071071_10



ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ГОРЕЛОК МОДЕЛЕЙ

GAS X4/2CE-LX
GAS X5/2CE-LX

ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ

МОД.: GAS X4/2CE-LX

071071_10A | 01

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		GAS X4/2CE-LX
минимум первой ступени / минимум второй ступени - максимум второй ступени *	[Мкал/ч]	45/90-211
минимум первой ступени / минимум второй ступени - максимум второй ступени *	[кВт]	52/104-245
Расход G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) минимум первой ступени / минимум второй ступени - максимум второй ступени *	[м³/ч]	5.2/10.5-24.6
Топливо: Природный газ (вторая группа)		
Категория топлива : I_{2R},I_{2H},I_{2L},I_{2E},I_{2E+},I_{2Er} ,I_{2ELL} ,$I_{2E(R)B}$		
NOx **	[мг/кВтч]	меньше 80 : Класс 3 (EN 676)
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
Минимальное давление газа D1"-S ПРИРОДНЫЙ ГАЗ ***	[мбар]	26
Максимальное давление на входе в клапана (Pe.макс)	[мбар]	360
Номинальная электрическая мощность	[Вт]	260
Двигатель вентилятора	[Вт]	200
Номинальная потребляемая мощность	[A]	1.1
Напряжение питания:		1/Ф 230В-50 Гц
Уровень электрозащиты:		IP40
Уровень шума **** мин.-макс.	[Дб]	66-68
Вес горелки *****	[кг]	17

* Исходные условия: Температура окружающей среды 20°C - барометрическое давление 1013 мбар – Высота над уровнем моря – 0 м

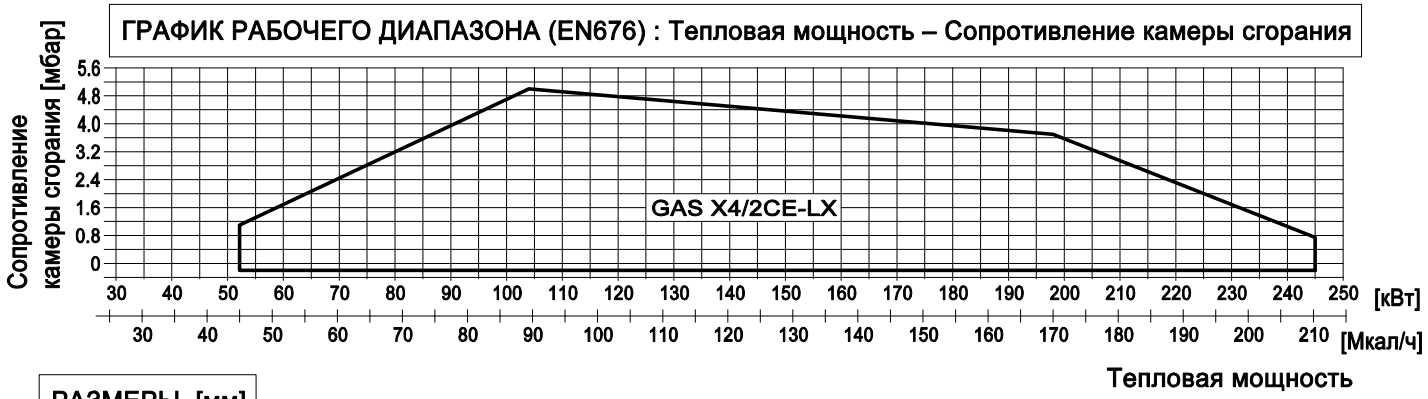
** Чтобы получить такой низкий уровень NOx, необходимо устанавливать горелку на соответствующие котлы:
трехходовые, конденсационные или другие котлы с прямым отводом дымовых газов и тепловой нагрузкой не более 1,8 МВатт/м³.

*** Минимальное давление на подаче газа на рампе для получения максимальной мощности горелки с учетом нулевого давления в камере сгорания.

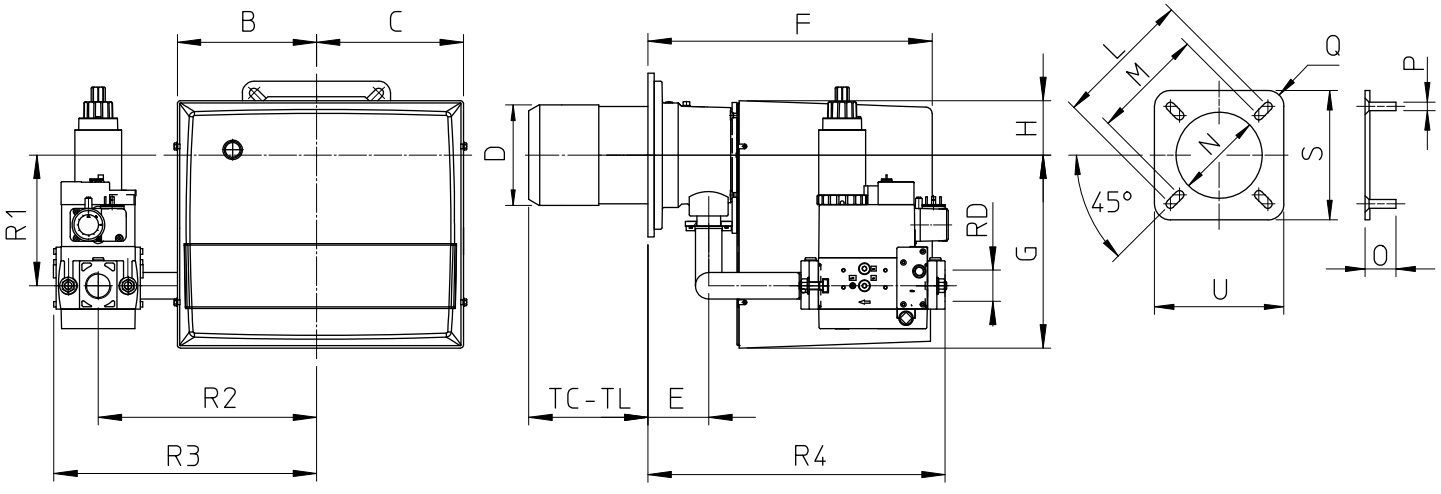
**** Уровень шума измерен в лаборатории при работающей горелке на бета-котле, дистанция 1 м (UNI EN ISO 3746).

***** Для горелки со стальным кожухом (F) добавить 3 кг к весу.

ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА (EN676) : Тепловая мощность – Сопротивление камеры сгорания



РАЗМЕРЫ [мм]



МОДЕЛЬ	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	Q	S	U	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD	Вес АРМАТУРЫ
GAS X4/2CE-LX-D1"-S	185	195	129	78	368	248	70	226	170	135	40	M10	R30	220	220	160	280	173	280	337	385	Rp 1	6 кг

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		GAS X5/2CE-LX
минимум первой ступени / минимум второй ступени - максимум второй ступени *	[Мкал/ч]	70/140-300
минимум первой ступени / минимум второй ступени - максимум второй ступени *	[кВт]	81,2/162-349
Расход G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) минимум первой ступени / минимум второй ступени - максимум второй ступени *	[м³/ч]	8,2/16,6-35
Топливо: Природный газ (вторая группа)		
Категория топлива : I_{2R},I_{2H},I_{2L},I_{2E},I_{2E+},I_{2Er},I_{2ELL},$I_{2E(R)B}$		
NOx **	[мг/кВтч]	меньше 80 : Класс 3 (EN 676)
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
Минимальное давление газа D1"-S ПРИРОДНЫЙ ГАЗ ***	[мбар]	31
Минимальное давление газа D1"1/4-S ПРИРОДНЫЙ ГАЗ ***	[мбар]	21
Максимальное давление на входе в клапана (Pe.макс)	[мбар]	360
Номинальная электрическая мощность	[Вт]	540
Двигатель вентилятора	[Вт]	370
Номинальная потребляемая мощность	[A]	2,4
Напряжение питания:		1/Ф 230В-50 Гц
Уровень электрозащиты:		IP40
Уровень шума **** мин.-макс.	[Дб]	67-71
Вес горелки *****	[кг]	24

* Исходные условия: Температура окружающей среды 20°C - барометрическое давление 1013 мбар – Высота над уровнем моря – 0 м

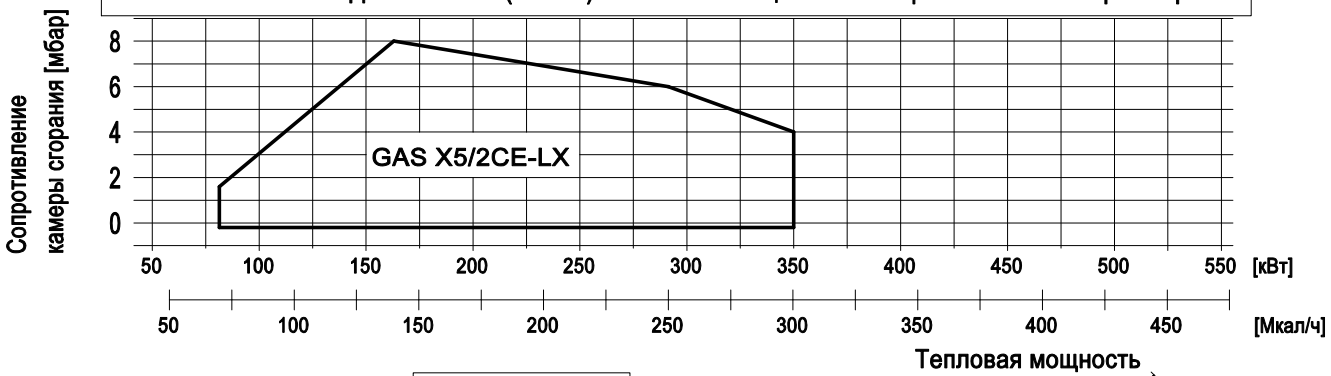
** Чтобы получить такой низкий уровень NOx, необходимо устанавливать горелку на соответствующие котлы:
трехходовые, конденсационные или другие котлы с прямым отводом дымовых газов и тепловой нагрузкой не более 1,8 МВатт/м³.

