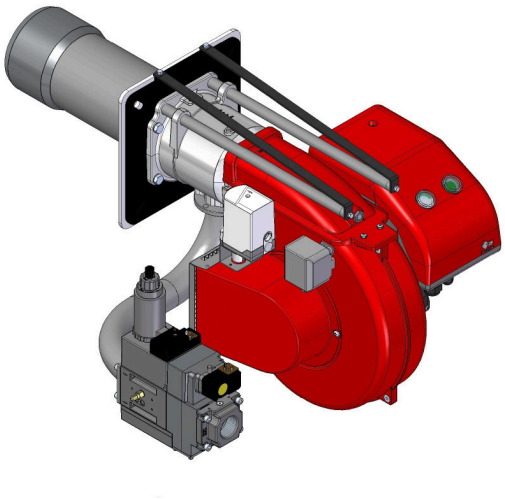
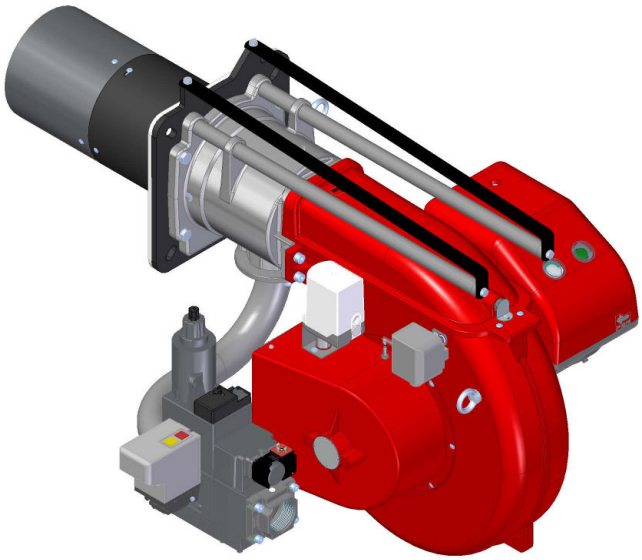
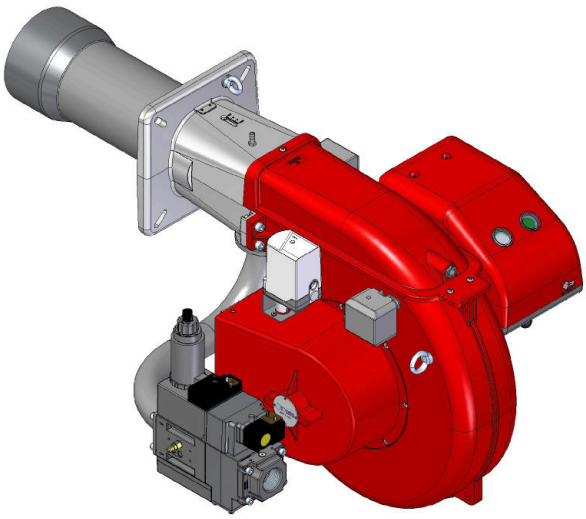
FBR
BURNERS MADE IN ITALY



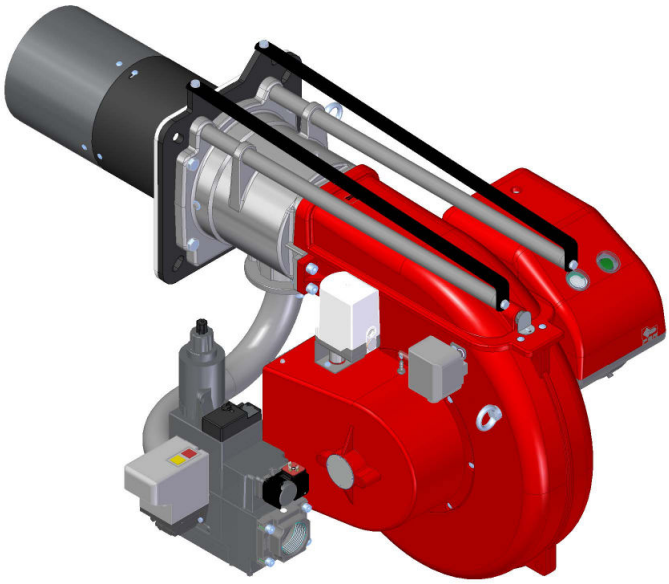
GAS XP80/2 CE



GAS P130/2 CE EVO



GAS P100/2 CE EVO



GAS P160/2 CE

Руководство по монтажу, настройке и эксплуатации

071098_2C

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОСТАВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установщик несет ответственность за предоставление инструкции по эксплуатации оператору системы/пользователю горелки перед окончательной доставкой горелки. Он также должен сообщить оператору системы/пользователю горелки, что эти инструкции должны храниться вместе с самой горелкой. Адрес и номер телефона ближайшего СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА должны быть указаны на обратной стороне РУКОВОДСТВА. Оператор системы/пользователь горелки должен принять к сведению, что система/горелка должна проверяться установщиком или другим квалифицированным специалистом не реже одного раза в год. Для обеспечения постоянных проверок Производитель рекомендует заключить договор на обслуживание.

ГАРАНТИЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Гарантия и ответственность, в случае причинения ущерба людям, животным или имуществу, не распространяются в следующих случаях:

1) несоответствующее использование устройства.
2) неправильная установка, запуск, использование и обслуживание устройства.
3) использование горелки с неисправными, неправильно установленными или неработающими предохранительными устройствами.
4) несоблюдение предупреждений, приведенных в инструкциях по установке и эксплуатации.
5) самовольная модификация устройства.
6) установка дополнительных компонентов, которые не прошли проверку в комплекте с устройством.
7) модификация топки при помощи вставок, препятствующих правильному формированию пламени.
8) ненадлежащий контроль и уход за компонентами устройства, подверженными износу.
9) ремонт, произведенный ненадлежащим образом.
10) применение излишних усилий.
11) ущерб, причиненный при использовании неисправного устройства.
12) использование несоответствующих видов топлива.
13) дефекты в питающих топливопроводах.
14) использование неоригинальных компонентов.
15) причины форс-мажора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА GAS XP80/2 CE - GAS P100/2 CE EVO

МОДЕЛЬ		GAS XP80/2 CE	GAS P100/2 CE EVO
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[Мкал/ч]	146/350-731	172/500-1000
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[кВт]	170/407-850	200/581-1163
Расход G20 мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[м³/ч]	17/40.8-85.3	20.1/58.3-116.7
Расход G25 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) мин. 1-й ступени/ мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[м³/ч]	19.8/47.5-99.1	23.3/67.8-135.7
Расход G25.3 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) мин. 1-й ступени/ мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[м³/ч]	19.4/46.4-97	22.8/66.3-132.7
Расход G31 мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[м³/ч]	6.6/15.8-33	7.8/22.5-45.1
Топливо: Природный газ (вторая группа G20, G25, G25.3) - сжиженный газ (третья группа G31)			
Категория топлива:	I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL,I2E(R),I3B/P,I3+,I3P,I3B,I3R		
Периодическая работа (мин. 1 остановка каждые 24 часа) ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ			
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	93/60
Мин.давление газа D1"1/2-S ПРИРОДНЫЙ ГАЗ/СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ **	[мбар]	24/24	42/38
Мин.давление газа D2"-S ПРИРОДНЫЙ ГАЗ/СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ **	[мбар]	21/23	32/35
Максимальное давление на входе в клапана (Pe. макс)	[мбар]	360	360
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, 1/Ф~230В - 50Гц		
Уровень электрозащиты:	IP 40		
Класс NOx, ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (вторая группа):	1		
Класс NOx, сжиженный газ (третья группа):	2		
Уровень шума *** мин - макс	[Дб]	79-82	81-82
Вес горелки ****	[кг]	43	44

* Исходные условия: Температура окружающей среды 20°C - барометрическое давление 1013 мбар – Высота над уровнем моря – 0 м.
** Минимальное давление при подаче газа на вход рампы 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 - Метод управления, класс 3 - Допуск на измеренное звуковое давление можно принять равным ± 1 [дБ (A)]).
**** При поставке горелки с длинной пламенной трубой ее вес увеличивается на 2 кг.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА GAS P130/2 CE EVO - GAS P160/2 CE

МОДЕЛЬ		GAS P130/2CE EVO	GAS P160/2CE
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[Мкал/ч]	206/612-1324	258/765-1647
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[кВт]	240/712-1540	300/890-1915
Расход G20 мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[м³/ч]	24/71.5-155	30.2/89.5-192
Расход G31 мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени – макс. 2-й ступени *	[м³/ч]	9.3/27.6-59.8	11.6/34.5-74.2
Топливо: Природный газ (вторая группа G20) - сжиженный газ (третья группа G31)			
Категория топлива:	I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL,I2E(R),I3B/P,I3+,I3P,I3B,I3R		
Периодическая работа (мин. 1 остановка каждые 24 часа) ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ			
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 D2"-S ПРИРОДНЫЙ ГАЗ/СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ **	[мбар]	52.4/28.2	64.5/40.4
Максимальное давление на входе в клапана (Pe. макс)	[мбар]	360	360
Номинальная электрическая мощность	[кВт]	2.4	4.2
Двигатель вентилятора	[кВт]	2.2	4
Номинальная потребляемая мощность	[A]	4.35	7.45
Дополнительная номинальная потребляемая мощность	[A]	0.7	0.7
Напряжение питания:	3~400В, 1/Ф~230В - 50Гц		
Уровень электрозащиты:	IP 40		
Уровень шума *** мин - макс	[Дб]	82-83	84.3-86.6

* Исходные условия: Температура окружающей среды 20°C - барометрическое давление 1013 мбар – Высота над уровнем моря – 0 м.
** Минимальное давление при подаче газа на вход рампы 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 - Метод управления, класс 3 - Допуск на измеренное звуковое давление можно принять равным ± 1 [дБ (A)]).

