сгорания [мбар]

_____ GAS XP80/MCE ----- GAS P100/MCE EVO

Рабочий диапазон определен на тестируемых котлах, соответсвующих норме EN267 и указаны для комплекта горелка-котел. Для правильной работы горелки размеры камеры сгорания должны соответсвовать действующим нормам. В случае нессответствия, свяжитесь с производителем.

РАЗМЕРЫ GAS XP80/MCE [mm]

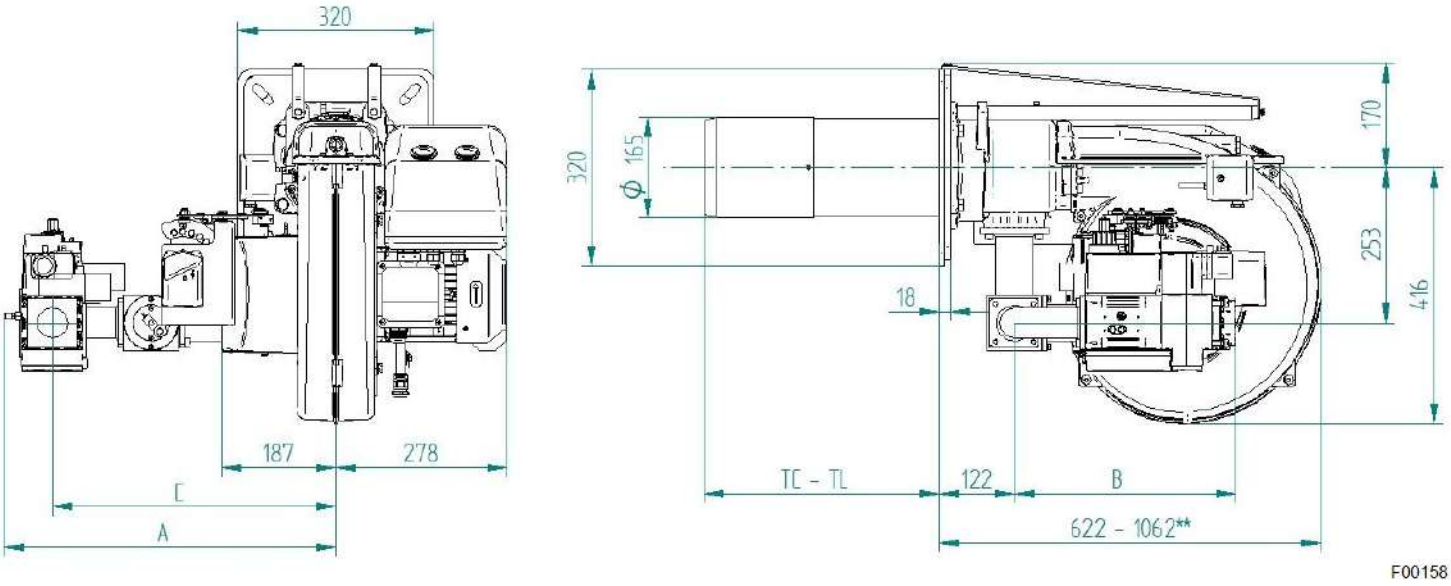


Fig. 2 РАЗМЕРЫ GAS XP80/MCE

ГАЗОВАЯ РАМПА	A	B	C
D1"1/4-S	520	345*	462
D1"1/2-S	541	361	462
D2"-S	541	361	462
DN65-FS65	663	430	556

* Включает длину 66 мм из-за кодового адаптера. 057020.

** Пространство, занимаемое горелкой, установленной в положение для обслуживания.

TC - TL: видеть "Длина пламенной трубы"

РАЗМЕРЫ GAS P100/MCE EVO [mm]

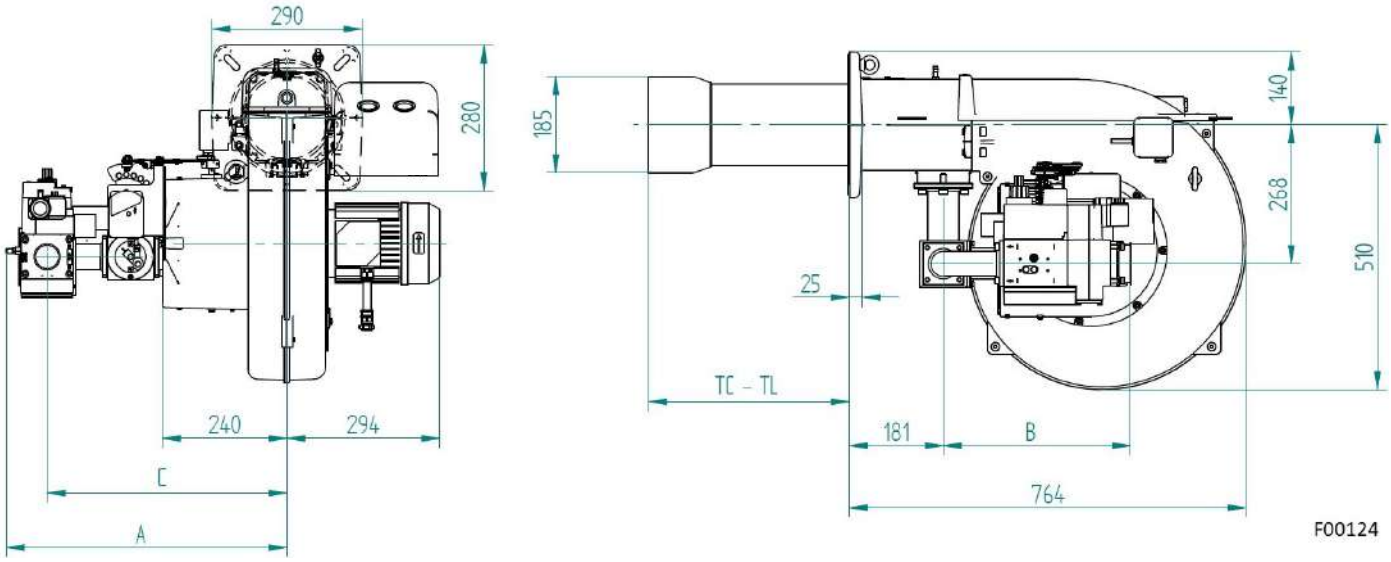


Fig. 3 РАЗМЕРЫ GAS P100/MCE EVO

ГАЗОВАЯ РАМПА	A	B	C
D1"1/4-S	520	345*	462
D1"1/2-S	541	361	462
D2"-S	541	361	462
DN65-FS65	663	430	556
DN80-FS80	663	430	556

* Включает длину 66 мм из-за кодового адаптера. 057020.