*** Минимальное давление на подаче газа на рампе для получения максимальной мощности горелки с учетом нулевого давления в камере сгорания.

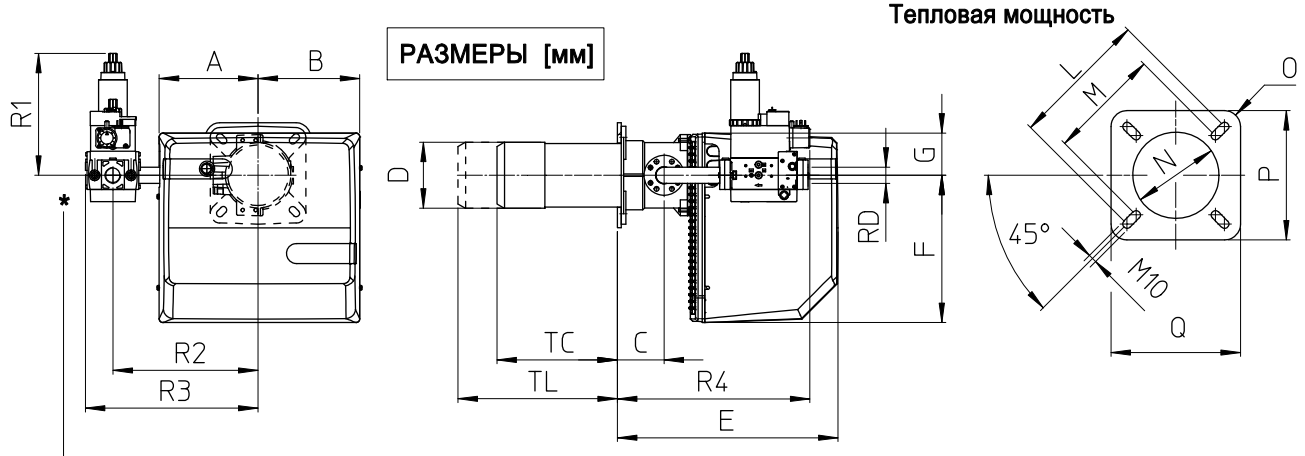
**** Уровень шума измерен в лаборатории при работающей горелке на бета-котле, дистанция 1 м (UNI EN ISO 3746).

***** Для горелки со стальным кожухом (F) добавить 3 кг к весу.

ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА (EN676) : Тепловая мощность – Сопротивление камеры сгорания



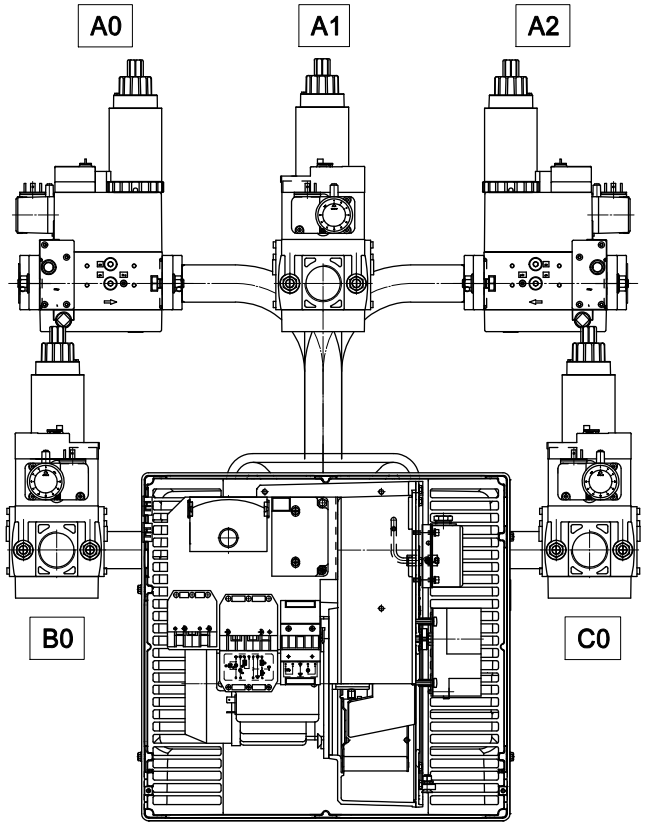
РАЗМЕРЫ [мм]

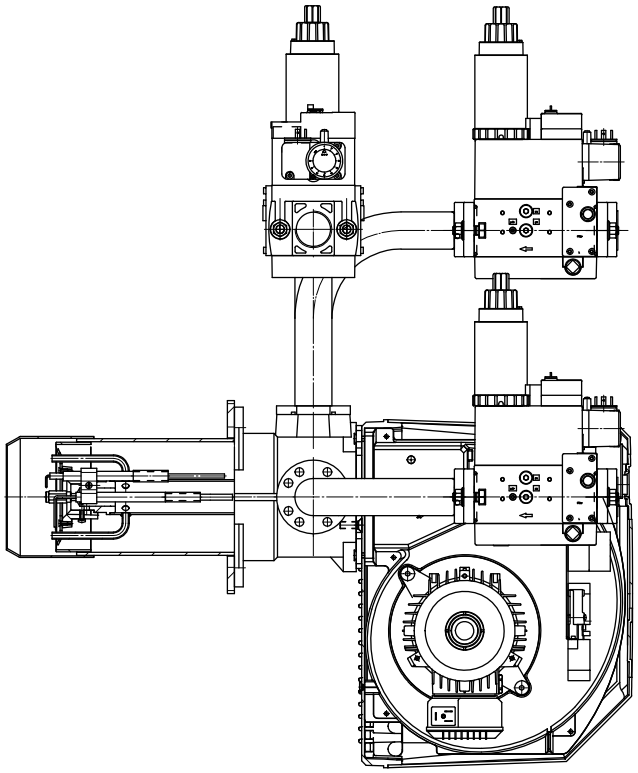


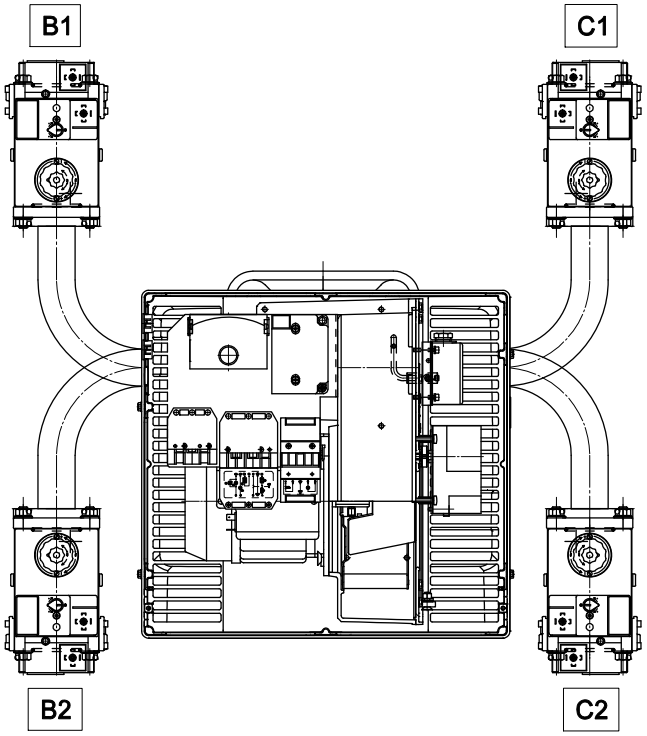
* ДЛЯ УСТАНОВОЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ СМ. стр. 01.02