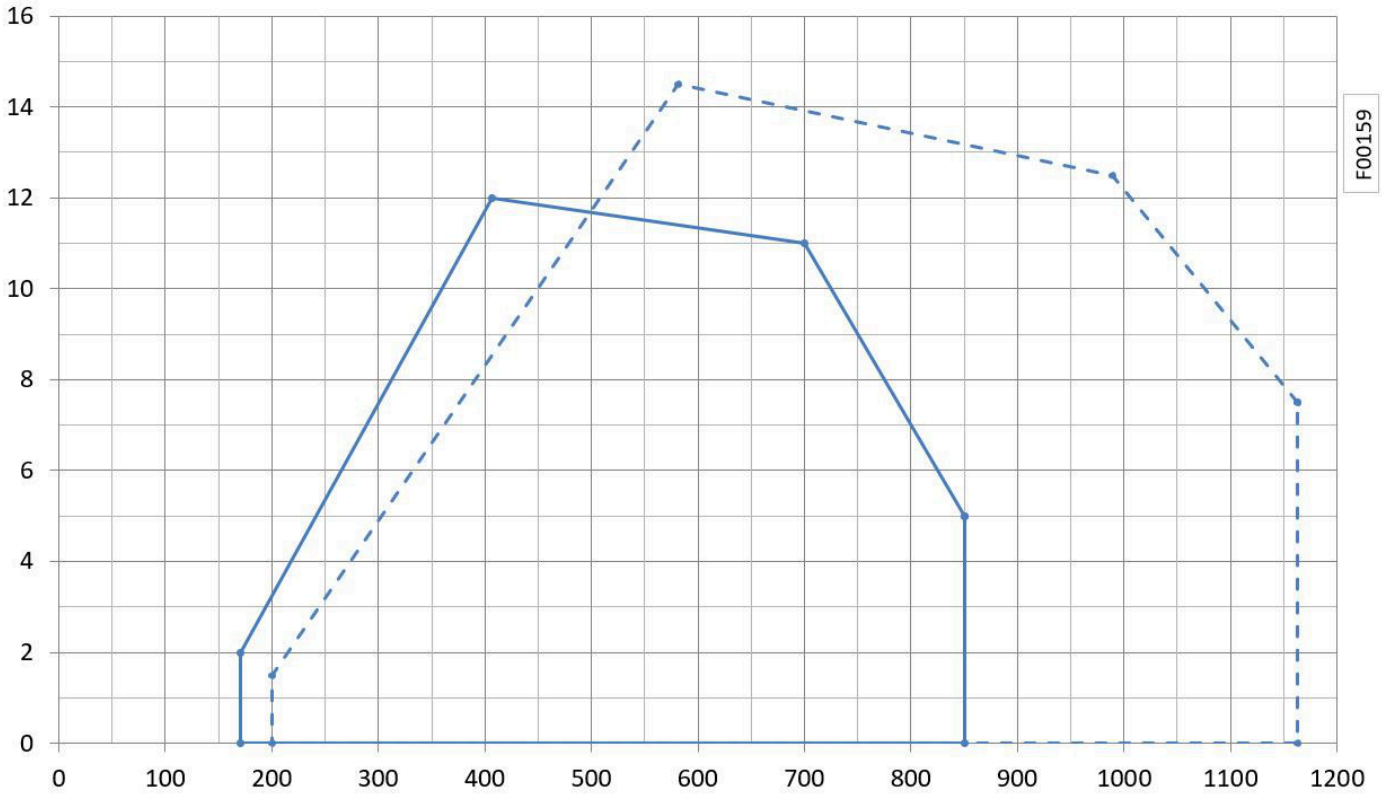


Fig. 1a X = Мощность [kW] Y = Сопротивление камеры сгорания [mbar]

___ GAS XP80/2 CE - - - - - G A S P100/2 CE 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.

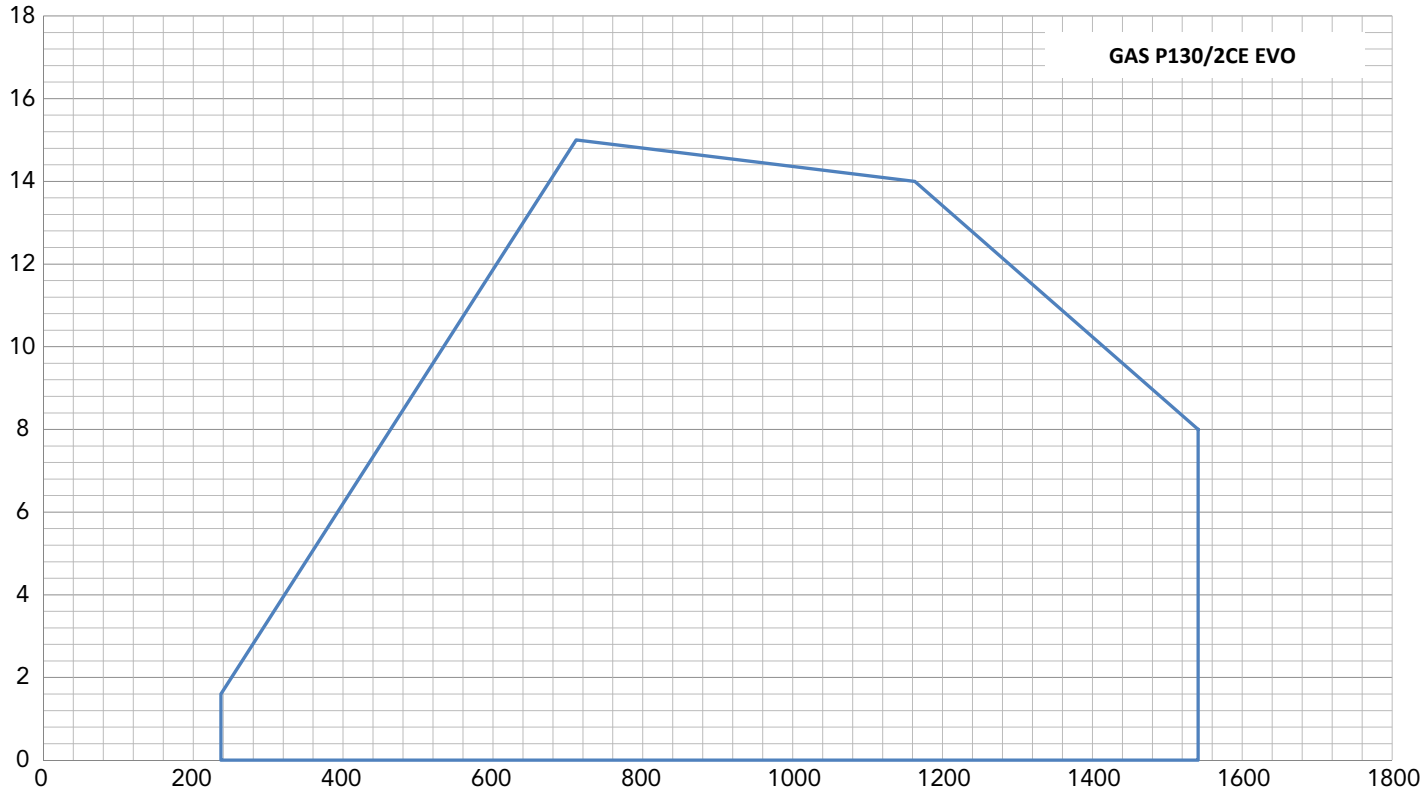


Fig. 1b X = Мощность [kW] Y = Сопротивление камеры сгорания [mbar]

GAS P130/2CE 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.

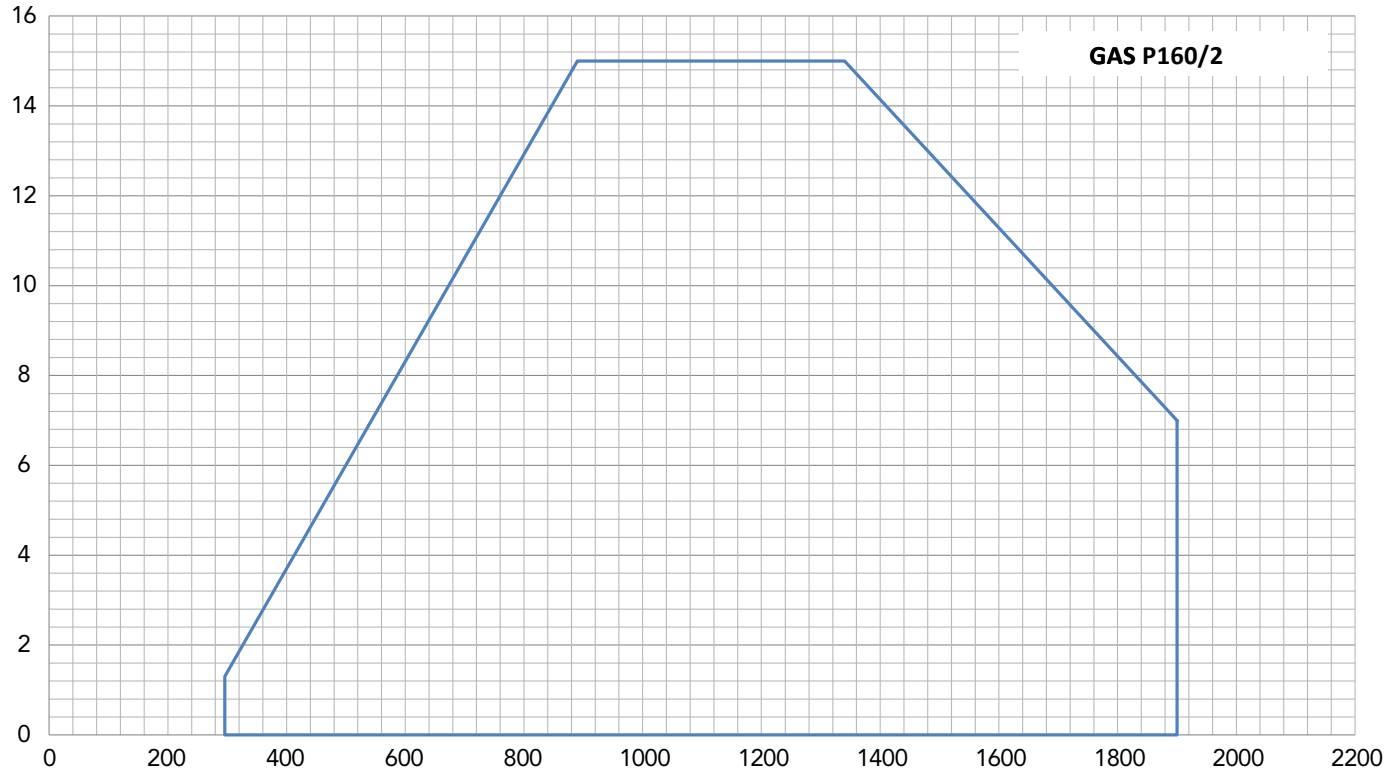


Fig. 1c X = Мощность [kW] Y = Сопротивление камеры сгорания [mbar]

GAS P160/2CE

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 [ММ]