TC - TL: видеть "Длина пламенной трубы"

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

Для установки горелки на котел, обратитесь к нижеприведенной схеме:

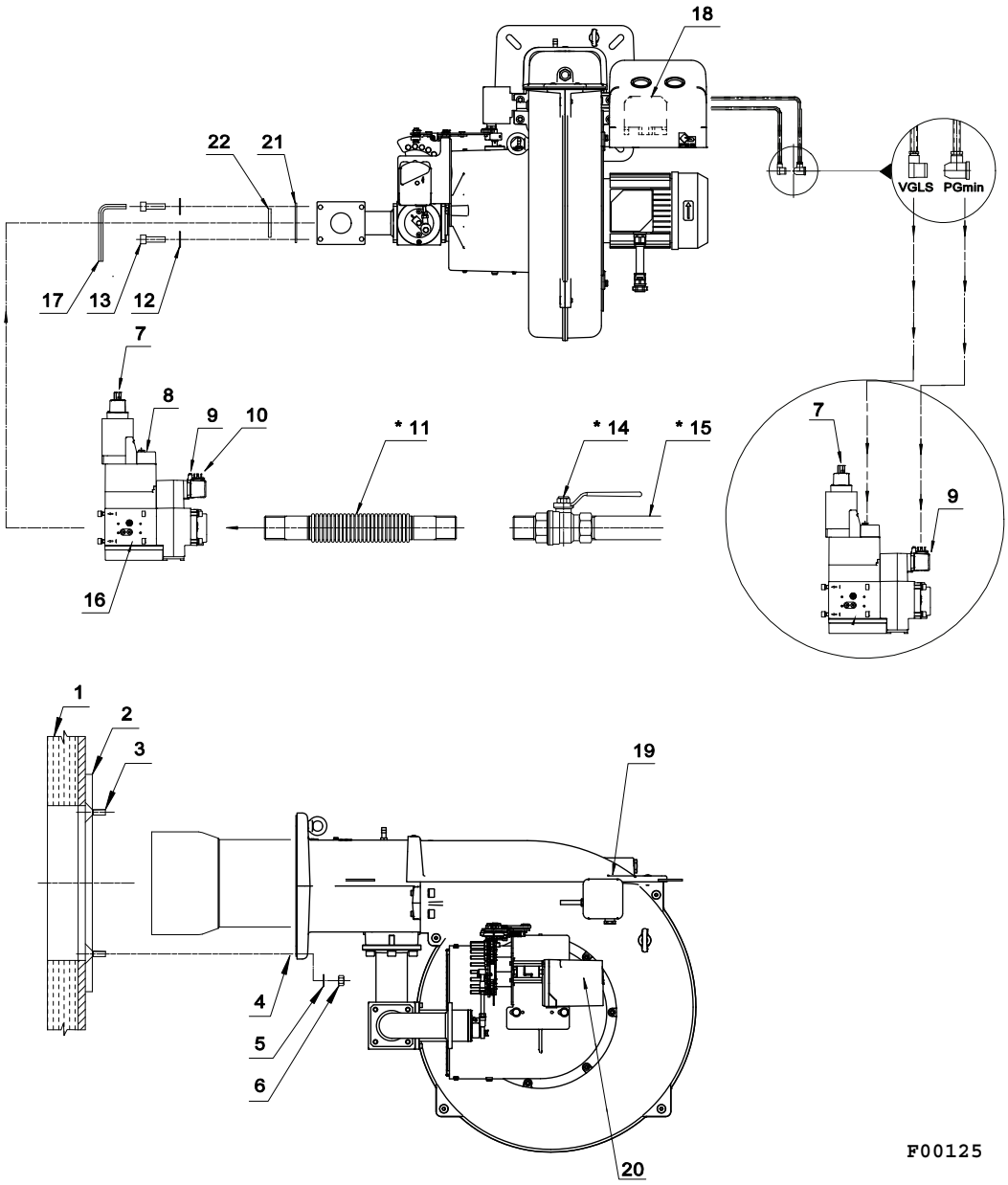


Fig. 4 СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

ЛЕГЕНДА

1) Котел	7) Рабочий клапан (ВГЛ)	13) Жизни	19) Реле давления воздуха (PA)
2) Контрфланец	8) Предохранительный клапан (ВГС)	14) Шаровой кран *	20) Серводвигатель
3) Шпилька	9) Реле минимального давления ГАЗА	15) Газопровод *	21) Прокладка
4) Прокладка	10) Точка давления ГАЗА	16) Реле давления контроля герметичности	22) Корк
5) Шайба	11) Антивибрационное соединение *	17) Шестигранный ключ	
6) Гайка	12) Шайба	18) Реле максимального давления ГАЗА (PGmax)	

* Установка производится монтажником.

Перед установкой фланца убедитесь, что уплотнительное кольцо (поз. 21) правильно установлено на своем месте. Снимите колпачок (поз.22).

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

Для установки горелки на котел, обратитесь к нижеприведенной схеме:

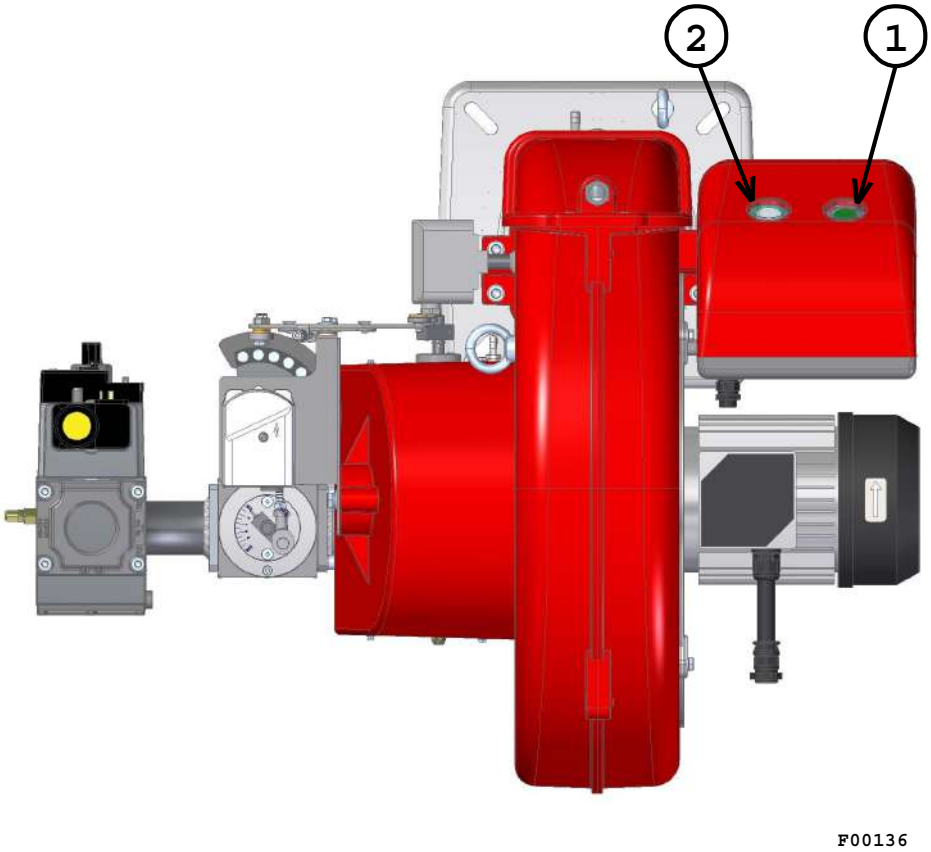


Fig. 5 ОПИСАНИЕ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕЛКОЙ

ЛЕГЕНДА

1) кнопка ВКЛ/ВЫКЛ

2) кнопка сборса аварии + индикатор состояния

Многоцветная лампа кнопки сброса блокировки (поз.2) является ключевым элементом для визуальной диагностики и диагностики интерфейса.
При нормальной работе, различные рабочие состояния отображаются в виде цветовых кодов; пожалуйста, пожалуйста, обратитесь к инструкции на оборудование.