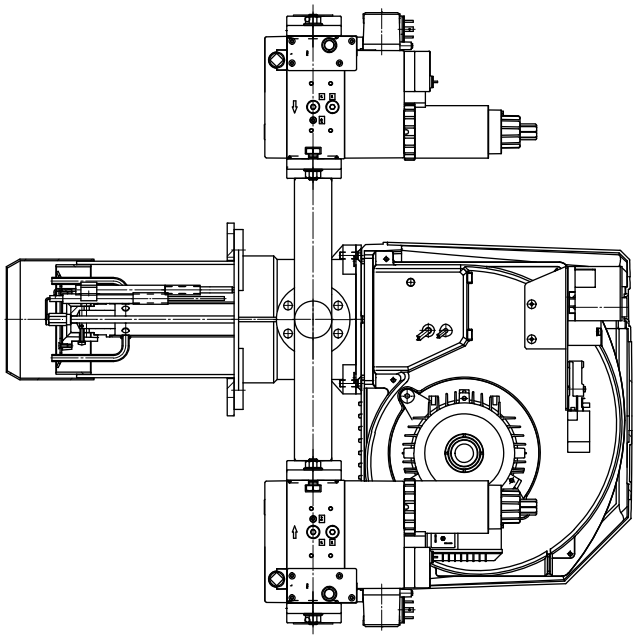
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	L	M	N	O	P	Q	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD	Вес АРМАТУРЫ
GAS X5/2CE-LX-D1"-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	362	403	Rp 1"	7,5 кг
GAS X5/2CE-LX-CT-D1"-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	480	403	Rp 1"	8 кг
GAS X5/2CE-LX-D1"1/4-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	362	450	Rp 1"1/4	8 кг
GAS X5/2CE-LX-CT-D1"1/4-S	207	213	98	138	462	310	90	226	205	148	R30	220	220	250	335	255	305	480	450	Rp 1"1/4	8,5 кг

МОНТАЖНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ





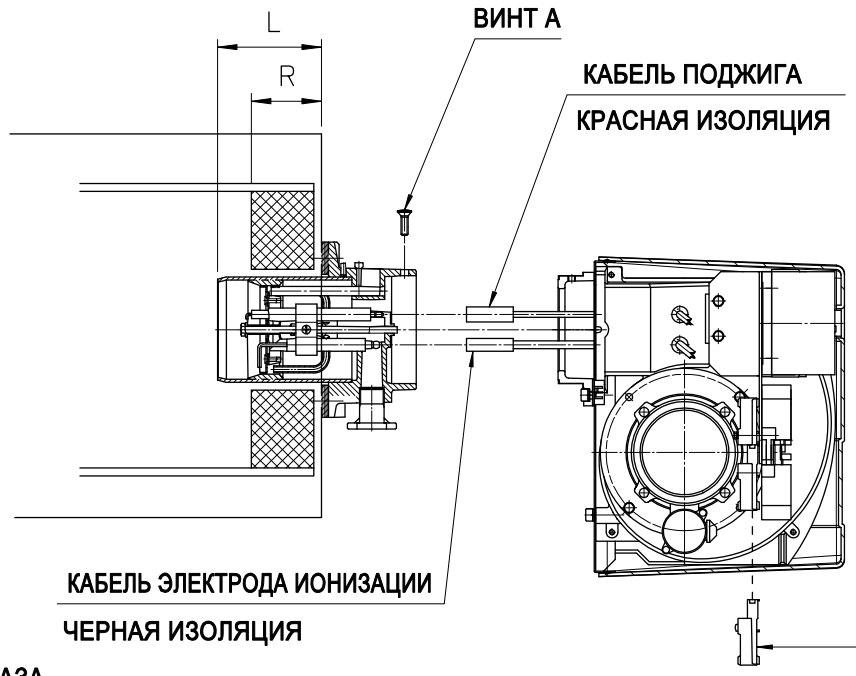




Данные установочные положения достигаются на серийной газовой арматуре путем поворота фланца горелки и газового клапана
При наличии особых требований обращайтесь в технический офис

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

1- Снять смесительный узел горелки ослабив винт A и отсоединив кабели электрода поджига (КРАСНЫЙ) и ионизационного электрода (ЧЕРНЫЙ)
2- Установить смесительный узел на теплогенератор.
3- Подключить газовую арматуру к газопроводу в соответствии с рис. 2
4- Осуществить электрические подсоединения в соответствии с прилагаемой электрической схемой
ВНИМАНИЕ: НЕ ПЕРЕПУТАЙТЕ КАБЕЛИ ЭЛЕКТРОДА ПОДЖИГА И ЭЛЕКТРОДА ИОНИЗАЦИИ ПРИ ПОВТОРНОМ ПОДКЛЮЧЕНИИ

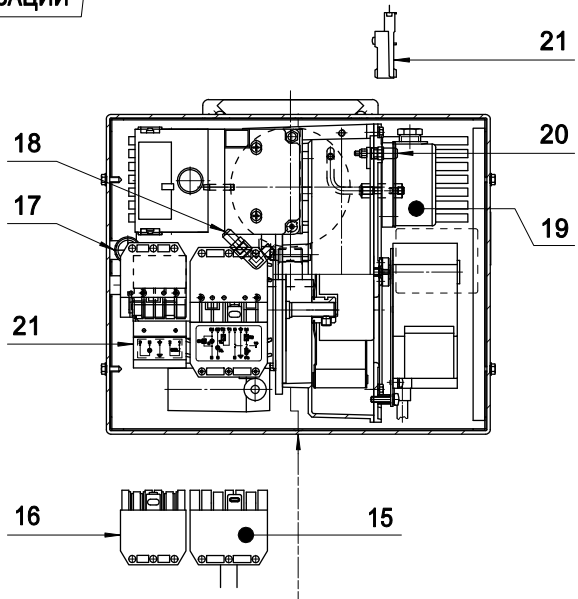


[L > R]
Обшивка котла не должна выходить за края смесительной камеры

рис.1

ЛЕГЕНДА

1 Прокладка OR
2 Шетиугольный ключ
3 Винт
4 Шайба
5 клапан 2-й ступени
6 клапан 1-й ступени
7 Предохранительный клапан
8 Реле минимального давления ГАЗА
9 Разъем для измерения минимального давления ГАЗА
10 Антивибрационное соединение
11 Стабилизирующий фильтр
12 Разъем для измерения давления
13 Шаровый кран
14 Газопровод
15 Разъем питания
16 Разъем арматуры
17 Кабельный проход
18 Разъем для измерения давления ГАЗА в смесительной камере
19 Реле давления воздуха
20 Разъем для измерения давления воздуха
21 Заглушка



* Установка производится монтажником

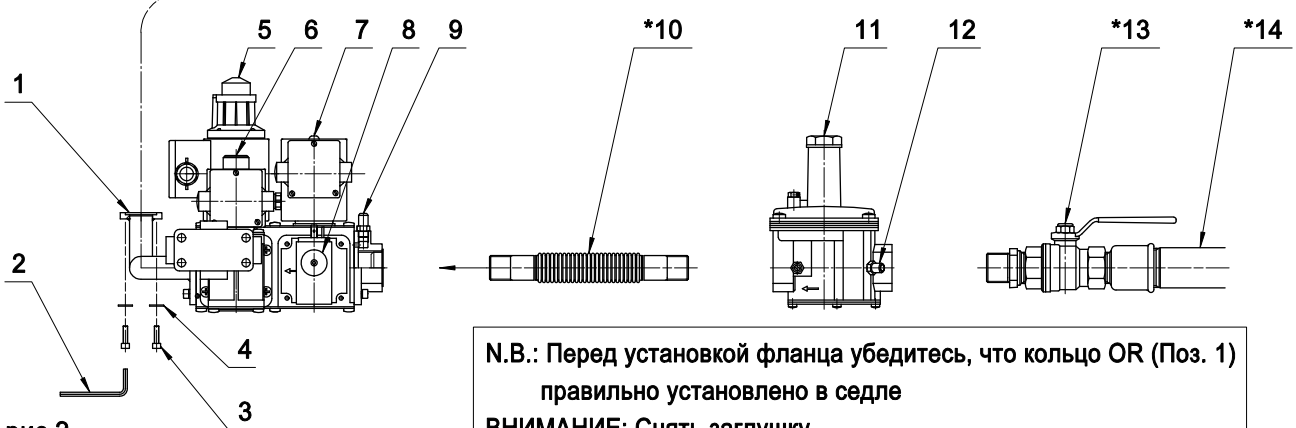


рис.2

N.B.: Перед установкой фланца убедитесь, что кольцо OR (Поз. 1) правильно установлено в седле
ВНИМАНИЕ: Снять заглушку

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

1- Смонтировать Смесительную Группу поз. (26) на котле поз. (25) (см. пластину для установки стр. 02), вставив прокладку поз. (22).
2- Подсоединить рампу к линии подачи ГАЗА в соответствии со схемой на рис. 2
3- Снять кожух (поз.28), ослабив 4 винта в поз. (A)
4- Прикрепить корпус горелки поз. (27) к Смесительной Группе поз.(26), пропустив кабель электрода поджига поз. (E) и кабель электрода ионизации поз. (D) через отверстие поз. (C) и зажав 4 винта поз. (B)
5- Подсоединить кабель поджига поз. (E) к трансформатору поз. (G), а кабель электрода ионизации поз. (D) к разъему (F)
6- Произвести электрические подсоединения в соответствии с прилагаемой электрической схемой