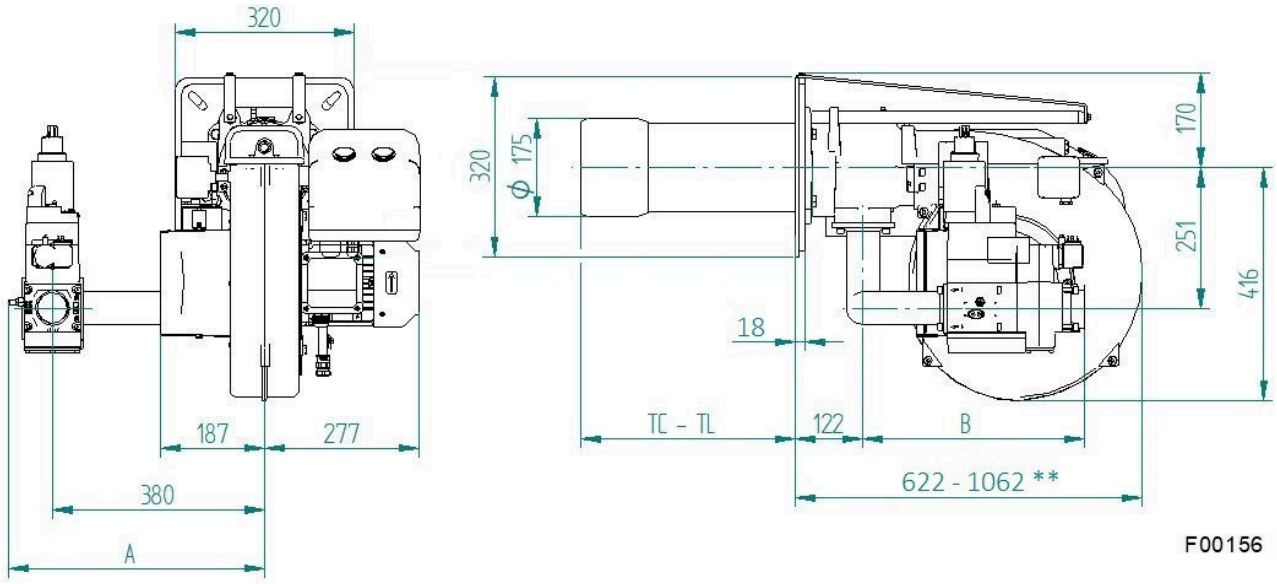


Fig. 2 РАЗМЕРЫ GAS XP80/2 CE

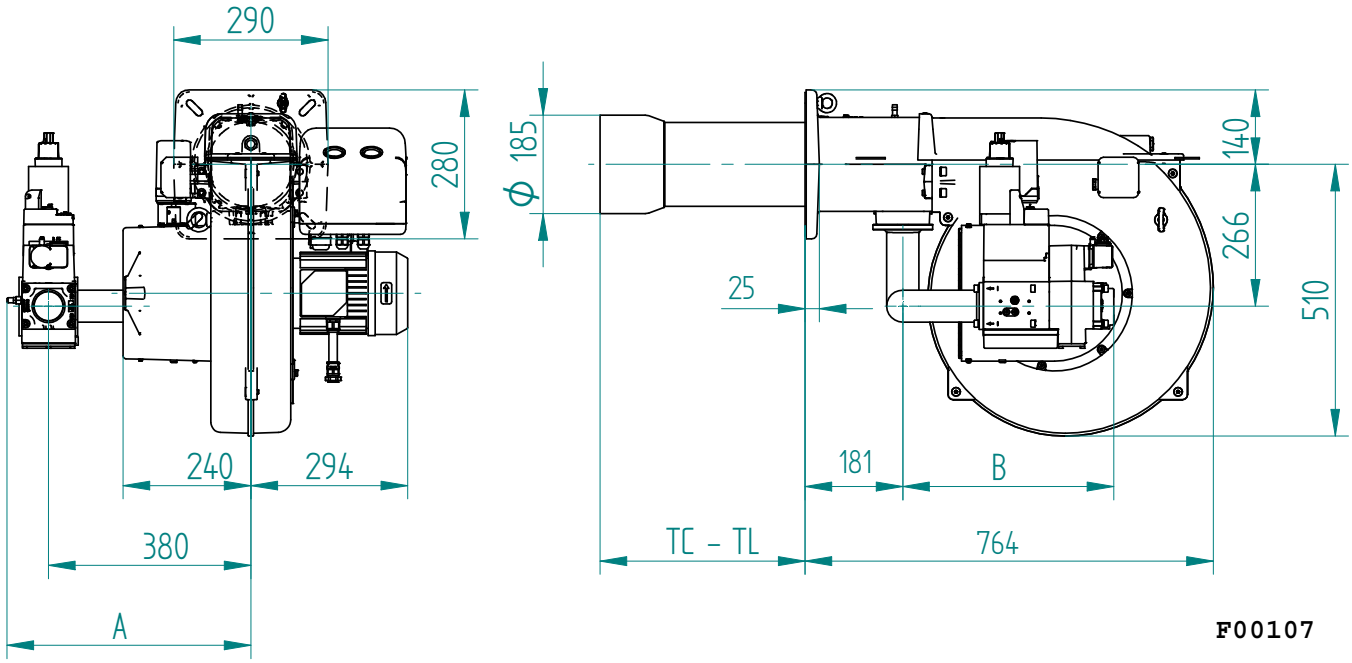


Fig. 3 РАЗМЕРЫ GAS P100/2 CE EVO

ГАЗОВАЯ РАМПА	A	B
D1"1/4-S	437	382*
D1"1/2-S	458	396
D2"-S	458	396

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

**габаритные размеры с отодвинутой назад горелкой в положении для обслуживания.

TC - TL: см. главу «ДЛИНА ПЛАМЕННОЙ ТРУБЫ».

РАЗМЕРЫ [MM]

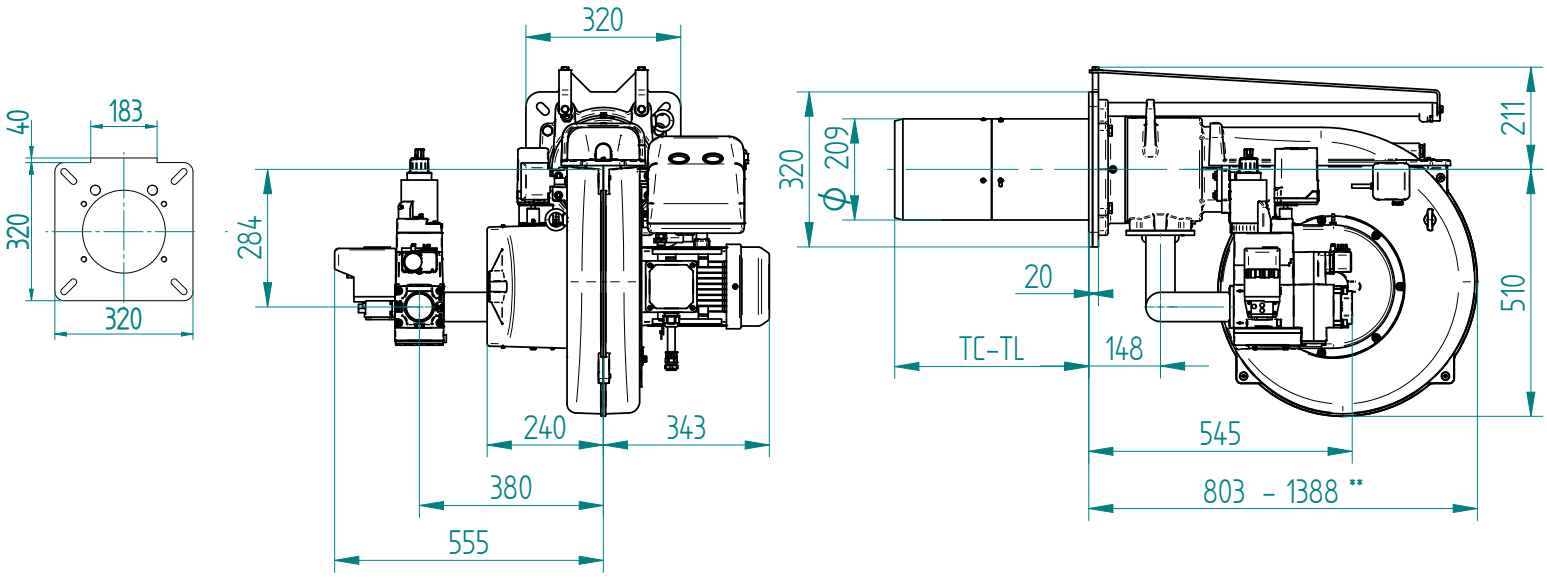


Fig. 4 РАЗМЕРЫ GAS P130/2 CE EVO

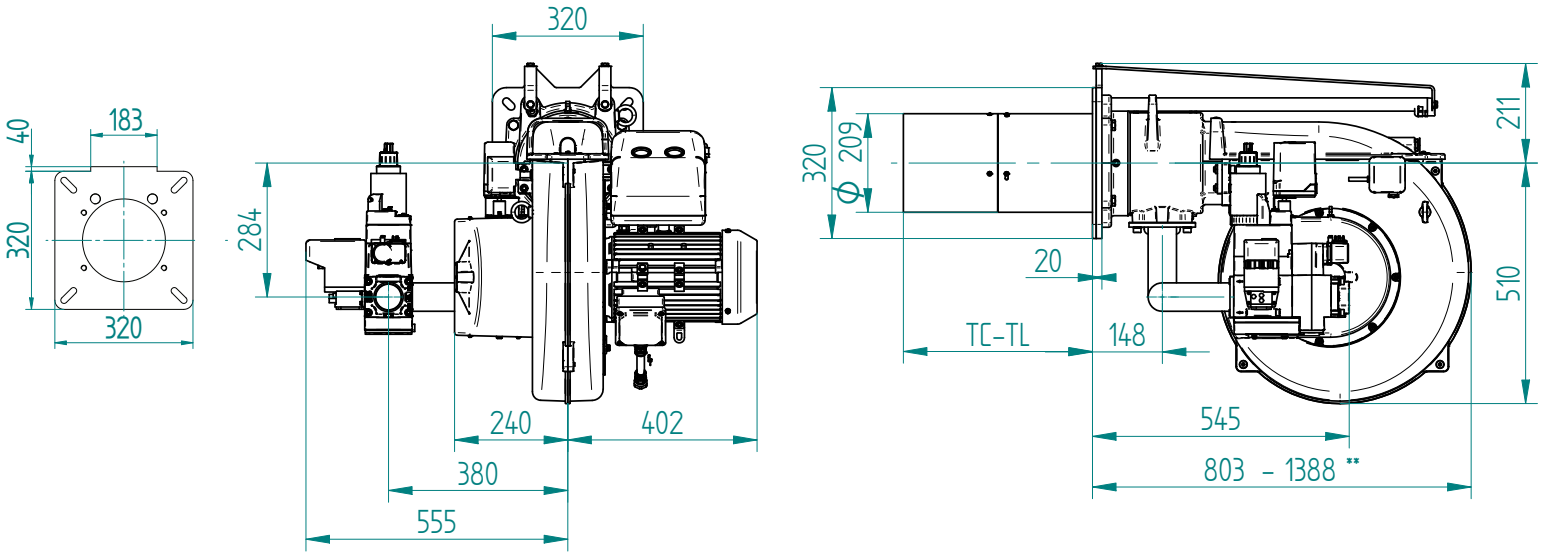


Fig. 5 РАЗМЕРЫ GAS P160/2 CE

**габаритные размеры с отодвинутой назад горелкой в положении для обслуживания.
TC - TL: см. главу «ДЛИНА ПЛАМЕННОЙ ТРУБЫ».