После того, как горелка уходит в аварию, загорается красная сигнальная лампа на кнопке сброса блокировки (поз.2). При удержании кнопки сброса блокировки (поз.2) в течение более 3-х секунд, может активироваться визуальная диагностика причины неисправности; пожалуйста, обратитесь к инструкции на оборудование.
Для повторного запуска горелки необходимо сбросить режим диагностики. Удерживайте кнопку сброса блокировки (поз.2) в течение 1 секунды (<3 секунд).

После того, как горелка уходит в аварию, загорается красная сигнальная лампа на кнопке сброса блокировки (поз.2). Для сброса блока управления горелкой нажмите кнопку сброса блокировки (поз.2) в течение 1 секунды (<3 секунд).

БЕЗОПАСНОСТЬ

До установки горелки тщательно очистить место, куда будет установлена горелка и обеспечить соответсвующее освещение котельной.

Установка, регулировка и обслуживание устройства должны осуществляться квалифицированным персоналом в соответсвии с действующими нормами и предписаниями, поскольку неправильная установка может причинить ущерб людям, животным или имуществу, за что Призводитель не несет никакой ответсвенности.

Прежде, чем осуществлять какие-либо действия по установке, обслуживанию и демонтажу, отключите напряжение, подаваемое на горелку и удостоверьтесь, что основной выключатель не может быть случайно включен, закройте все отсекающие устройства на подающей линии и удостоверьтесь, что они не могут быть случайно открыты.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

КОНТРОЛЬ ПОСТАВКИ, ТРАНСПОРТРОВКА, ХРАНЕНИЕ

КОНТРОЛЬ ПОСТАВКИ

Проверьте комплектность поставки и отсутствие повреждений в процессе транспортировки. После снятия упаковки убедитесь в целостности содержимого. При наличии сомнений не используйте устройство и обратитесь к поставщику.

ТРАНСПОРТРОВКА

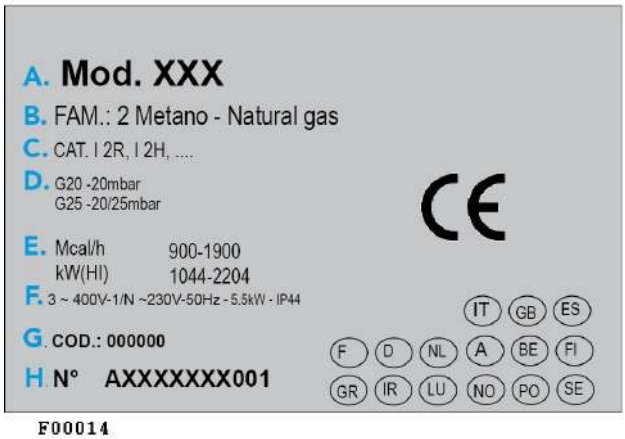
транспортировочный вес горелки и газовой арматуры указан в технических характеристиках.

ХРАНЕНИЕ

при хранении соблюдать температуру окружающей среды, указанную в технических характеристиках.

Не разбрасывайте элементы упаковки, поскольку они являются потенциальными источниками опасности и засорения окружающей среды, необходимо поместить их в предназначеные для хранения и утилизации таких отходов мест.

ПРОВЕРКА ХАРАКТЕРИСТИК ГОРЕЛКИ



Табличка с техническими данными приведена следующая информация:

A. модель;

B. тип топлива;

C. категория топлива;

D. тип давления топлива 1 (при наличии, топливо 2);

E. Минимальная и максимальная тепловая мощность;

F. данные по электропитанию и уровень электрозащиты;

G. код;

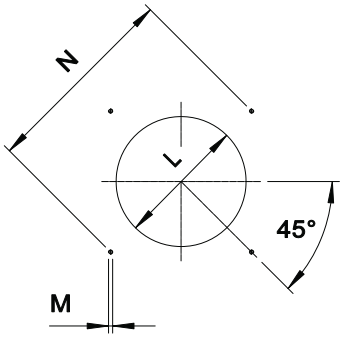
H.серийный номер.

маркировка CE, ГОСТ и страны, на которые распространяется сертификация.

Проверить, чтобы расход котла был в рабочем диапазоне горелки.

Повреждение, снятие или утеря таблички с техническими данными горелки или любого другого компонента, приводят к проблемам с идентификацией горелки и делают проблемной установку и обслуживание устройства.

Фланец для установки горелки



Размеры фланца крепления горелки (резьбовые отверстия или шпильки) должны соответствовать чертежу.

* Диаметр отверстия по рекомендованной генератора.

МОДЕЛЬ		L min	L*	L max	M	N min	N max
GAS XP80/MCE	mm	185	185	250	M12	310	365
GAS P100/MCE EVO	mm	195	195	250	M12	275	325

ДЛИНА ПЛАМЕННОЙ ТРУБЫ

Длина пламенной трубы должна быть подобрана на основании информации, полученной от производителя котла и, в любом случае, должна быть больше толщины двери котла с учетом толщины изоляции.
Для котлов с инверсионной камерой сгорания или фронтальными проходами, необходимо изолировать зазор между пламенной трубой и отверстием при помощи огнеупорного материала. Данная изоляция не должна препятствовать снятию горелки при необходимости.

ДЛИНА ТРУБКИ		
TC	mm	250
TL	mm	385 *

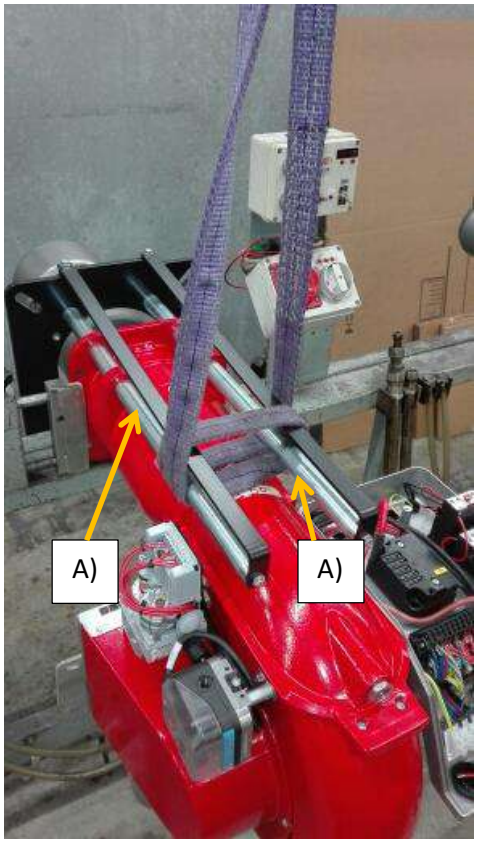
* При необходимости заказа нестандартной длины пламенной трубы просьба обращаться в наш технический или коммерческий офис.