ВНИМАНИЕ: При установке горелки НЕ ПЕРЕПУТАЙТЕ КАБЕЛЬ ЭЛЕКТРОДА ИОНИЗАЦИИ С КАБЕЛЕМ ЭЛЕКТРОДА ПОДЖИГА

ЛЕГЕНДА

1 Шетиугольный ключ
2 Прокладка OR
3 Заглушка
4 Винт
5 Шайба
6 Газовый электрический клапан
7 Стабилизатор
8 Разъем для измерения давления ГАЗА
9 Реле минимального давления ГАЗА
10 Антивибрационное соединение
11 Шаровый кран
12 Газопровод
13 Разъем рампы
14 Разъем питания
15 Заглушка
16 Кабельный проход
17 Реле давления воздуха
18 Разъем для измерения давления ГАЗА в смесительной камере
19 Разъем для измерения давления воздуха
20 Гайка
21 Шайба
22 Прокладка ISOMART
23 Шпилька
24 Контрфланец
25 Котел
26 Смесительная группа
27 Корпус горелки
28 Кожух
29 Труба ГАЗОВОЙ рампы
30 Фланец подачи ГАЗА

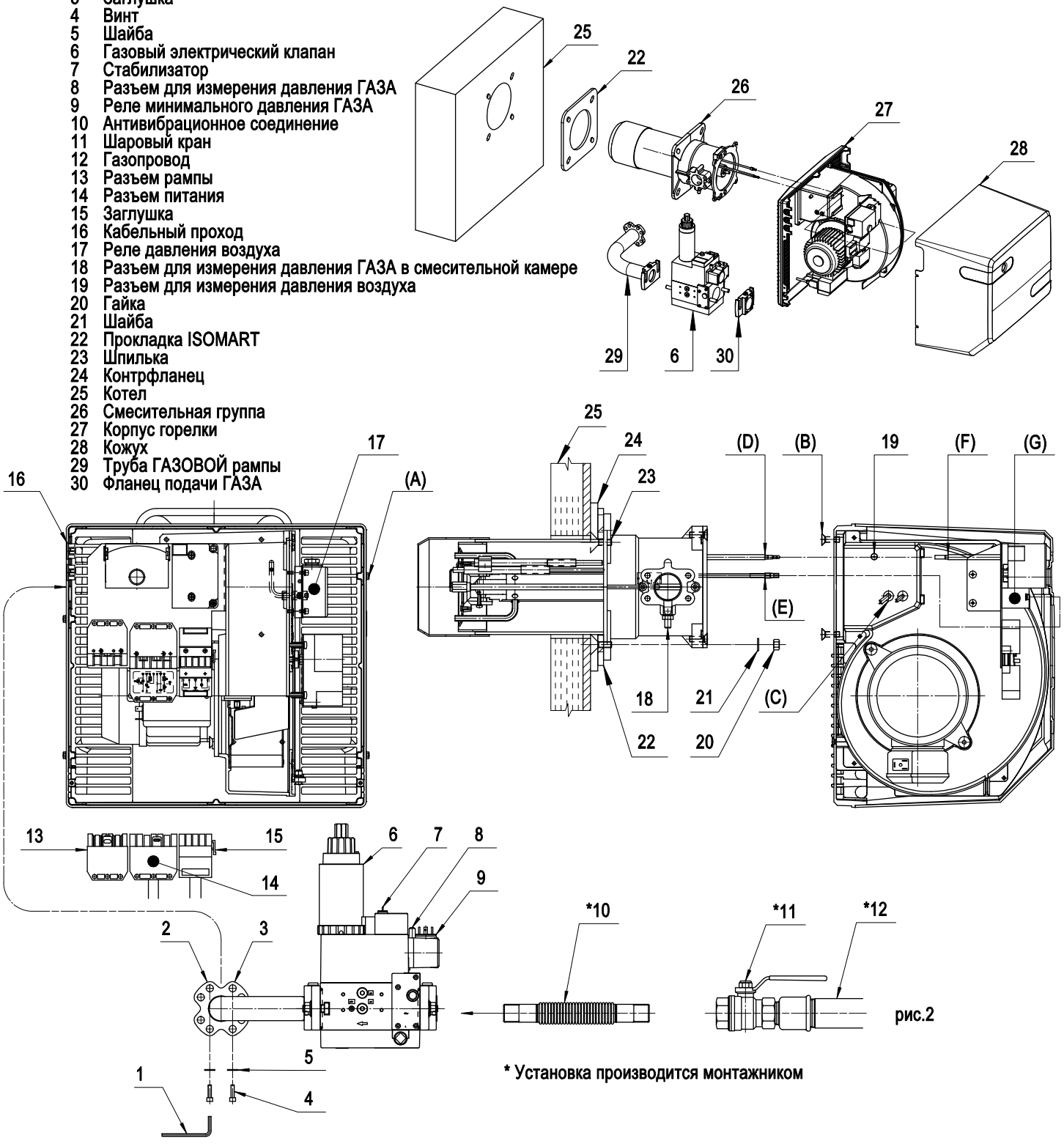


рис.2

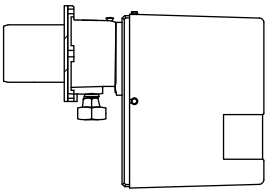
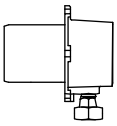
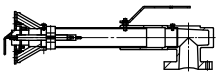
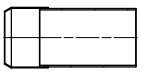
* Установка производится монтажником

ГАЗОВАЯ рампа крепится к горелке при помощи 4-х винтов с цилиндрической головкой

ВНИМАНИЕ: Перед установкой фланца убедитесь, что кольцо OR (Поз. 2) правильно установлено в седле
ВИМАНИЕ: Снять заглушку (Поз.3)

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ГОРЕЛКИ

Для замены короткой пламенной трубы на длинную с модели GAS X4/2CE возможно запросить СМЕСИТЕЛЬНУЮ ГРУППУ.
Для замены короткой пламенной трубы на длинную с модели GAS X5/2CE возможно запросить СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ и СОПЛО.
После каждого переключения необходимо заново произвести настройку горелки.

ГОРЕЛКА  МОДЕЛЬ КОД	 СМЕСИТЕЛЬНАЯ ГРУППА КОД	 СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ КОД	 СОПЛО КОД
GAS X4/2CE-LX TC ПРИРОДНЫЙ ГАЗ 002744	055177	-	-
GAS X4/2CE-LX TL ПРИРОДНЫЙ ГАЗ 002745	055219	-	-
GAS X5/2CE-LX TC ПРИРОДНЫЙ ГАЗ 002784	-	055182	055174
GAS X5/2CE-LX TL ПРИРОДНЫЙ ГАЗ 002785	-	055450	055451

ЛЕГЕНДА:

TC = короткая пламенная труба
TL = длинная пламенная труба

ВНИМАНИЕ

При использовании различных видов ГАЗА используются разные смесительные КОМПЛЕКТЫ
Горелка может использоваться только с тем типом ГАЗА, который указан на табличке
Таким образом, в случае переключения с одного типа газа на другой, необходимо наклеить табличку с указанием используемого нового типа ГАЗА

ИЗВЛЕЧЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ

1- Снять кожух, ослабив 4 винта в поз. (A).
2- Отсоединить кабель электрода поджига поз.(E) от трансформатора.
3- Отсоединить кабель электрода ионизации поз. (D) от от разъема поз. (F).
4- Снять смесительный узел горелки ослабив 4 винта поз. (B) и поворачивать узел до снятия с винтов, извлечь через отверстие для прохода кабелей поз. (C) кабель электрода поджига и кабель электрода ионизации, которые в свою очередь должны остаться жестко прикрепленными к смесительному узлу.
5- Отвинтить 2 винта поз. (G) и извлечь СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ.