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ **GAS P100/2 CE EVO**

Для установки горелки на котел, обратитесь к нижеприведенной схеме:

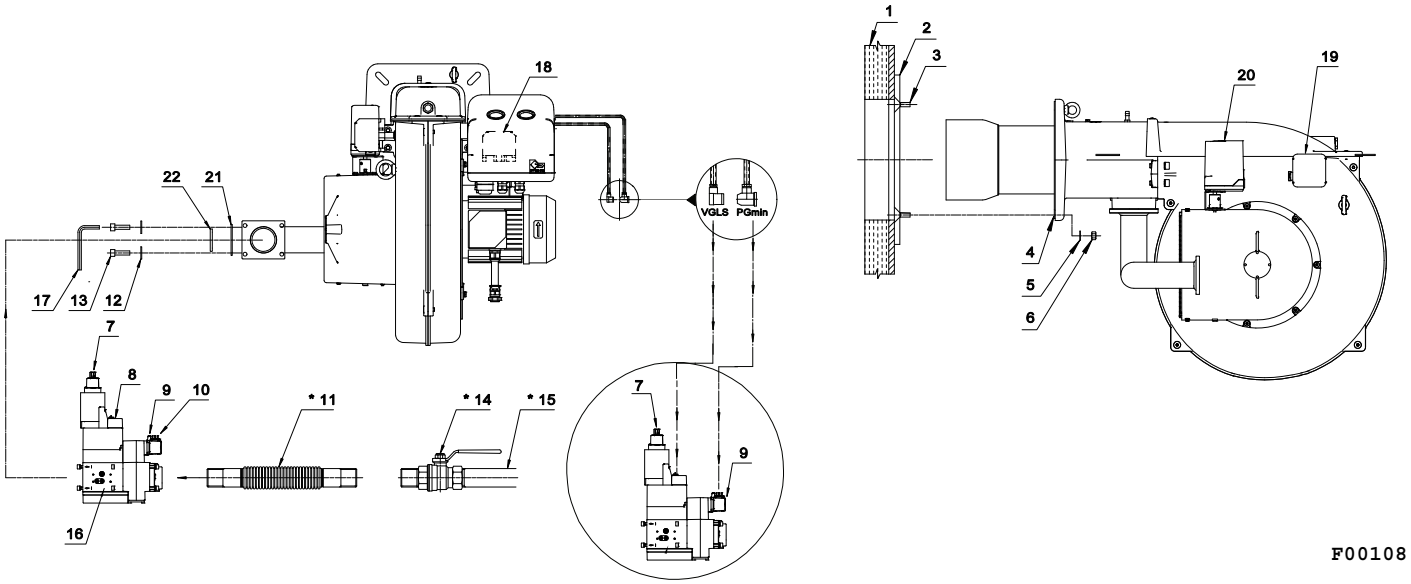


Fig. 6 СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

ЛЕГЕНДА

1) Котел
2) Контрфланец
3) Шпилька
4) Прокладка
5) Шайба
6) Гайка
7) Рабочий клапан (VGL)
8) Предохранительный VGS
9) Реле минимального
10) Разъем для измерения
11) Антивибрационное соединение *
12) Шайба
13) Винт
14) Шаровый кран *
15) Газопровод *
16) Реле контроля герметичности
17) Шетиугольный ключ
18) Реле минимального давления ГАЗА (PGmax)
19) Реле давления воздуха (PA)
20) Сервомотор воздуха
21) Прокладка
22) заглушку

* Установка производится монтажником.

Перед установкой фланца убедитесь, что кольцо O-ring (Поз.21) правильно установлено в седле. Снять заглушку (Поз.22).

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ **GAS XP80/2 CE - P130/2 CE EVO - P160/2 CE**

Для установки горелки на котел, обратитесь к нижеприведенной схеме:

1) Снимите задвижку с горелки и приложите ее к передней части котла.

2) Вставьте горелку на штифты до упора и затяните крепежные винты к крепежной пластине котла.
N.B.: Никогда не подвешивайте горелку на штырях без стяжных тяг.

3) Сразу наденьте рулевые тяги на шпильки.

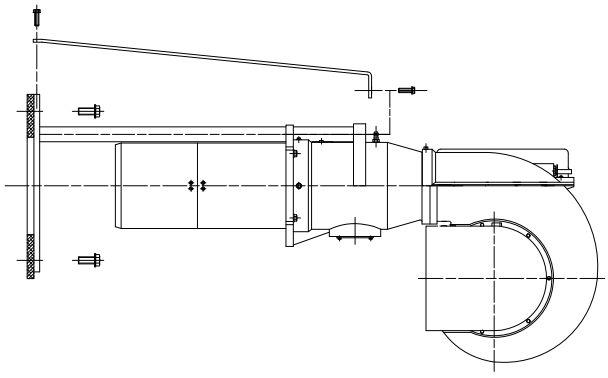


Fig. 7 Установка горелки GAS XP80/2 CE - P130/2 CE EVO - P160/2 CE

ОПИСАНИЕ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕЛКОЙ

На рисунке ниже указанны все кнопки управления горелкой:

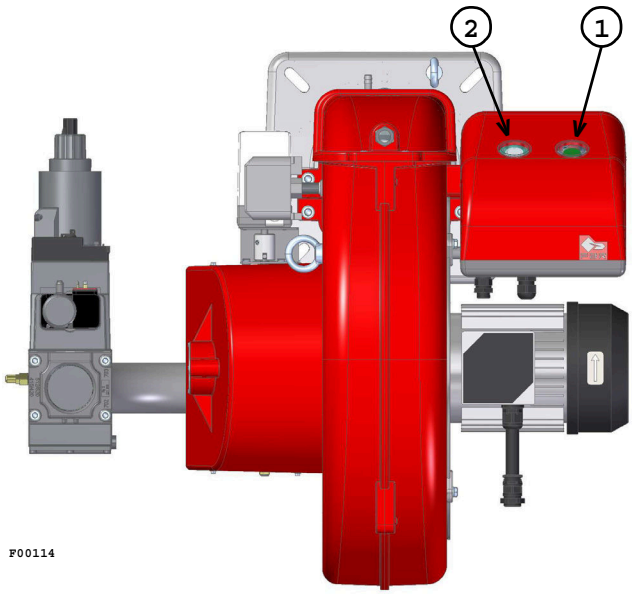


Fig. 8 ОПИСАНИЕ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕЛКОЙ

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.

WARNING **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.**

WARNING **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.**

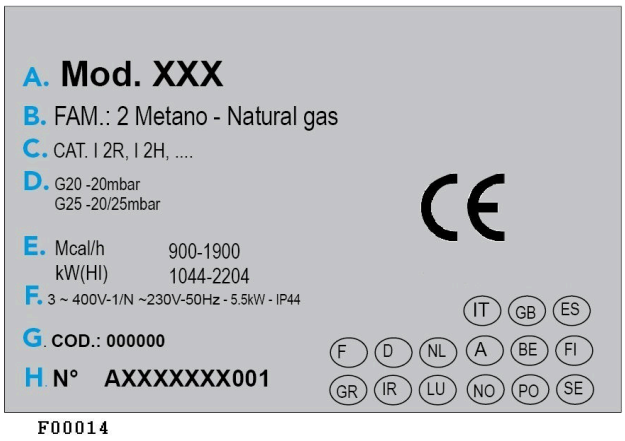
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

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



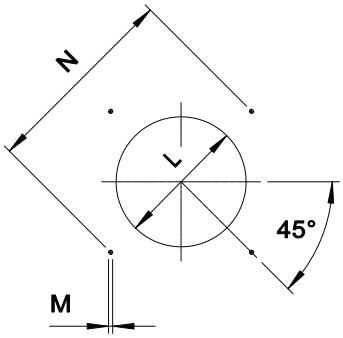
F00014

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 EAC, CE 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 для установки горелки (резьбовые отверстия или на шпильках) должны соответствовать указанным на рисунке.

* Диаметр отверстия по рекомендованной генератора.

МОДЕЛЬ		L min	L*	L max	M	N min	N max
GAS XP80/2 CE	mm	185	185	250	M12	310	365
GAS P100/2 CE EVO	mm	195	195	250	M12	275	325
GAS P130/2 CE EVO	mm	220	220	250	M14	340	368
GAS P160/2 CE	mm	220	220	250	M14	340	368

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 ПЛАМЕННОЙ ТРУБЫ GAS XP80/2 CE - GAS P100/2 CE EVO		
TC	mm	250
TL	mm	385 *

ДЛИНА ПЛАМЕННОЙ ТРУБЫ GAS P130/2 CE EVO - GAS P160/2 CE		
TC	mm	280
TL	mm	400 *

* 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 XP80/2 CE - GAS P130/2 CE EVO - GAS P160/2 CE:

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.