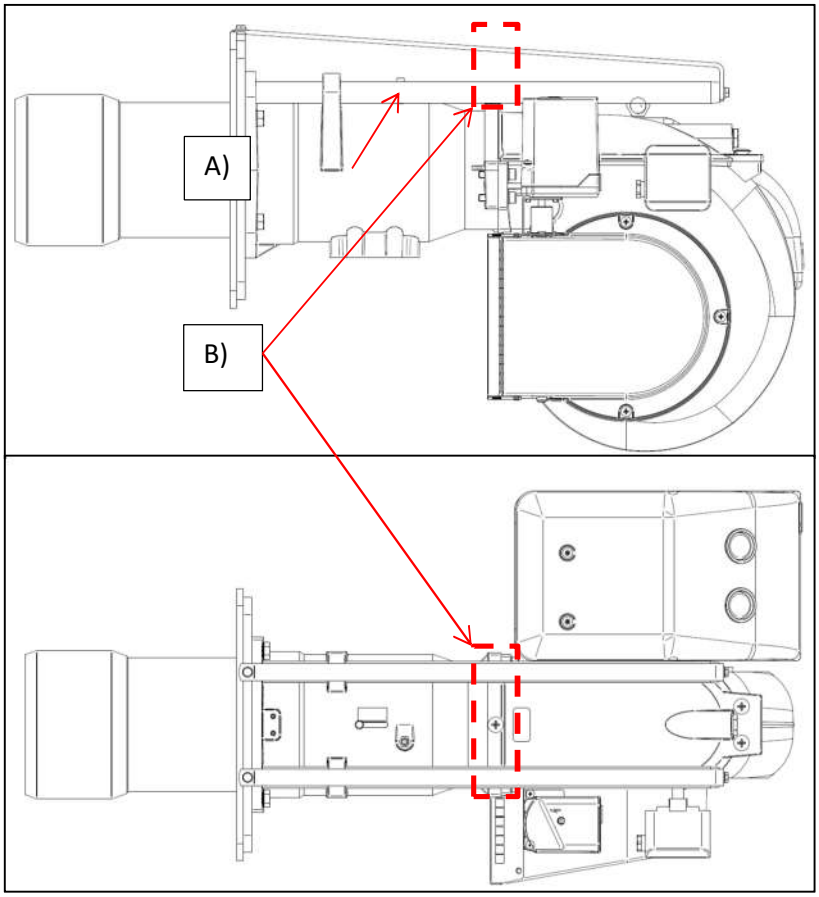
ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГОРЕЛКИ

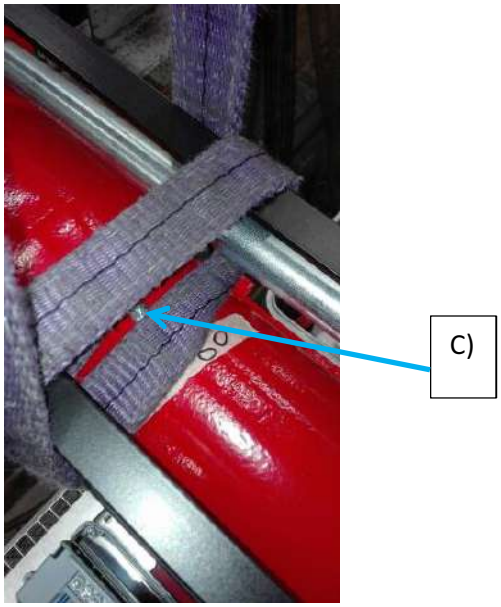
ВНИМАНИЕ! Эти операции должны выполняться квалифицированным персоналом для работы с грузами с помощью соответствующей системы подъема и перемещения, чтобы избежать риска опрокидывания и падения горелки.

МОДЕЛЬ ГОРЕЛКИ GAS XP80/MCE:

Чтобы поднять горелку, необходимо использовать ленту, которая проходит под скользящими штифтами и вокруг них, как показано на рисунках ниже.
Лента должна быть намотана «двойным витком» (чтобы зафиксировать ее на горелке), а осевое позиционирование ленты должно происходить в соответствии с крепежным винтом крышки.
Это определяет правильную балансировку нагрузки.







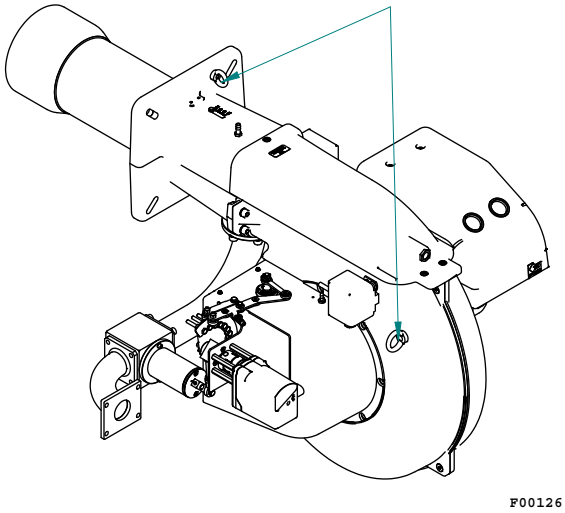
ЛЕГЕНДА

A) Скользящие штифты

B) Осевое расположение подъемного ремня

C) Лента обернута вокруг фиксирующего винта крышки

МОДЕЛЬ ГОРЕЛКИ GAS P100/MCE EVO:



Для этой операции горелка оснащена специальными подъемными рым-болтами.

ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ГОРЕЛКИ

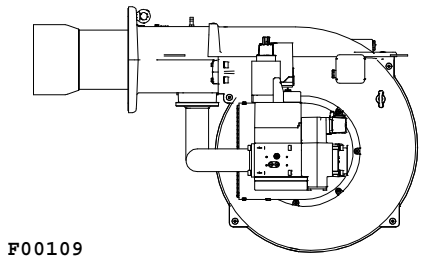


Fig. 6 ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ГОРЕЛКИ

Горелка предназначена для работы в положении, показанном на рисунке.

В случае необходимости другого размещения, свяжитесь с нашим техническим и коммерческим офисом, чтобы проверить наличие соответствующих комплектов.

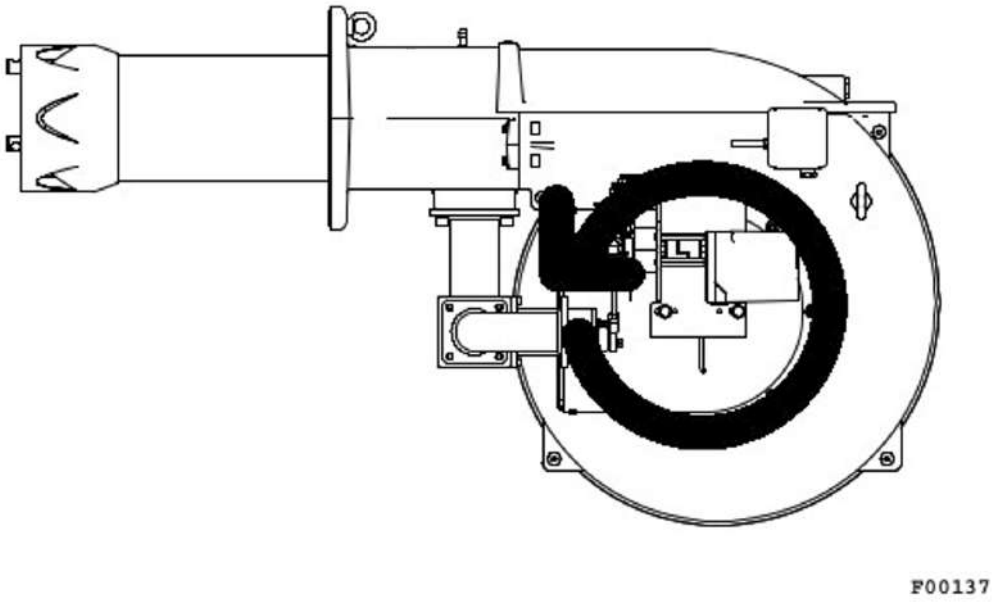
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

Сделать ссылку на электрическую схему, поставляемую в комплекте с с настоящим РУКОВОДСТВОМ.