N.B. При установке горелки НЕ ПЕРЕПУТАЙТЕ КАБЕЛЬ ЭЛЕКТРОДА ИОНИЗАЦИИ С КАБЕЛЕМ ЭЛЕКТРОДА ПОДЖИГА

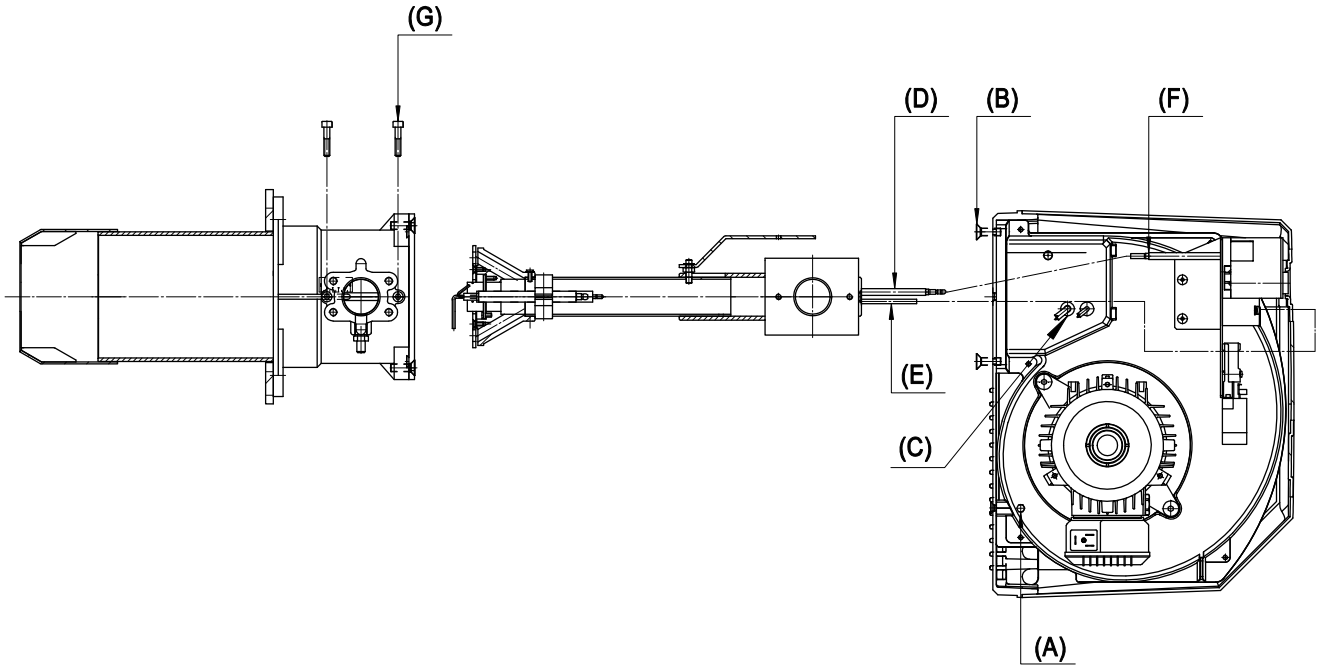
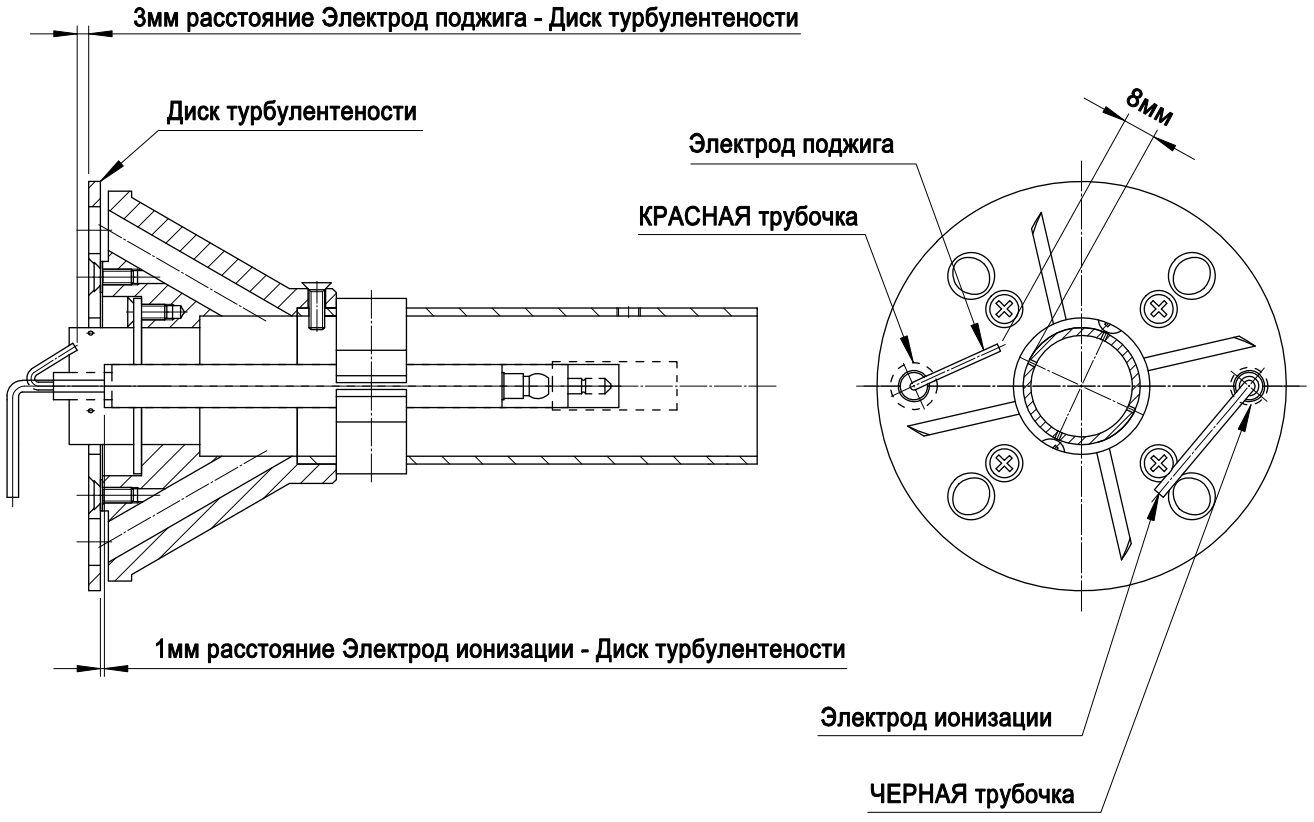
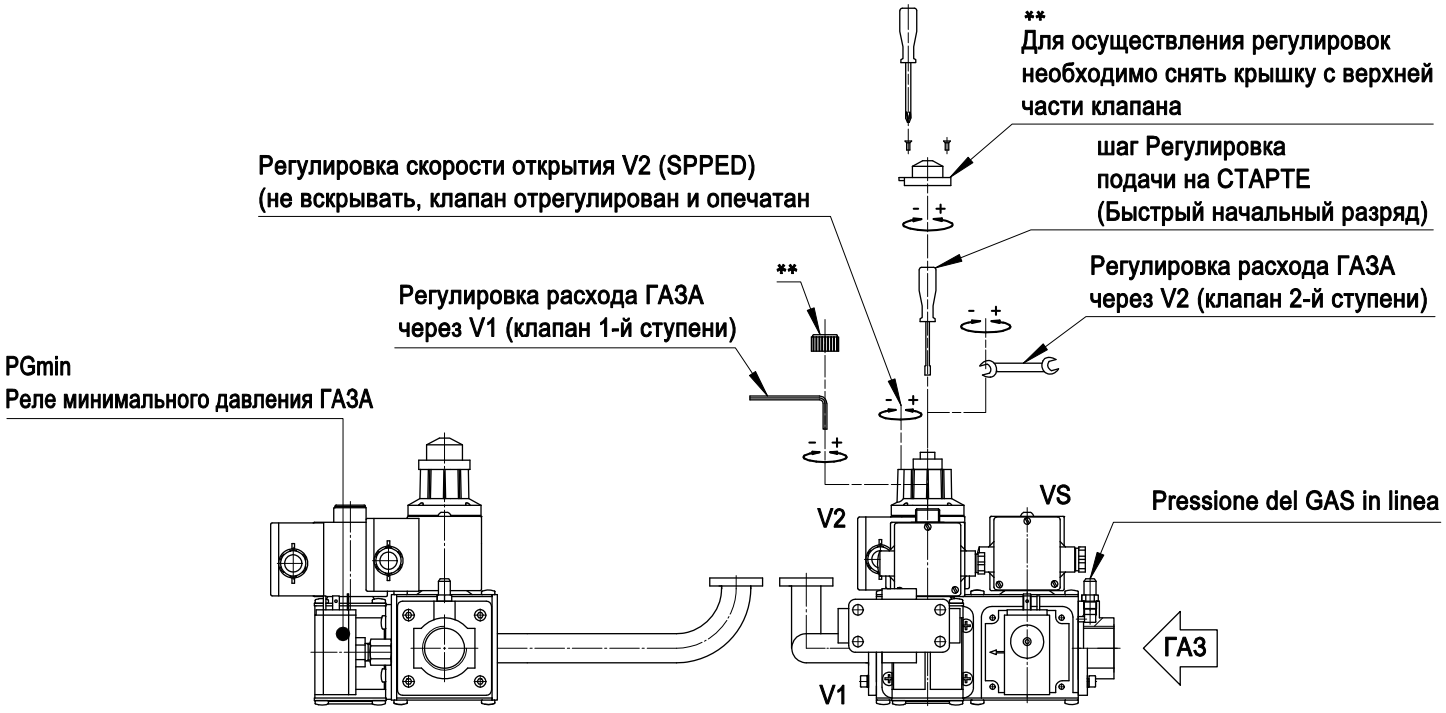