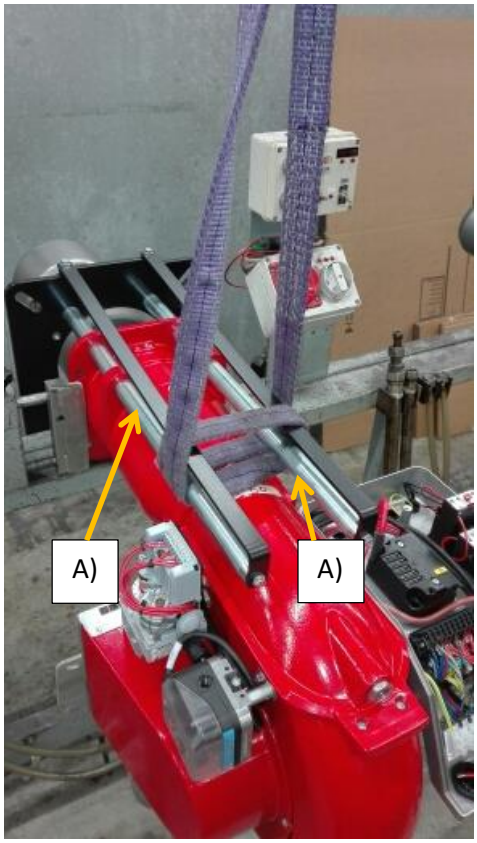


Fig. 9

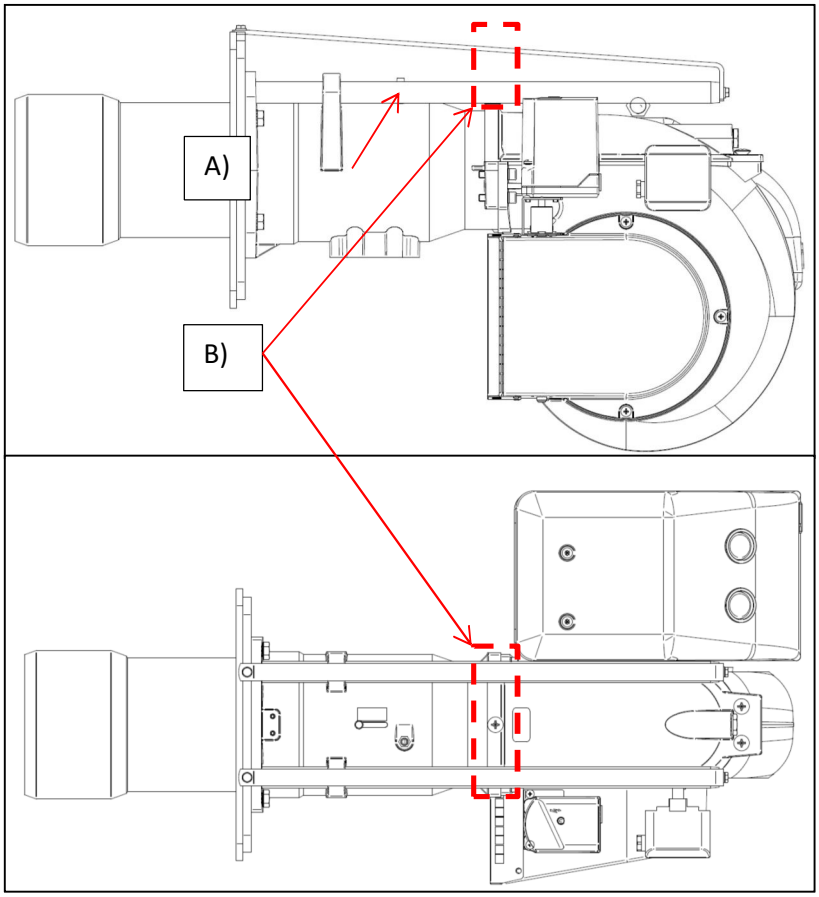


Fig. 10

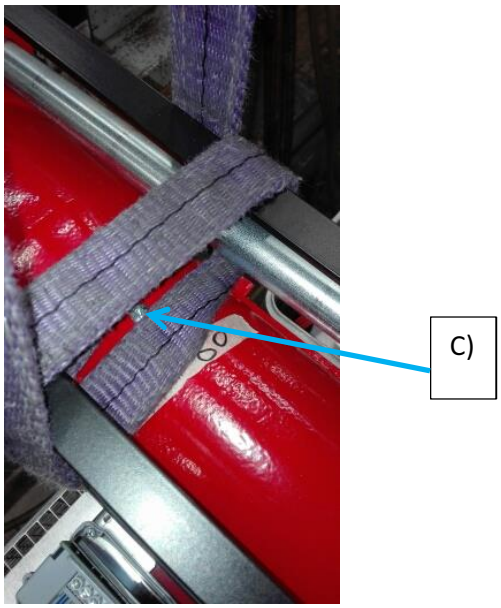


Fig. 11

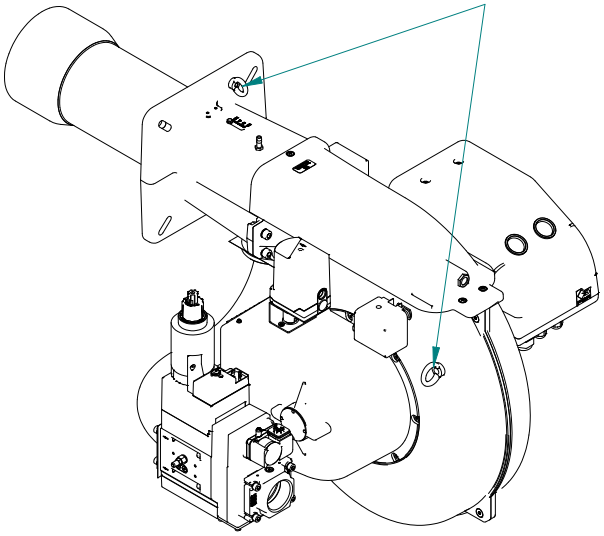
ЛЕГЕНДА

A) Скользящие штифты

B) Осевое расположение подъемного ремня

C) Лента обернута вокруг фиксирующего винта крышки

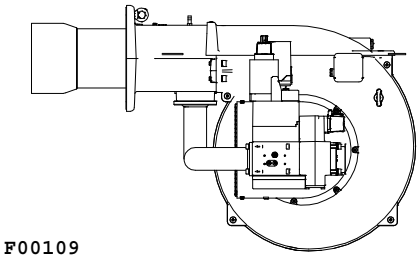
ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГОРЕЛКИ GAS P100/2 CE EVO:



F00110

Для этой операции горелка оснащена специальными подъемными рым-болтами.

ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ГОРЕЛКИ



F00109

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.

Fig. 12 ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ГОРЕЛКИ

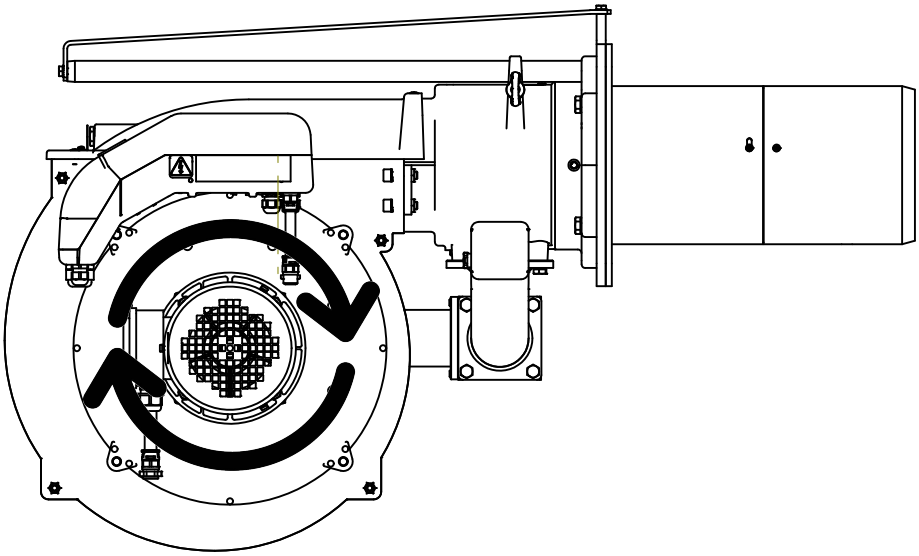
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

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



Расположившись так, чтобы порт горелки был справа от вас, двигатель должен вращаться по часовой стрелке.

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.

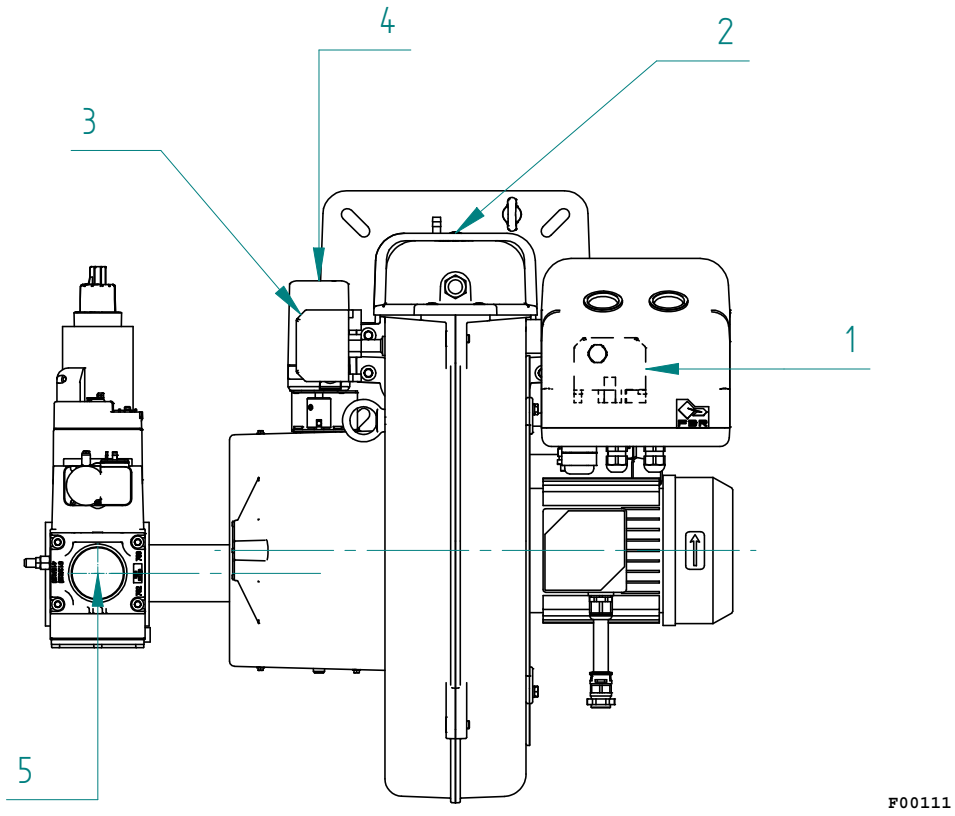


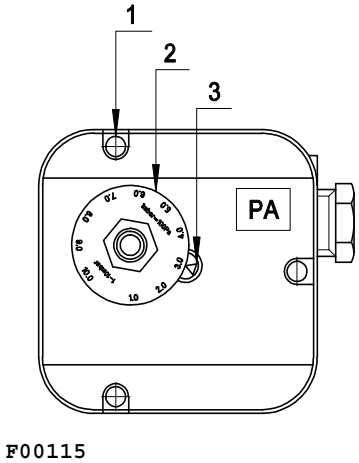
Fig. 13 РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ

ЛЕГЕНДА

1) Реле давления газа на головке
2) Регулировка смесительной камеры
3) Реле давления воздуха
4) СЕРВОМОТОР ВОЗДУХА
5) ВОЗДУХОЗАБОРНИК

РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА (PA)

Реле давления воздуха контролирует наименьшее давление воздуха, создаваемое вентилятором.



Реле давления воздуха регулирует минимальное давление ВОЗДУХА вентилятора. Когда значение давления воздуха, подаваемого вентилятором, ниже уставки реле давления, горелка блокируется.
Для калибровки реле давления воздуха выполните следующие действия:

A) Установите переключатель давления воздуха на минимум;
B) Включите горелку;
C) Измерьте давление воздуха в точке давления реле давления воздуха;
D) Откалибруйте реле давления воздуха при 50% измеренного значения давления;
E) Выключите горелку и снова включите ее, чтобы проверить правильность работы.

Fig. 14 1-Винт заглушка 2-Регулировочная гайка 3-Указатель регулировки

РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (PGMIN)

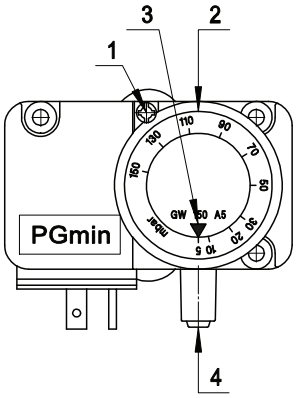


Fig. 15 1-Винт-заглушка 2-Регулировочная гайка
3-Указатель регулировки 4-Разъем для измерения давления

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) *

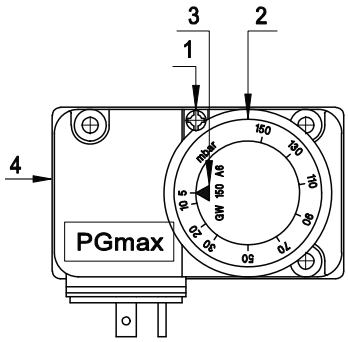


Fig. 16 1-Винт заглушка 2-Регулировочная гайка
3-Указатель регулировки 4-Разъем для измерения давления

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.

* Опционально для модели GAS XP80/2 CE

КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ГАЗА **

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

** Опционально для модели GAS XP80/2 CE – GAS P100/2 CE EVO.

СЕРВОМОТОР ВОЗДУХА: SIEMENS SQN70.254A20

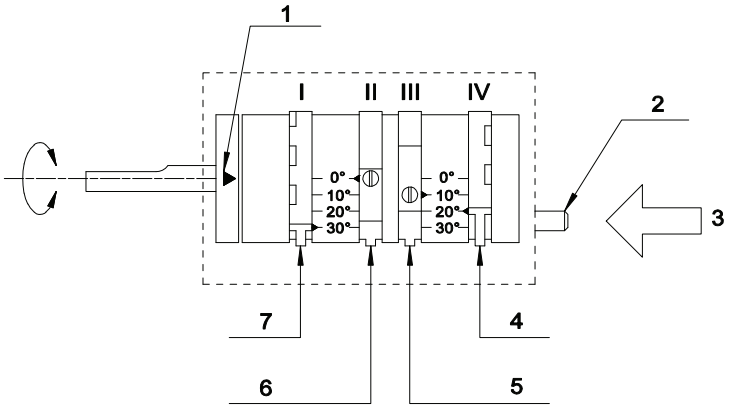


Fig. 14 SIEMENS SQN70.254A20

1) Индекс открытия воздушной заслонки (0° - 90°)
2) Фиксатор
3) Нажать для разблокировки
4) СИГНАЛ НА ОТКРЫТИЕ V2 (клапана 2-й ступени)
5) РЕГУЛИРОВКА 1-й СТУПЕНИ
6) не исп
7) РЕГУЛИРОВКА 2-й СТУПЕНИ (макс.)