РАБОЧАЯ ДИАГРАММА УСТРОЙСТВА

Обратитесь к инструкции на устройство, которая поставляется в комплекте с настоящим Руководством.

ПРОВЕРЬТЕ НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА



Позиционируя горловину горелки слева от вас, двигатель должен вращаться против часовой стрелки.

РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ

ВНИМАНИЕ! Перед запуском горелки необходимо убедиться в соблюдении основных требований безопасности; В частности, проконтролируйте:

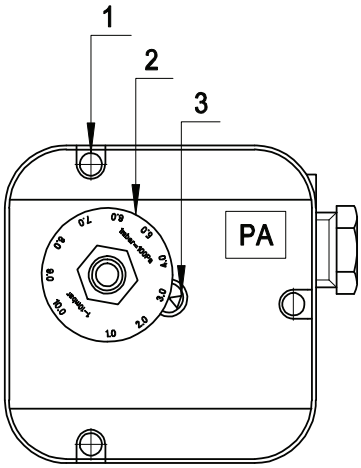
- электропитание.
- тип газа.
- давление газа.
- герметичность соединений оборудования.
- наличие воды в системе.
- систему вентиляции котельной.
- срабатывание предохранительного термостата котла.

Откройте кран и запустите горелку.
Подождите, пока пламя окончательно не стабилизируется после предварительной продувки.
Установите параметры работы горелки согласно таблице настроек.
При помощи газоанализатора произведите окончательную настройку горелки.
Отрегулируйте реле давления воздуха и проконтролируйте исправность его срабатывания, частично перекрывая подачу воздуха.
Кроме того, проконтролируйте исправность срабатывания реле минимального давления газа, медленно перекрывая кран.

РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА (PA)

Реле давления воздуха контролирует наименьшее давление воздуха, создаваемое вентилятором.

Для регулировки реле давления воздуха необходимо воспользоваться газоанализатором.



F00115

Fig. 7 1- Винт заглушка 2-Регулировочная гайка 3-Указатель регулировки

Реле давления воздуха контролирует наименьшее давление воздуха, создаваемое вентилятором. Когда значение давления воздуха подаваемое от вентилятора ниже контрольной точки реле давления воздуха, работа горелки блокируется. Регулировка реле осуществляется следующим образом:

Настройка реле давления ВОЗДУХА осуществляется при минимальной модуляции.

A) Не изменяя положения заслонки воздухозаборника, постепенно перекрывайте доступ воздуха, пока его станет не хватать: CO <= 10 000 промиль.

B) Медленно поворачивайте регулировочный диск реле давления, пока горелка не заблокируется.

C) Полностью откройте подачу воздуха и запустите горелку.

D) Повторите пункт A) для проверки срабатывания реле давления.

РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (PGmin)

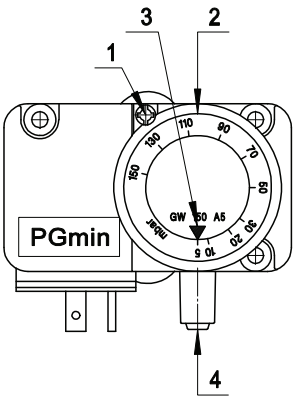


Fig. 8 *1-Винт-заглушка 2-Регулировочная гайка 3-Указатель регулировки 4-Разъем для измерения давления*

Реле минимального давления газа последовательно соединено с термостатами и блокирует работу

горелки, когда давление в линии опускается ниже установленного значения (на 20% меньше рабочего давления газа). Реле минимального давления газа крепится на газовой арматуре в зависимости от положения клапана VS. Регулировка реле осуществляется следующим образом:

A) Доведите горелку до максимальной мощности (относительно мощности теплогенератора).

B) Измерьте давление на штуцере реле давления и постепенно перекрывайте кран до снижения измеренного давления на 20%.

C) Медленно поворачивайте регулировочный диск реле давления, пока горелка не заблокируется.

D) Полностью откройте кран и запустите горелку.

E) Повторите пункт A) для проверки срабатывания реле давления.

РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (PGmax)

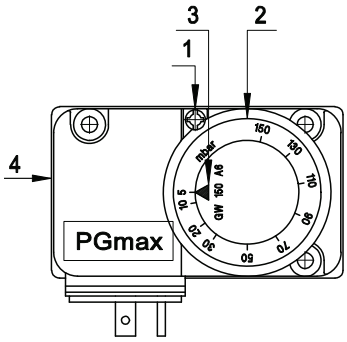


Fig. 9 *1-Винт заглушка 2-Регулировочная гайка 3-Указатель регулировки 4-Разъем для измерения давления*

Реле максимального давления газа срабатывает если давление подаваемого газа превышает максимальное рабочее давление газа (на 20% выше рабочего давления).

Реле максимального давления газа устанавливается на горелке рядом с фланцем для крепления газовой арматуры.

Регулировка реле осуществляется следующим образом:

a) Доведите горелку до максимальной мощности (относительно мощности теплогенератора).

b) Измерьте давление на штуцере реле давления.

c) Медленно поворачивайте регулировочный диск реле, пока горелка не заблокируется.

d) Поворачивая регулировочный диск, увеличьте давление срабатывания на 20% и повторите весь цикл. При блокировке работы горелки увеличьте давление срабатывания.

КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗА

Контроль герметичности ГАЗА осуществляется от: DUNGS VPS 504
см работы DUNGS VPS 504 внутрь упаковка Газовая арматура