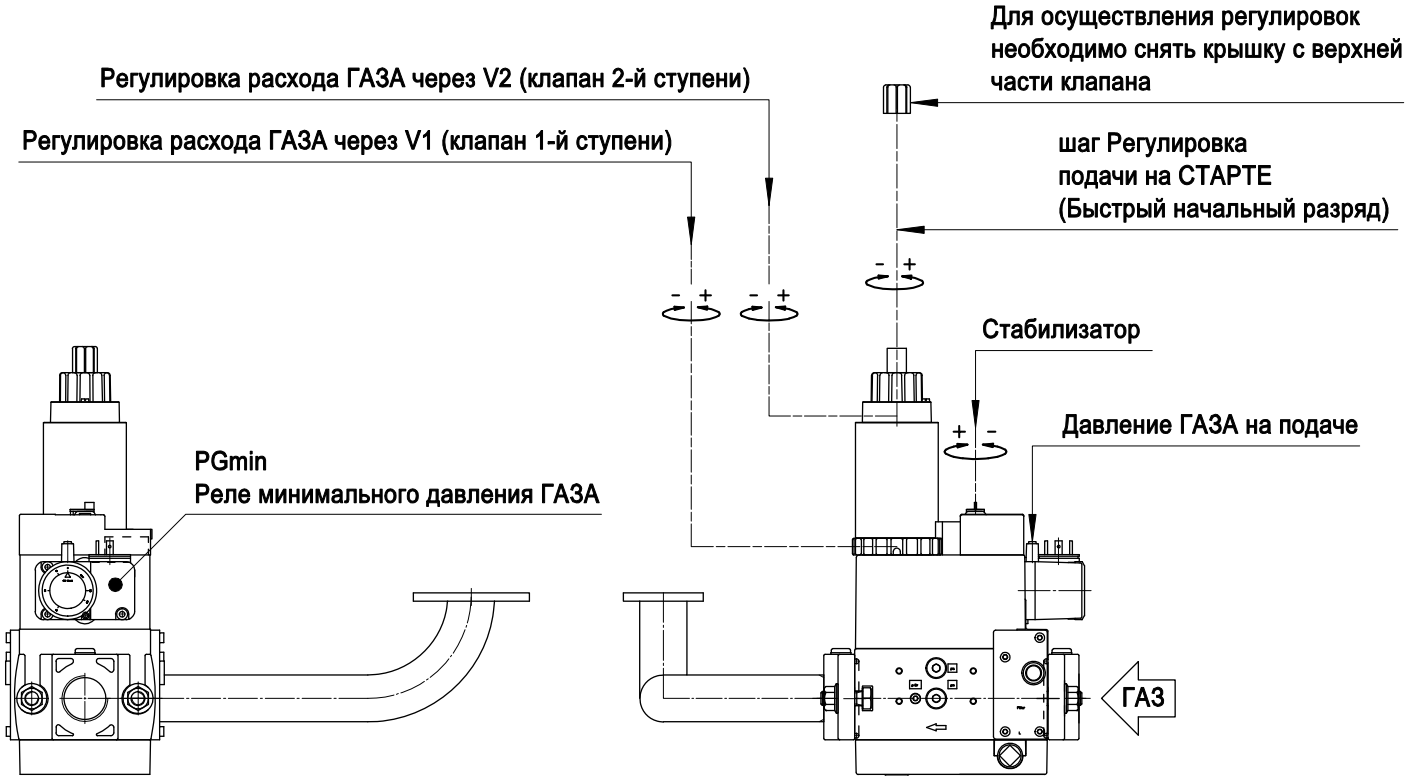
СХЕМА УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДА ПОДЖИГА И ЭЛЕКТРОДА ИОНИЗАЦИИ



РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ МОД.: "HONEYWELL"



РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ МОД.: "DUNGS"



РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ

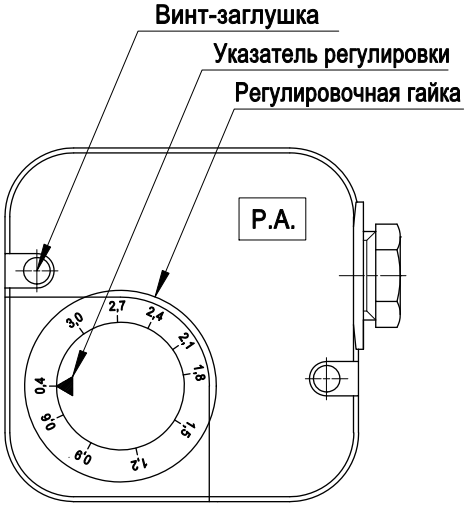
ВНИМАНИЕ:Перед запуском горелки необходимо убедиться в соблюдении основных требований безопасности. Вчастности, проконтролируйте:

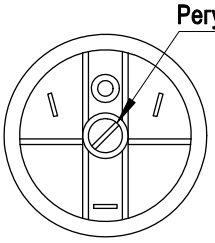
электропитание
тип газа
давление газа
герметичность соединений оборудования
наличие воды в системе
систему вентиляции котельной
срабатывание предохранительного термостата котла
Откройте кран и запустите горелку.
Подождите, пока пламя окончательно не стабилизируется после предварительной продувки.
Установите 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 (P.A.)

Реле давления воздуха контролирует наименьшее давление воздуха, создаваемое вентилятором.
Для регулировки реле давления воздуха необходимо воспользоваться газоанализатором.
Регулировка реле осуществляется следующим образом:

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

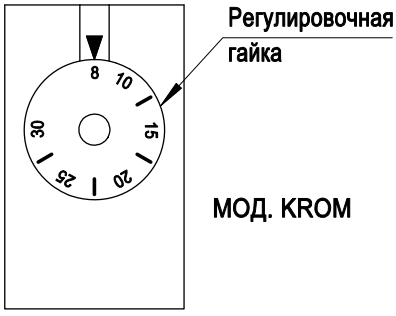


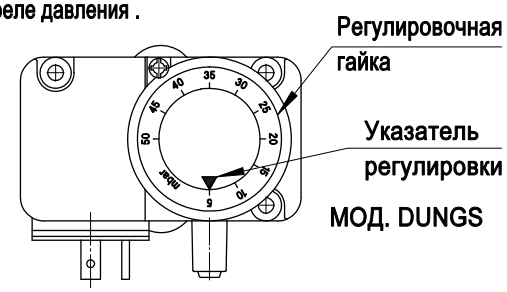


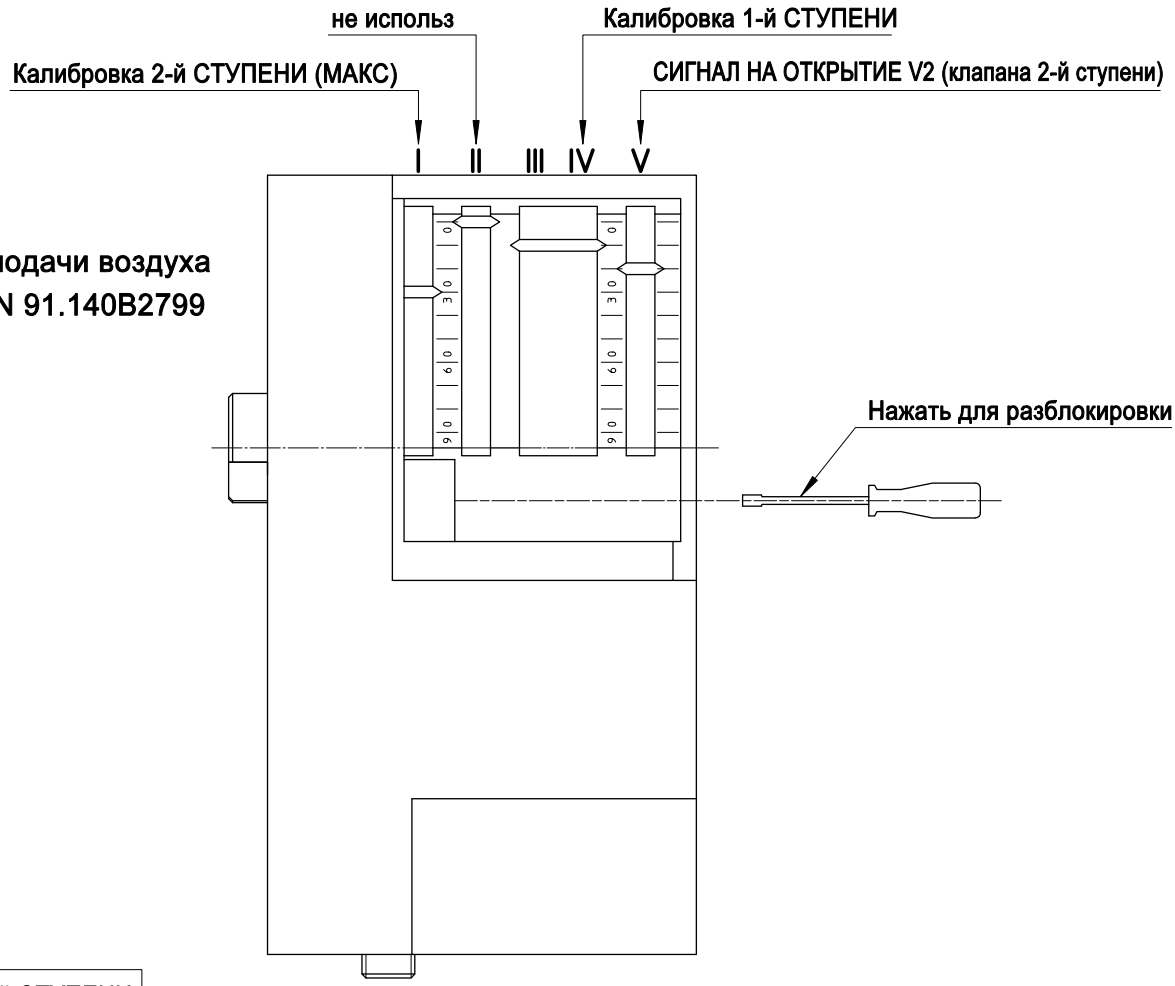
РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (P.G. min)

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 взависимости 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 Повторите пункт a) для проверки срабатывания реле давления .
E) Повторить пункт A) и проверить срабатывание реле давления.