РЕГУЛИРОВКА 1-й СТУПЕНИ

Отключая управление модуляцией 10-11, запустите горелку и отрегулируйте расход газа на первой ступени (обычно половина расхода второй ступени).
Используя газоанализатор отрегулируйте расход воздуха первой ступени регулируя положение смесительного комплекта (гильзы) и эксцентрика (III).
ПРИМЕЧАНИЕ:
- При перемещении эксцентрика (III) в сторону меньших величин заслонка воздухозаборника автоматически закрывается.
  При перемещении эксцентрика в сторону бóльших величин сервопривод не меняет положения.
- Для перемещения заслонки ввести связь 10-11, и позже снять связь.

РЕГУЛИРОВКА 2-й СТУПЕНИ

После подачи связь 10-11 включения второй ступени горелки сервопривод подачи воздуха открывается до значения отметки эксцентрика (I) и дает сигнал на открытие клапана второй ступени при помощи ксцентрика (IV).
Отрегулируйте расход газа и воздуха на второй ступени изменяя положение эксцентрика (I) (для оптимизации параметров горения используйте газоанализатор).
ПРИМЕЧАНИЕ:
- При перемещении эксцентрика (I) в сторону бóльших величин заслонка воздухозаборника автоматически открывается.
  При перемещении эксцентрика в сторону меньших величин сервопривод не меняет положения.
- Для перемещения заслонки ввести связь 10-11, и позже снять связь.

СИГНАЛ НА ОТКРЫТИЕ V2 (КЛАПАНА 2-й СТУПЕНИ)

На первой ступени горелки контакт эксцентрика (IV) остается разомкнутым и замыкается примерно на половине хода второй ступени.

Пример:

- 1-я ступень значение: 10° эксцентрик (III)
- 2-я ступень значение: 30° эксцентрик (I)
- включение V2 значение: 20° эксцентрик (IV)
- не исп. значение: 0° эксцентрик (II)

WARNING **Снять связь 10-11, сервопривод снижает подачу воздуха до значения первой ступени, а эксцентрик (IV) отключает подачу напряжения на клапан V2.**
Таким образом открытие клапана второй ступени происходит только при открывании заслонки воздухозаборника: при неисправности сервопривода горелка продолжает работу на первой ступени.

РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ

РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ МОД.: DUNGS

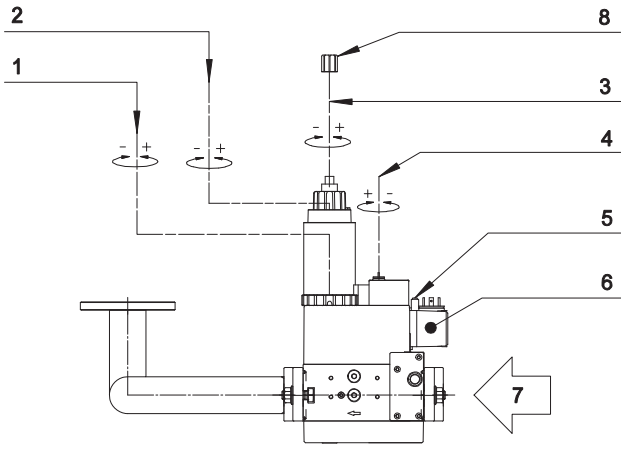


Fig. 15 РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ МОД.: DUNGS

1) Регулировка расхода ГАЗА через VG1 (клапан 1-й ступени)

2) Регулировка расхода ГАЗА через VG2 (клапан 2-й ступени)

3) шаг Регулировка подачи на СТАРТЕ (Быстрый начальный разряд)

4) Стабилизатор

5) Давление ГАЗА на подаче

6) Реле минимального давления ГАЗА

7) подачи ГАЗА

8) Для осуществления регулировок необходимо снять крышку с верхней части клапана

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМОЙ ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ

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

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS XP80/2 CE - G20, G31

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

G20 (ПРИРОДНОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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.
170	407	5	17,1	40,9	0,4	2,4	5	30	1,1	7,6
170	450	5	17,1	45,2	0,4	2,9	5	34	1,1	9,3
170	500	10	17,1	50,3	0,4	3,8	4	38	0,4	7,8
183	550	10	18,4	55,3	0,5	4,6	5	40	0,5	9,4
200	600	20	20,1	60,3	0,5	5,3	10	43	0,4	7,6
216	650	20	21,7	65,3	0,5	6,2	12	47	0,5	8,9
233	700	25	23,4	70,4	0,7	7,3	15	51	0,7	9,4
250	750	25	25,1	75,4	0,8	8,4	18	55	0,8	10,8
266	800	30	26,7	80,4	1,1	9,4	18	58	0,9	10,8
283	850	30	28,4	85,4	1,2	10,5	20	63	1,1	12,2

G31 (СЖИЖЕННОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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.
170	407	5	6,6	15,8	0,9	4,9	5	30	1,1	7
170	450	5	6,6	17,5	0,9	6,0	5	34	1,1	8,6
170	500	10	6,6	19,5	0,5	7,1	4	38	0,4	6,3
183	550	10	7,1	21,4	0,6	8,6	5	40	0,5	7,6
200	600	20	7,8	23,3	1,2	9,8	10	43	0,4	6,7
216	650	20	8,4	25,3	1,4	11,5	12	47	0,5	7,9
233	700	25	9,1	27,2	1,5	12,9	15	51	0,7	8,4
250	750	25	9,7	29,2	1,7	14,8	18	55	0,8	9,6
266	800	30	10,4	31,1	2,0	16,9	18	58	0,9	10,1
283	850	30	11,0	33,1	2,3	18,6	20	63	1,1	11

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS XP80/2 CE - G25, G25.3

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

G25 (ПРИРОДНОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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.
170	407	5	19,8	47,5	0,5	3,2	5	30	1,1	7,6
170	450	5	19,8	52,5	0,5	3,9	5	34	1,1	9,3
170	500	10	19,8	58,3	0,5	5,1	4	38	0,4	7,8
183	550	10	21,4	64,2	0,7	6,2	5	40	0,5	9,4
200	600	20	23,3	70,0	0,7	7,1	10	43	0,4	7,6
216	650	20	25,2	75,8	0,7	8,4	12	47	0,5	8,9
233	700	25	27,2	81,7	0,9	9,8	15	51	0,7	9,4
250	750	25	29,2	87,5	1,1	11,3	18	55	0,8	10,8
266	800	30	31,0	93,3	1,5	12,7	18	58	0,9	10,8
283	850	30	33,0	99,2	1,6	14,2	20	63	1,1	12,2

G25.3 (ПРИРОДНОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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.
170	407	5	19,4	46,4	0,5	3,1	5	30	1,1	7,6
170	450	5	19,4	51,3	0,5	3,7	5	34	1,1	9,3
170	500	10	19,4	57,0	0,5	4,9	4	38	0,4	7,8
183	550	10	20,9	62,7	0,6	5,9	5	40	0,5	9,4
200	600	20	22,8	68,4	0,6	6,8	10	43	0,4	7,6
216	650	20	24,6	74,1	0,6	8,0	12	47	0,5	8,9
233	700	25	26,6	79,8	0,9	9,4	15	51	0,7	9,4
250	750	25	28,5	85,5	1,0	10,8	18	55	0,8	10,8
266	800	30	30,3	91,2	1,4	12,1	18	58	0,9	10,8
283	850	30	32,3	96,9	1,5	13,5	20	63	1,1	12,2

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS P100/2 CE EVO - G20, G31

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

G20 (ПРИРОДНОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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	0.3	2.2	5	30	1.3	10.1
230	700	6	23.1	70.4	0.4	3.6	8	30	1.3	12
260	800	12	26.1	80.4	0.6	5.0	10	35	1.2	11.5
300	900	18	30.2	90.5	0.8	6.4	10	35	1.4	11.9
330	1000	24	33.2	100.5	1.0	8.1	10	40	1.3	12.6
385	1163	30	38.7	116.9	1.2	10.6	15	50	1.6	14.5

G31 (СЖИЖЕННОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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	7.8	22.6	0.7	5.4	5	25	1.2	9.2
230	700	6	8.9	27.2	1.0	8.4	7	30	1.3	11
260	800	12	10.1	31.1	1.2	11.1	8	30	1.2	10.7
300	900	18	11.7	35.0	1.6	14.4	10	35	1.0	11.4
330	1000	24	12.8	38.9	2.0	17.5	10	40	1.2	10.9
385	1163	30	15.0	45.3	2.1	23.5	13	45	1.1	13.6

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS P100/2 CE EVO - G25, G25.3

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

G25 (ПРИРОДНОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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	23.3	67.7	0.4	3.0	5	30	1.3	10.1
230	700	6	26.8	81.7	0.5	4.9	8	30	1.3	12
260	800	12	30.3	93.3	0.8	6.8	10	35	1.2	11.5
300	900	18	35.0	105.0	1.1	8.6	10	35	1.4	11.9
330	1000	24	38.5	116.7	1.4	10.9	10	40	1.3	12.6
385	1163	30	44.9	135.7	1.6	14.3	15	50	1.6	14.5

G25.3 (ПРИРОДНОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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	22.8	66.1	0.4	2.8	5	25	1.2	9.2
230	700	6	26.2	79.8	0.5	4.6	7	30	1.3	11
260	800	12	29.6	91.2	0.8	6.5	8	30	1.2	10.7
300	900	18	34.2	102.6	1.0	8.3	10	35	1.0	11.4
330	1000	24	37.6	114.0	1.3	10.4	10	40	1.2	10.9
385	1163	30	43.9	132.6	1.5	13.7	13	45	1.1	13.6

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS P130/2 CE EVO - G20, G31

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

G20 (ПРИРОДНОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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.
237	711	0	23.8	71.5	0.6	3.8	8	19	0.4	3.9
267	800	2	26.8	80.4	0.7	5.0	9	21	0.5	4.4
300	900	4	30.2	90.5	0.8	6.6	9	24	0.5	5.1
330	1000	5	33.2	100.5	1.1	8.2	10	28	0.9	6.4
388	1163	6	39.0	116.9	1.4	10.7	11	31	0.9	8.1
400	1200	7	40.2	120.6	1.5	11.2	11	32	1.0	8.0
433	1300	8	43.5	130.7	1.5	12.9	11	35	1.2	9
460	1400	9	46.2	140.7	1.9	15.5	12	41	1.4	10.9
514	1542	10	51.7	155.0	2.3	18.4	15	50	1.6	12.5

G31 (СЖИЖЕННОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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.
237	711	0	9.2	27.7	0.8	5.4	5	19	0.1	3.6
267	800	2	10.4	31.1	1.0	6.8	8	20	0.1	3.8
300	900	4	11.7	35.0	1.2	8.8	9	21	0.4	4.8
330	1000	5	12.8	38.9	1.5	10.9	10	25	0.8	6.3
388	1163	6	15.1	45.3	1.6	13.5	10	30	0.9	8.1
400	1200	7	15.6	46.7	1.7	14.4	11	32	1.0	8.0
433	1300	8	16.8	50.6	2.3	17.5	11	32	1	8.5
460	1400	9	17.9	54.5	2.6	20.3	12	38	1.4	10.5
514	1542	10	20.0	60.0	3.1	23.4	12	41	1.7	11.3

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК GAS P160⁄2 CE - G20, G31

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

G20 (ПРИРОДНОГО ГАЗА) *

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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.
295	890	0	29.6	89.4	0.2	2.8	7	22	0.1	3.1
330	1000	2	33.2	100.5	0.2	3.7	8	25	0.1	3.6
360	1100	3	36.2	110.6	0.3	4.4	9	28	0.1	4.2
400	1200	4	40.2	120.6	0.4	4.5	10	29	0.1	4.5
440	1300	5	44.2	130.7	0.6	5.4	11	31	0.1	5.3
460	1400	6	46.2	140.7	0.6	6.2	11	32	0.2	6.2
500	1500	7	50.3	150.8	0.8	7.1	12	38	0.4	7.1
530	1600	8	53.3	160.8	1.0	8.2	13	40	0.5	8.5
560	1700	9	56.3	170.9	1.0	9.4	14	45	0.7	9.7
600	1800	10	60.3	180.9	1.2	10.6	15	49	1.1	10.5
630	1900	10	63.3	191.0	1.2	12.7	18	55	1.2	11.8

*Регулировка шторки: 15 мм.