СЕРВОМОТОР ВОЗДУХА: SIEMENS SQN71.424A20

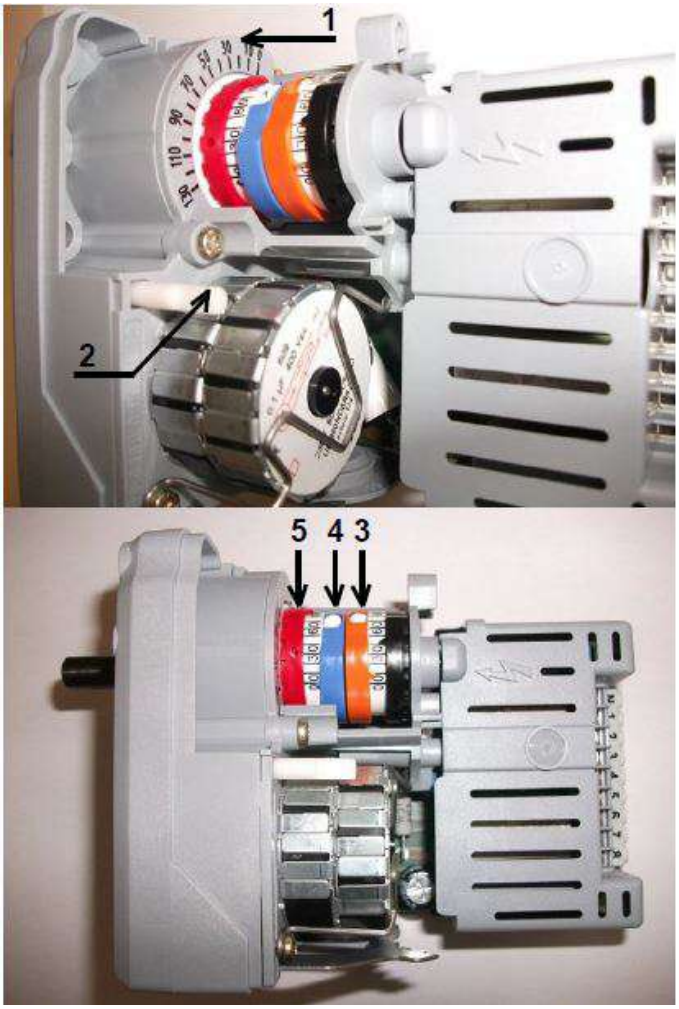


Fig. 10 *SIEMENS SQN71.424A20*

ЛЕГЕНДА

1) Индекс открытия воздушной заслонки
2) Фиксатор (Нажать для разблокировки)
3) Эксцентрика минимального [10°] (оранжевый)
4) Эксцентрика не исп [0°] (синий)
5) Эксцентрика максимального [130°] (красный)

РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ

Запустите горелку и установите с помощью эксцентрика (I) максимальное значение угла открытия воздушной заслонки (значение эксцентрика (I) предварительно установлено на заводе), отрегулируйте расход газа с помощью рабочего клапана и давление воздуха с помощью винтов, установленных на регулировочном механизме (согласно таблице настроек для заданной мощности).

Затем переведите горелку в режим минимальной мощности и установите минимальное значение угла открытия воздушной заслонки воздуха с помощью эксцентрика (III).

С помощью регулировочных винтов отрегулируйте давление воздуха для минимальной мощности согласно таблице настроек.

Для промежуточных значений мощности необходима только регулировка подачи воздуха.

Для обеспечения наилучшей регулировки во всех точках диапазона модулирования необходимо выровнять пластину регулировочного механизма последовательно регулируя каждый винт.

Во время настройки горелки необходимо использовать газоанализатор для достижения оптимальных параметров горения.

Пример регулировки эксцентриков:

- 0° (II) Эксцентрик закрытия (синий)
- 10° (III) Эксцентрик минимального уровня (оранжевый)
- 130° (I) Эксцентрик максимального уровня (красный)

РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ

РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ МОД.: DUNGS

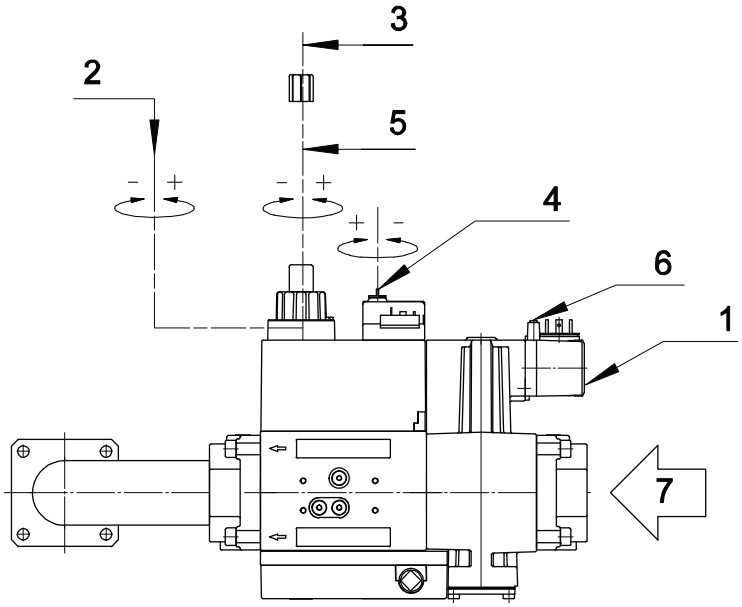


Fig. 11 *DUNGS MB-DLE*

1) Реле минимального давления ГАЗА
2) Регулировка расхода газа через
3) Для осуществления регулировок необходимо снять крышку с верхней части клапана
4) Стабилизатор
5) шаг Регулировка подачи на СТАРТЕ
6) Давление ГАЗА на подаче
7) подачи ГАЗА

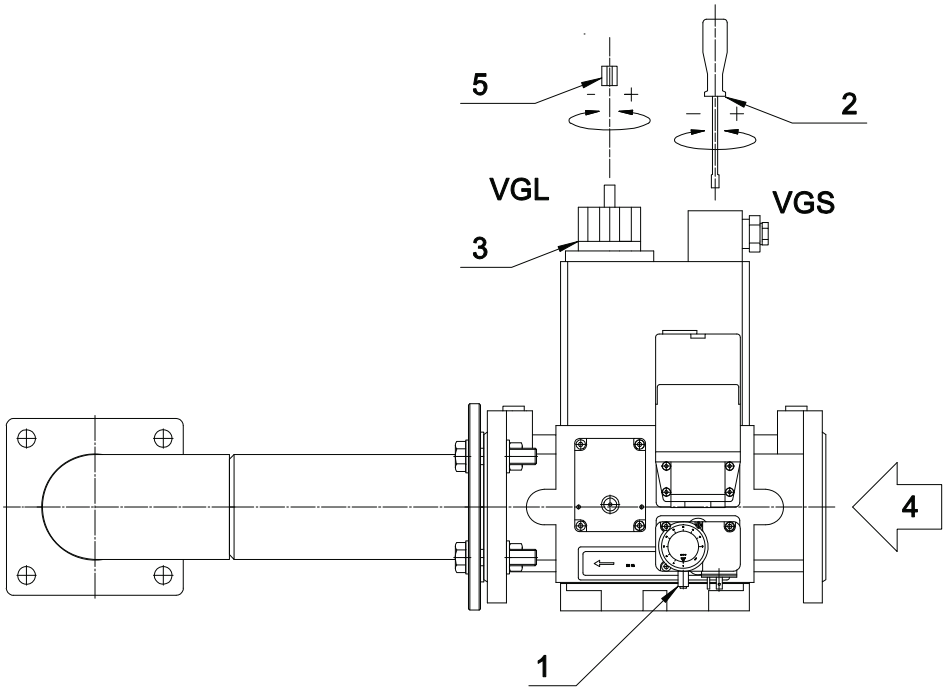


Fig. 12 *DUNGS DMV-DLE*

1) Реле минимального давления ГАЗА
2) Регулировка расхода ГАЗА VGL (на рабочем клапане)
3) Регулировка скорости открытия VGL (рабочего клапана) (SPEED) (не вскрывать, клапан отрегулирован и опечатан)
4) подачи ГАЗА
5) Регулировка подачи на СТАРТЕ VGL (Быстрый начальный разряд)

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS XP80/MCE

Параметры заданы для сопротивления камеры сгорания равного 0,1 мбар.
Окончательную настройку производить при помощи газоанализатора.