РЕГУЛИРОВКА 1-й СТУПЕНИ

Отключите сигнал включения второй ступени, 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 и эксцентрика (IV).

ПРИМЕЧАНИЕ: - При перемещении эксцентрика (IV) в сторону меньших бóльших величин заслонка воздухозаборника автоматически закрывается.

РЕГУЛИРОВКА 2-й СТУПЕНИ

После подачи сигнала включения второй ступени горелки сервопривод подачи воздуха открывается до значения отметки эксцентрика (I) и дает сигнал на открытие клапана второй ступени при помощи эксцентрика (V).
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 отключите сигнал включения второй ступени, а затем снова подайте его

СИГНАЛ НА ОТКРЫТИЕ V2 (клапана 2-й ступени)

На первой ступени горелки контакт эксцентрика (V) остается разомкнутым и замыкается примерно на половине хода второй ступени.
Пример: - 1-я ступень значение: 10° эксцентрик (IV)
- 2-я ступень значение: 30° эксцентрик (I)
- включение V2 значение: 20° эксцентрик (V)
- не исп. значение: 0° эксцентрик (II)

ВНИМАНИЕ:
При отсутствии сигнала включения второй ступени сервопривод снижает подачу воздуха до значения первой ступени, а эксцентрик (V) 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.

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК

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

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ		РЕГУЛИРОВКА КАМЕРЫ	1-й СТУПЕНИ				2-й СТУПЕНИ			
1-й СТУПЕНИ [Мкал/ч]	2-й СТУПЕНИ [Мкал/ч]	[№ ШПИЛЕК]	РАСХОД [м³/ч]	ДАВЛЕНИЕ В КАМЕРЕ [мбар]	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ X°	ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИИ [мбар]	РАСХОД [м³/ч]	ДАВЛЕНИЕ В КАМЕРЕ [мбар]	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ X°	ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИИ [мбар]
45	90	4	5.3	1	5°	1.2	10.5	4.5	15°	4.8
50	100	6	5.8	1.1	5°	1.2	11.7	4.7	15°	4.7
55	110	8	6.4	1.3	5°	1.2	12.9	5.2	15°	4.6
60	120	10	7	1.4	5°	1.2	14	5.7	20°	4.8
65	130	12	7.6	1.4	7°	1.2	15.2	6.3	20°	4.8
70	140	13	8.2	2	10°	1.5	16.4	7.3	25°	5.7
75	150	14	8.8	2.2	10°	1.6	17.5	8.2	25°	6.3
80	160	15	9.3	2.4	10°	1.8	18.7	9.2	30°	7
85	170	16	9.9	2.6	10°	2	19.9	10	35°	7.3
90	180	17	10.5	3	15°	2.2	21	11	60°	7.7
95	190	18	11.1	3.2	15°	2.3	22.2	11.4	60°	7.7
100	200	19	11.7	3.7	15°	2.8	23.4	12.3	60°	7.7
105	211	20	12.3	4.1	15°	3.1	24.6	13	60°	7.8

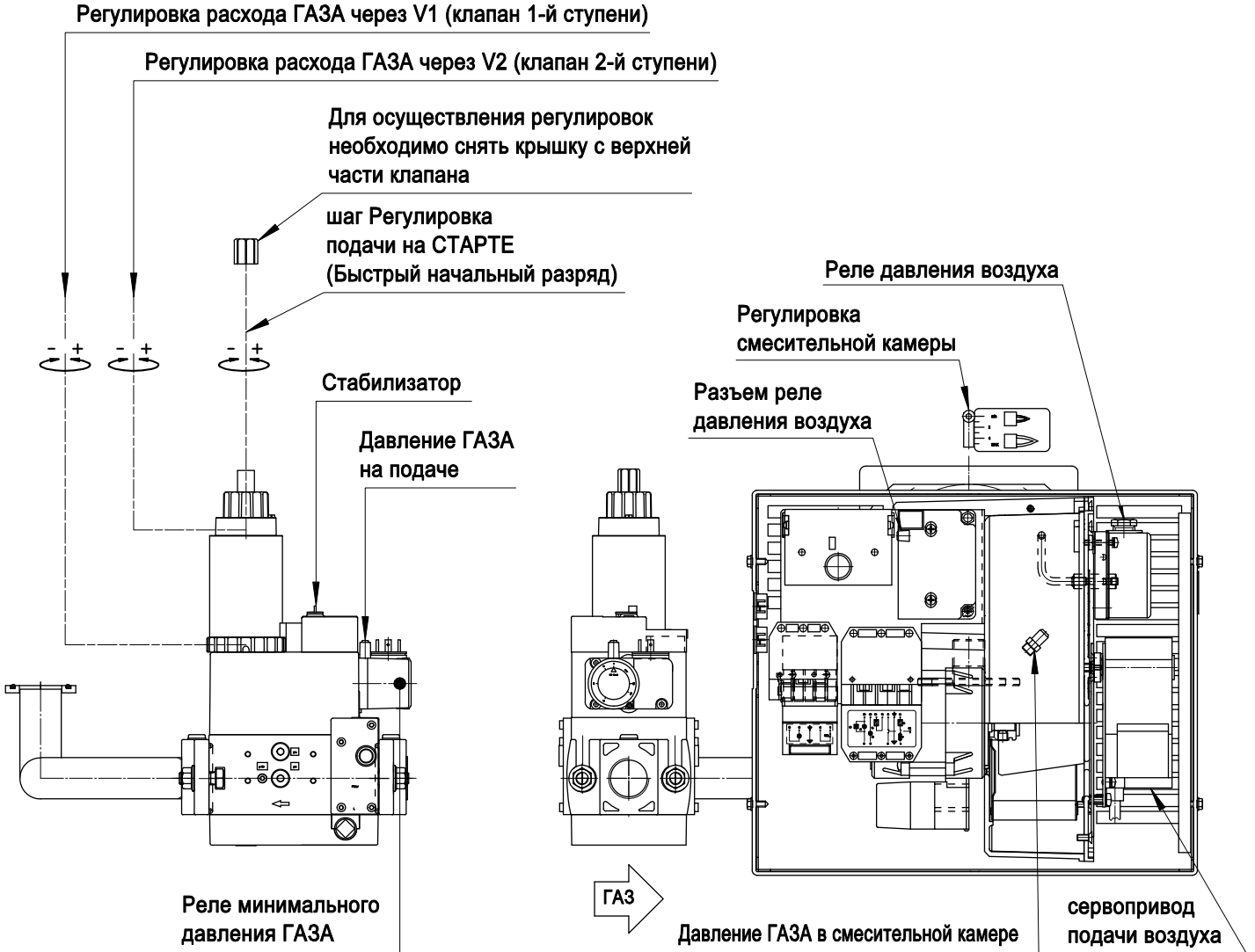
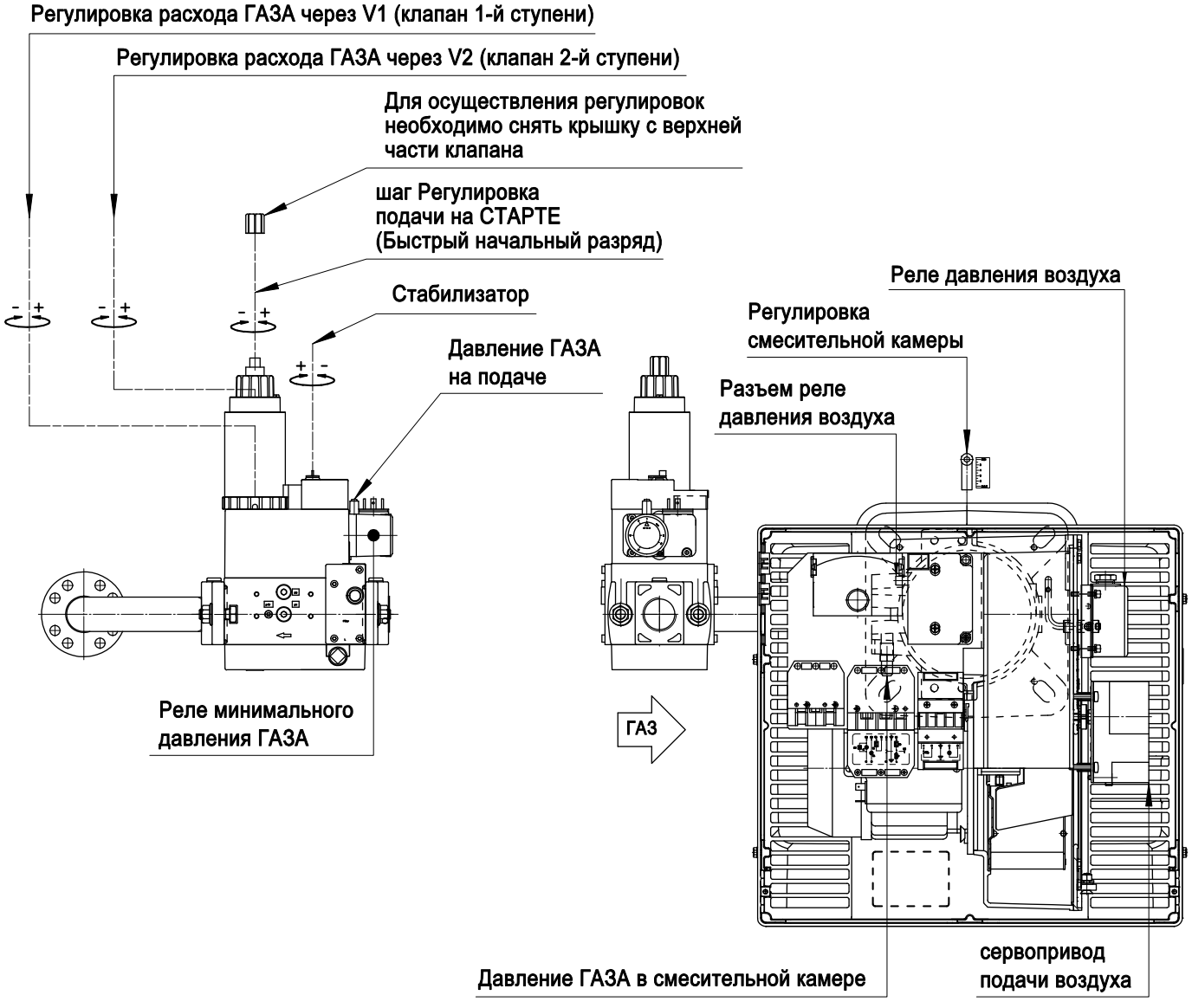