G31 (СЖИЖЕННОГО ГАЗА)

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт]		РЕГУЛИРОВКА СМЕСИТЕЛЯ [кВт]	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.
295	890	0	11.5	34.6	0.5	4.7	5	20	0.1	2.8
330	1000	2	12.8	38.9	0.6	5.9	6.2	23	0.1	3.2
360	1100	3	14.0	42.8	0.7	6.9	7	26	0.1	3.8
400	1200	4	15.6	46.7	0.8	8.2	9	28	0.1	4.3
440	1300	5	17.1	50.6	1.0	9.6	10	30	0.1	4.9
460	1400	6	17.9	54.5	1.1	10.5	11	32	0.2	5.4
500	1500	7	19.5	58.4	1.5	11.2	11	33	0.4	5.7
530	1600	8	20.6	62.3	1.7	12.7	12	33	0.6	6.0
560	1700	9	21.8	66.1	1.9	14.2	13	35	0.7	7.2
600	1800	10	23.3	70.0	2.4	16.2	14	38	0.8	7.5
630	1900	10	24.5	73.9	2.6	18.0	15	41	0.9	8.6

ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS XP80/2 CE - GAS P130/2 CE EVO - GAS P160/2 CE

ОСТОРОЖНО ОТКЛЮЧИТЕ НАПРЯЖЕНИЕ!

Головку сгорания можно снять, не снимая горелку с котла:
a) Отсоедините состав от горелки, отвернув четыре винта (поз. 9) шестигранным ключом.
Н.Б. Будьте осторожны, чтобы не потерять и не повредить уплотнительное кольцо, расположенное на фланце рампы.
b) Удалите четыре винта (поз. 8) и отодвиньте горелку как можно дальше назад по направляющим.
c) Ослабьте два установочных винта (поз. 1) и снимите форсунку (поз. 6).
d) Снимите крышку (поз.5), ослабив три винта (поз.4).
e) Снимите кабели зажигания (КРАСНЫЙ) и датчика (ЧЕРНЫЙ).
f) Снимите винт (поз.3) и извлеките головку сгорания (поз.7).

Н.Б. При сборке будьте осторожны, чтобы не поменять местами кабели. (См. РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ).

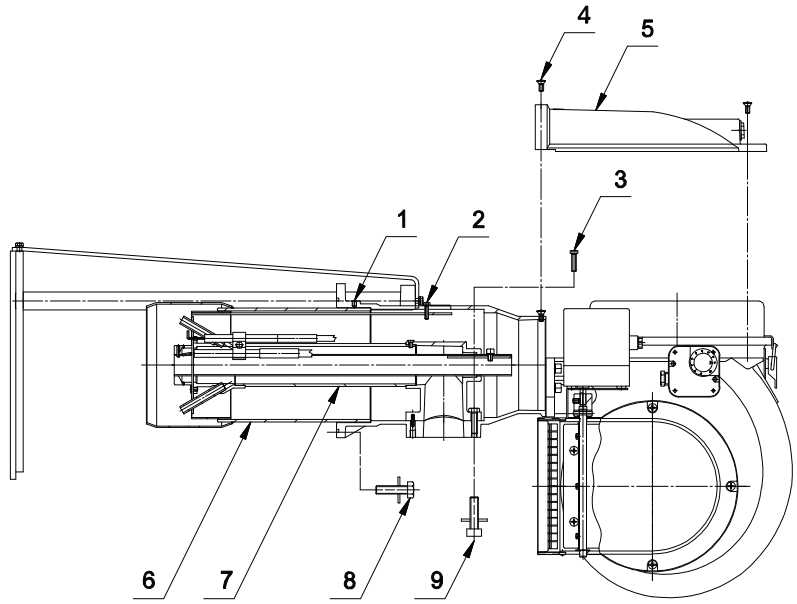


Fig. 19 ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS XP80/2 CE - GAS P130/2 CE EVO - GAS P160/2 CE

ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS P100/2 CE EVO

ВНИМАНИЕ: ОТКЛЮЧИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ!

Извлечение смесительного комплекта может производиться без снятия горелки с котла:
a) Снять крышку (1), для этого ослабить винты (2).
b) Снимите кабели зажигания (КРАСНЫЙ) и датчика (ЧЕРНЫЙ).
c) Открутить винты (3) и извлечь смесительную камеру (4).

ВНИМАНИЕ: Не перепутайте кабели при повторном подключении электродов (см. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДОВ).

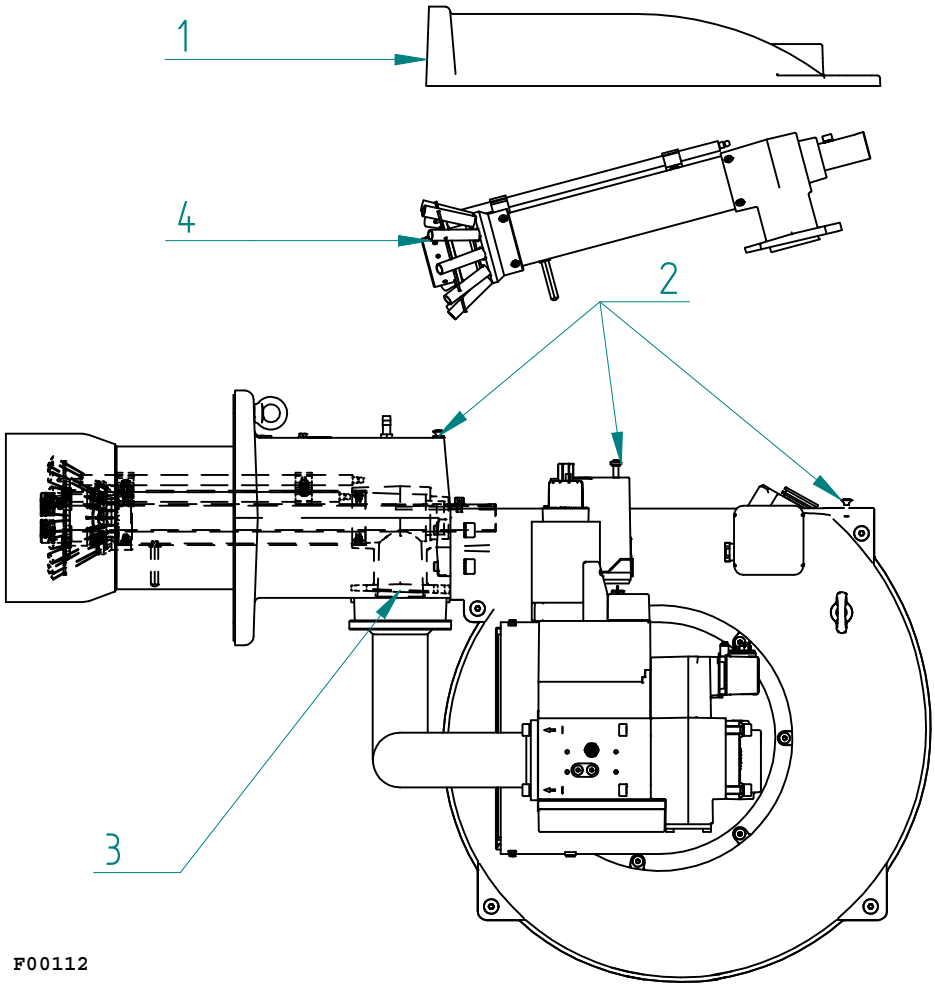


Fig. 17 ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ GAS P100/2 CE EVO

СХЕМА УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДА ПОДЖИГА И ЭЛЕКТРОДА ИОНИЗАЦИИ GAS XP80/2 CE - GAS P100/2 CE EVO

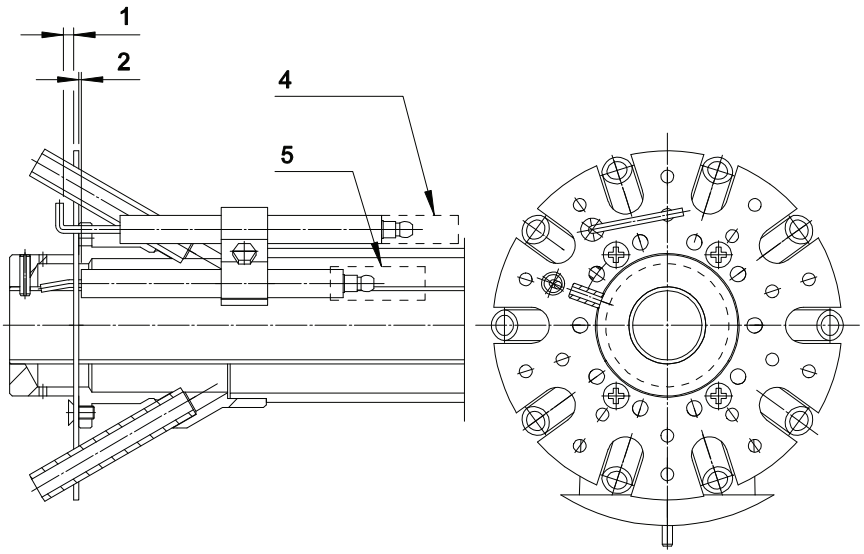


Fig. 21 Расположение электрода ПРИРОДНОГО ГАЗА

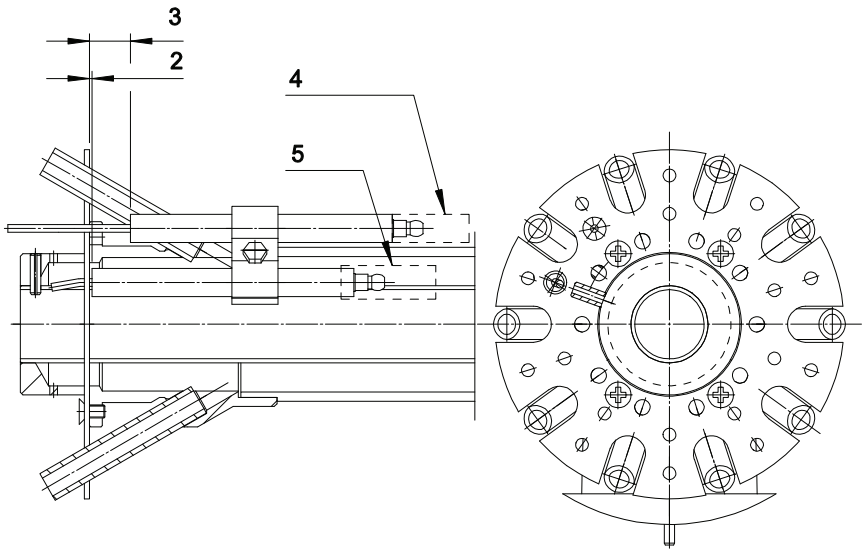


Fig. 22 Расположение газовых электродов G.P.L.