G20 (ПРИРОДНОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ	РАСХОД [м³/ч]		ДАВЛЕНИЕ В КАМЕРЕ [мбар]		ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ [°]		ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИИ [мбар]	
1-й СТ.	2-й СТ.	[№ШПИЛЕК]	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.
128	407	5	12,9	40,9	0,3	2,7	0,5	3,5	0,1	5,4
128	450	5	12,9	45,2	0,3	3,3	0,5	3,7	0,1	6,6
128	500	10	12,9	50,3	0,3	4,0	0,5	4	0,1	5,8
128	550	10	12,9	55,3	0,3	4,8	0,5	4,5	0,1	7
128	600	20	12,9	60,3	0,3	5,8	0,5	5	0,1	7,2
128	650	20	12,9	65,3	0,3	6,8	0,5	5,2	0,1	8,5
140	700	25	14,1	70,4	0,4	7,7	1	5,5	0,1	8
150	750	25	15,1	75,4	0,4	8,8	1	5,8	0,1	9,2
160	800	30	16,1	80,4	0,5	9,8	1	6,2	0,1	10,2
170	850	30	17,1	85,4	0,5	10,9	1,2	6,5	0,1	10,7

G31 (СЖИЖЕННОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ	РАСХОД [м³/ч]		ДАВЛЕНИЕ В КАМЕРЕ [мбар]		ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ [°]		ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИИ [мбар]	
1-й СТ.	2-й СТ.	[№ШПИЛЕК]	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.
128	407	5	5,0	15,8	0,5	4,9	0,5	3,7	0,1	5,5
128	450	5	5,0	17,5	0,5	6,0	0,5	3,8	0,1	6,7
128	500	10	5,0	19,5	0,5	7,1	0,5	4	0,1	6,2
128	550	10	5,0	21,4	0,5	8,6	0,5	4,4	0,1	7,5
128	600	20	5,0	23,3	0,5	9,8	0,5	4,7	0,1	7
128	650	20	5,0	25,3	0,5	11,5	0,5	5	0,1	8,2
140	700	25	5,4	27,2	0,7	12,9	0,8	5,3	0,1	8,1
150	750	25	5,8	29,2	0,8	14,8	1	5,8	0,1	9,3
160	800	30	6,2	31,1	1,0	16,9	1	6	0,1	9,7
170	850	30	6,6	33,1	1,1	18,6	1,2	6,2	0,1	10,2

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS P100/MCE EVO

Параметры заданы для сопротивления камеры сгорания равного 0,1 мбар. Окончательную настройку производить при помощи газоанализатора.

G20 (ПРИРОДНОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ	РАСХОД [м³/ч]		ДАВЛЕНИЕ В КАМЕРЕ [мбар]		ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ [°]		ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИИ [мбар]	
1-й СТ.	2-й СТ.	[№ШПИЛЕК]	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.
200	580	0	20,1	58,3	0,4	2,3	1	3	1,1	10,3
200	700	6	20,1	70,4	0,4	3,8	1	3,5	1	10,8
200	800	12	20,1	80,4	0,4	4,6	1	4	0,8	11,8
200	900	18	20,1	90,5	0,4	6,3	1	4,3	0,5	12,9
200	1000	24	20,1	100,5	0,4	7,7	1	4,5	0,5	13,1
232	1163	30	23,3	116,9	0,5	10,2	1	5,2	0,4	14,4

G31 (СЖИЖЕННОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ	РАСХОД [м³/ч]		ДАВЛЕНИЕ В КАМЕРЕ [мбар]		ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ [°]		ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИИ [мбар]	
1-й СТ.	2-й СТ.	[№ШПИЛЕК]	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.	1-й СТ.	2-й СТ.
200	581	0	7,8	22,6	0,5	5,6	1	3	1,2	9,4
200	700	6	7,8	27,2	0,5	8,2	1	3,7	0,8	11,2
200	800	12	7,8	31,1	0,5	11,2	1	4	0,5	11,2
200	900	18	7,8	35,0	0,7	13,8	1	4,2	0,5	11
200	1000	24	7,8	38,9	0,9	17,1	1,1	4,5	0,4	11,5
232	1163	30	9,0	45,3	1,1	22,4	1,2	5	0,5	13,3

ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS XP80/MCE

ВНИМАНИЕ: ОТКЛЮЧИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ!

Извлечение смесительного комплекта может производиться без снятия горелки с котла:
a) Отсоединить газовую арматуру от горелки предварительно открутив 4 винта (поз.9) с помощью шестигранного ключа.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не потеряйте и не повредите уплотнительное кольцо, устанавливаемое между угловым коленом и горелкой.
b) Открутить 4 винта (поз.8) и отодвинуть горелку на направляющих назад до упора.
c) Ослабить 2 винта (поз.1) и извлечь пламенную трубу.
d) Снять крышку (поз.5) открутив 4 винта (поз.4).
e) Отсоединить кабель электрода поджига (КРАСНЫЙ) и ионизационного электрода (ЧЕРНЫЙ).
f) Открутить винт (поз.3) и извлечь смесительный комплект (поз.7).
ВНИМАНИЕ: Не перепутайте кабели при повторном подключении электродов (см. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДОВ).

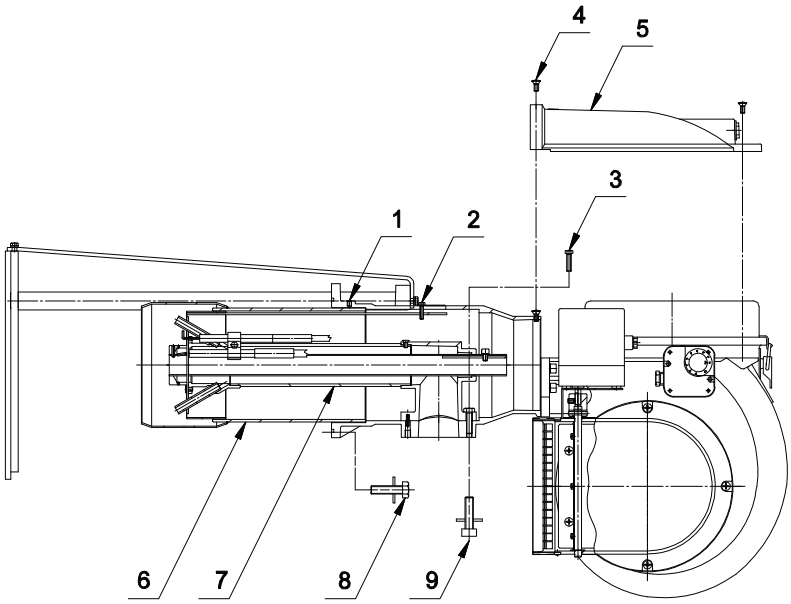


Fig. 13 ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS XP80/MCE

ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS P100/MCE EVO

ВНИМАНИЕ: ОТКЛЮЧИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ!

Головку сгорания можно снять, не снимая горелку с котла:
a) Снимите крышку (поз.1), отвернув винты (поз.2).
b) Снимите кабели зажигания (КРАСНЫЙ) и датчика (ЧЕРНЫЙ).
c) Ослабьте винты (поз.3) и снимите головку сгорания (поз.4).

Н.Б. Во время сборки будьте осторожны, чтобы не поменять местами кабели. (См. РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ).

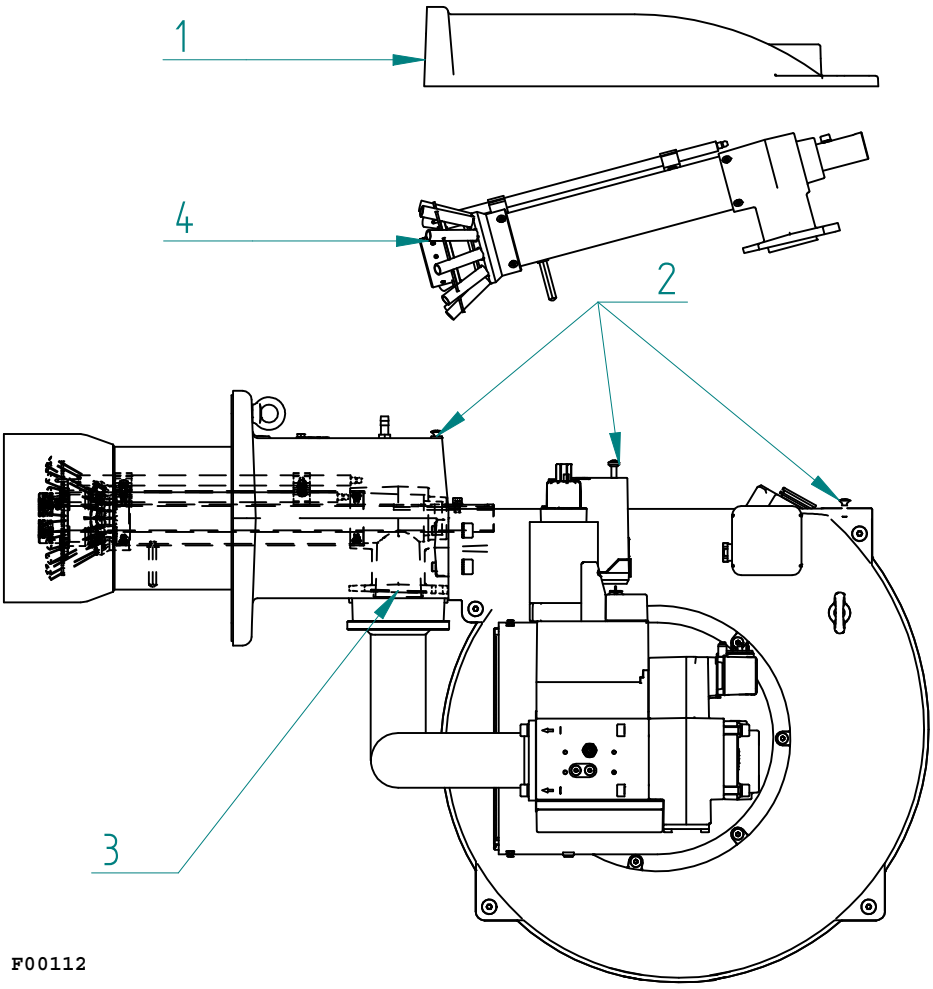


Fig. 14 ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS P100/MCE EVO

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ GAS XP80/MCE - GAS P100/MCE EVO

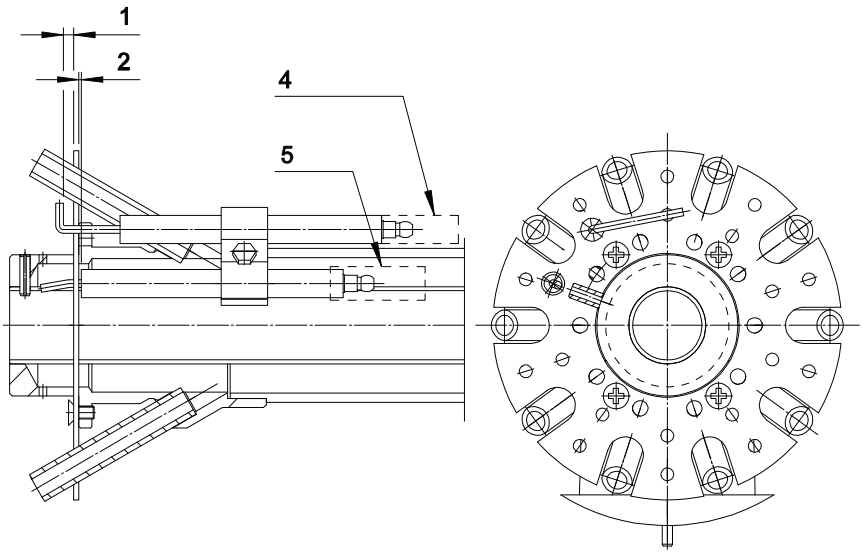


Fig. 15 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ ПРИРОДНОГО ГАЗА

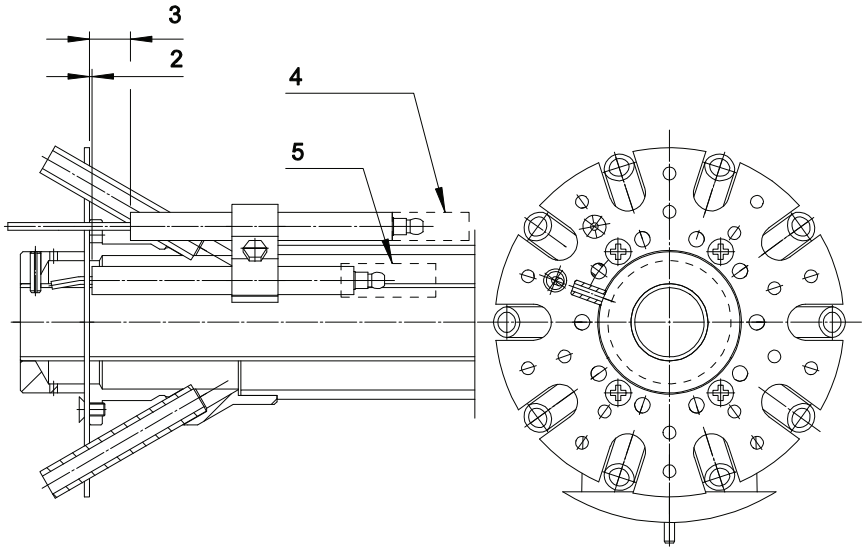


Fig. 16 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ СЖИЖЕННОГО ГАЗА

1) Расстояние от пропеллера до зонда: 4 мм
2) Дистанционный электрод - спираль: 1 мм
3) Расстояние между пропеллером и зондом: 16 мм.
4) Черная труба
5) КРАСНАЯ трубка

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И УТИЛИЗАЦИЯ

WARNING **Запчасти должны быть оригинальными. Для получения дополнительной информации см. документ «Общая информация», который поставляется с документацией по вашему оборудованию.**

WARNING **Прибор нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами, так как он состоит из различных материалов, которые могут быть переработаны при соответствующих условиях. Дополнительные сведения см. в документе «Общие сведения», который прилагается к документации по оборудованию.**

F.B.R. Bruciatori S.r.l.
Via V. Veneto, 152 _ 37050 Angiari (VR) _ Italy
Tel. +39 0442 97000 _ Fax + 39 0442 97299
www. fbr.it _ email: fbr@fbr.it

Приведенные изображения и данные могут быть неточными. Поскольку компания F.B.R. Bruciatori S.r.l. постоянно улучшает свою продукцию, она оставляет за собой право на внесение без предварительного уведомления всех изменений, которые будут признаны необходимыми для развития своей продукции.