1) 4 мм: расстояние между пламенным диском и зондом.
2) 1 мм: расстояние между пламенным диском и электродом.
3) 16 мм: Расстояние между пламенным диском и зондом.
4) Черная труба
5) КРАСНАЯ труба

ЭЛЕКТРОДЫ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ GAS P130/2 CE EVO

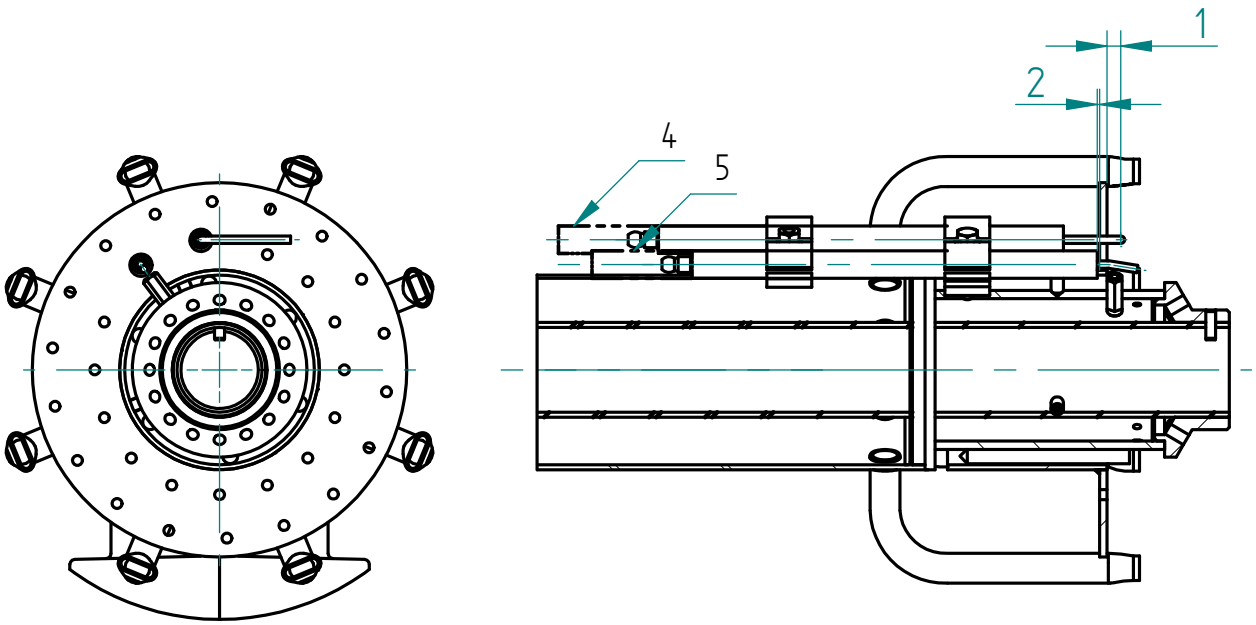


Fig. 23 Расположение электродов ПРИРОДНЫЙ ГАЗ - G.P.L.

1) 4 мм: расстояние между пламенным диском и зондом
2) 1 мм: расстояние между пламенным диском и электродом.
4) Черная труба
5) КРАСНАЯ труба

ЭЛЕКТРОДЫ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ГАЗ P160/2 CE

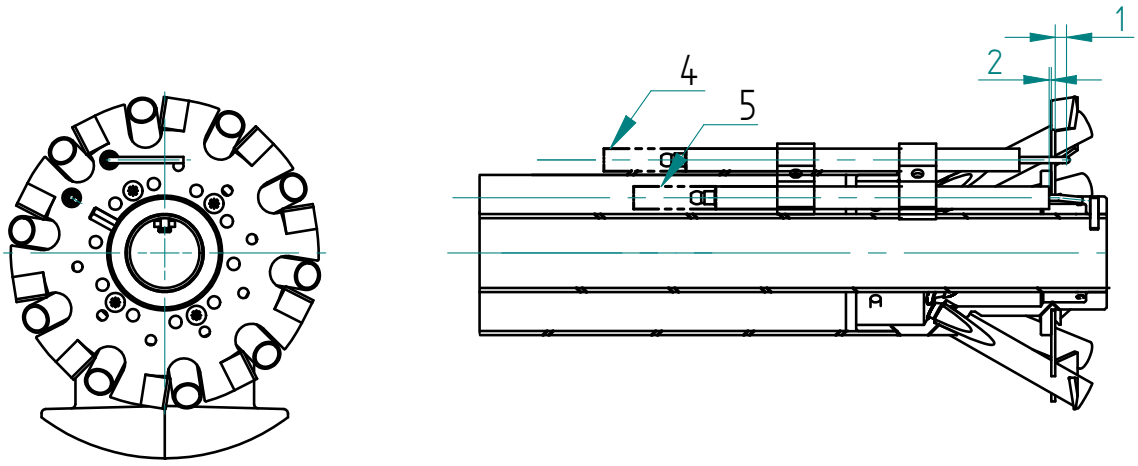


Fig. 25 Расположение электродов ПРИРОДНЫЙ ГАЗ

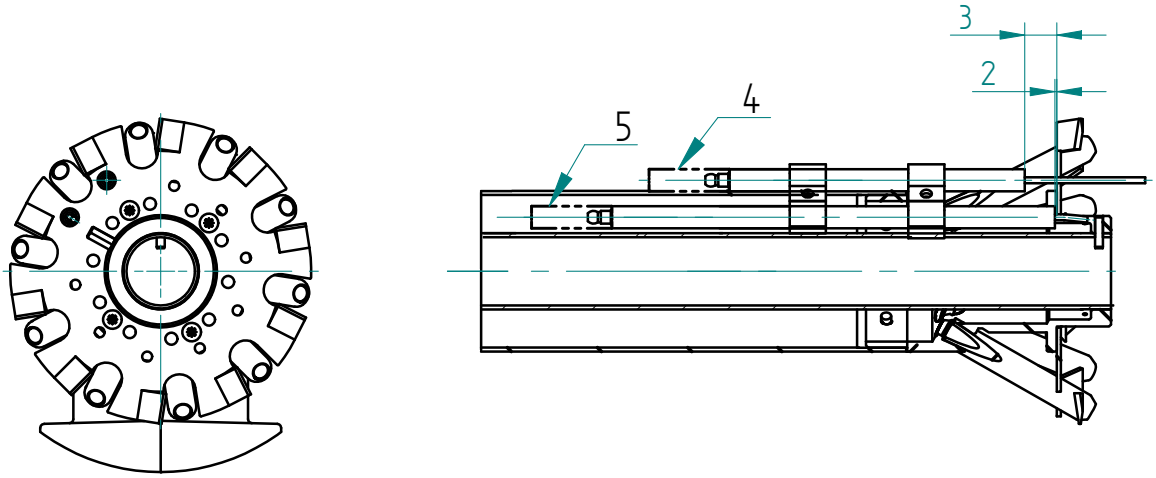


Fig. 26 Расположение электродов G.P.L..

1) 4 мм: расстояние между пламенным диском и зондом
2) 1 мм: расстояние между пламенным диском и электродом.
3) 16 мм: Расстояние между пламенным диском и зондом
4) Черная труба
5) КРАСНАЯ труба

НЕИСПРАВНОСТИ-СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

ТИП НЕПРАВИЛЬНОСТИ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РИМЕДИ
Горелка не запускается.	1) Недостаток тока.	1) Проверьте предохранители питающей линии. Проверьте линию термостатов.
	2) Газ не достигает горелки.	2) Проверьте открытие детекторов, расположенных вдоль питающих труб.
	3) Двигатель вентилятора неисправен.	3) Замените двигатель вентилятора.
	4) Блок управления неисправен.	4) Замените блок управления.
	5) Открыто устройство контроля предельных значений или безопасности.	5) Отрегулируйте или замените.
	6) Блокировка блока управления.	6) Сбросьте блок управления.
	7) Реле давления воздуха в рабочем положении.	7) Замените переключатель расхода воздуха.
	8) Нет подачи газа.	8) Проверьте, нет ли в линии подачи закрытых электрических или ручных запорных клапанов и нет ли препятствий. Если результаты проверки положительные, обратитесь в газовую компанию.
	9) Реле минимального давления газа не переключается в рабочее положение.	9) Замените или отрегулируйте реле минимального давления газа.
Горелка не запускается	1) Блок управления видит пламя.	1) Проверьте чистоту и герметичность топливных клапанов.
и он переходит в положение блокировки.	2) Короткое замыкание датчика пламени.	2) Замените датчик пламени.
Горелка запускается, но нет выполняет фазу предварительной продувки а затем он переходит в положение блокировки.	1) Реле давления воздуха не переключается в рабочее положение.	1) Проверьте давление воздуха на реле давления. Проверьте направление вращения двигателя вентилятора.
	2) Неисправен переключатель давления воздуха.	2) Замените переключатель давления воздуха.
	3) Грязный вентилятор.	3) Очистите вентилятор.
Горелка после предварительной продувки и фаза безопасности, переходит в положение блокировки без появления пламени.	1)Неправильное подключение топливных клапанов.	1) Проверьте электрические соединения.
	2)Неправильное подключение трансформатора зажигания.	2) Проверьте электрические соединения.
	3) Неисправен трансформатор зажигания.	3) Замените трансформатор зажигания.
	4) Неисправен блок управления.	4) Замените блок управления.
	5) На электроде нет искры.	5)Проверьте работу трансформатора зажигания. Проверьте положение концов электродов.
	6) Недостаточное давление газа.	6) Увеличьте давление на губернатора.
	7) Неисправен высоковольтный кабель.	7) Replace the high voltage cable.
	8)Высоковольтный кабель деформирован под воздействием высокой температуры.	8) Замените кабель высокого напряжения.
Горелка запускается, пламя загорается, затем она переходит в положение блокировки.	1) Пламя не обнаруживается.	1) Проверьте интенсивность пламени.
Пламя дымное.	1) Воздуха для горения слишком мало.	1) Убедитесь, что воздушная заслонка открывается нормально. Проверьте, не загрязнен ли вентилятор.
Во время работы горелка переходит в положение блокировки.	1) Недостаточный сигнал пламени.	1) Проверьте интенсивность пламени. Проверьте калибровку горелки.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И УТИЛИЗАЦИЯ



Используйте только оригинальные запасные части, более подробную информацию смотрите в документе «Общая инструкция».



Прибор содержит электрические и/или электронные компоненты. Такие компоненты следует утилизировать в соответствии с местным законодательством.

BURNERS MADE IN ITALY

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.