ТАБЛИЦА НАСТРОЕК

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

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ		РЕГУЛИРОВКА КАМЕРЫ	1-й СТУПЕНИ				2-й СТУПЕНИ			
1-й СТУПЕНИ [Мкал/ч]	2-й СТУПЕНИ [Мкал/ч]	[№ ШПИЛЕК]	РАСХОД [м³/ч]	ДАВЛЕНИЕ В КАМЕРЕ [мбар]	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ X°	ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИИ [мбар]	РАСХОД [м³/ч]	ДАВЛЕНИЕ В КАМЕРЕ [мбар]	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ X°	ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИИ [мбар]
65	130	7	7.6	1.6	3°	1.7	15.2	5.3	10°	6
70	140	8	8.2	1.8	4°	1.8	16.4	5.6	10°	6
80	160	10	9.3	1.9	5°	1.9	18.7	6.4	12.5°	6.6
90	180	12	10.5	2.2	6°	1.7	21	7.1	15°	6.8
100	200	14	11.7	2.4	7°	2	23.4	8.2	17.5°	7.6
110	220	16	12.9	2.7	8°	2.4	25.7	8.9	20°	8
120	240	18	14	2.9	9°	2.5	28	9.7	22.5°	8.2
130	260	20	15.2	3.1	10°	2.5	30.4	10.7	25°	8.7
140	280	22	16.4	3.5	10°	2.8	32.7	11.6	27.5°	9
150	301	25	17.5	3.6	12.5°	2.7	35.2	12.7	30°	9.6



НЕИСПРАВНОСТИ - СРЕДСТВА

НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	СРЕДСТВА
Горелка на включается.	1) Отсутствие напряжения в сети.	1) Проверить плавкие предохранители питающей линии. Проверить плавкие предохранители электрических устройств. Проверить термостаты и реле давления газа.
	2) Нет подачи газа на горелку.	2) Проверить, чтобы отсечные устройства на линии подачи газа были открыты.
Горелка включается, но не происходит образование пламени, затем горелка блокируется.	1) Не открываются газовые клапаны.	1) Проверить работу клапанов.
	2) Нет разряда на окончании электрода.	2) Проверить работу трансформатора розжига. Проверить положение наконечников электродов.
	3) Реле давления воздуха не допускает включения.	3) Проверить настройку и работу реле давления воздуха.
Горелка включается, происходит образование пламени, затем горелка блокируется.	1) Отсутствует (или недостаточный) сигнал об обнаружении пламени со стороны контрольного электрода.	1) Проверить расположение контрольного электрода. Проверить значение ионизационного тока.



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 - fbr@fbr.it - italia@fbr.it - export@fbr.it

F.B.R.®
MADE IN ITALY



GAS X2/2CE
GAS X3/2CE
GAS X4/2CE
GAS X5/2CE

Руководство по монтажу, настройке и эксплуатации горелочного устройства (прикрепленный_31)

071055_17_31

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

новая версия:

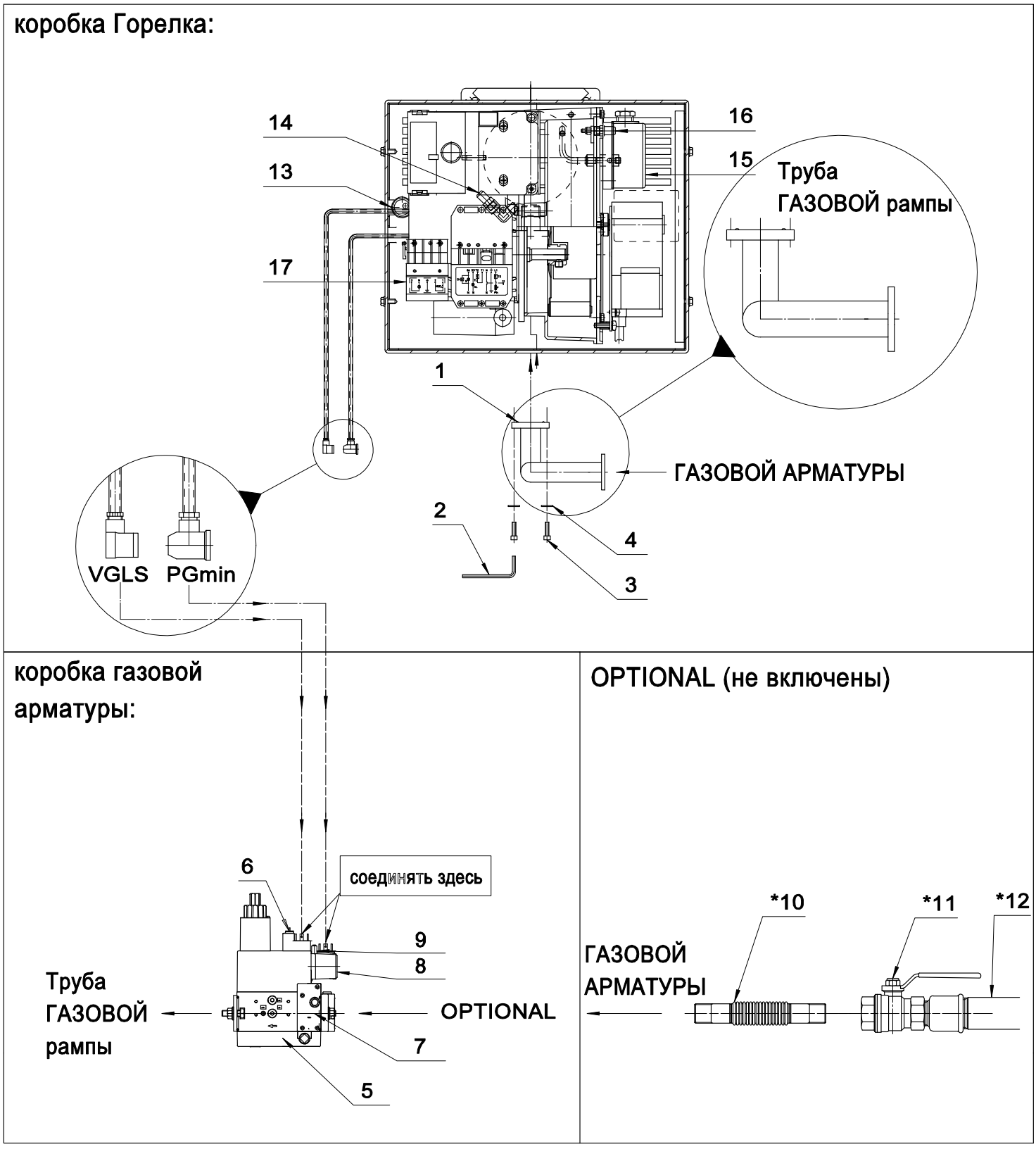


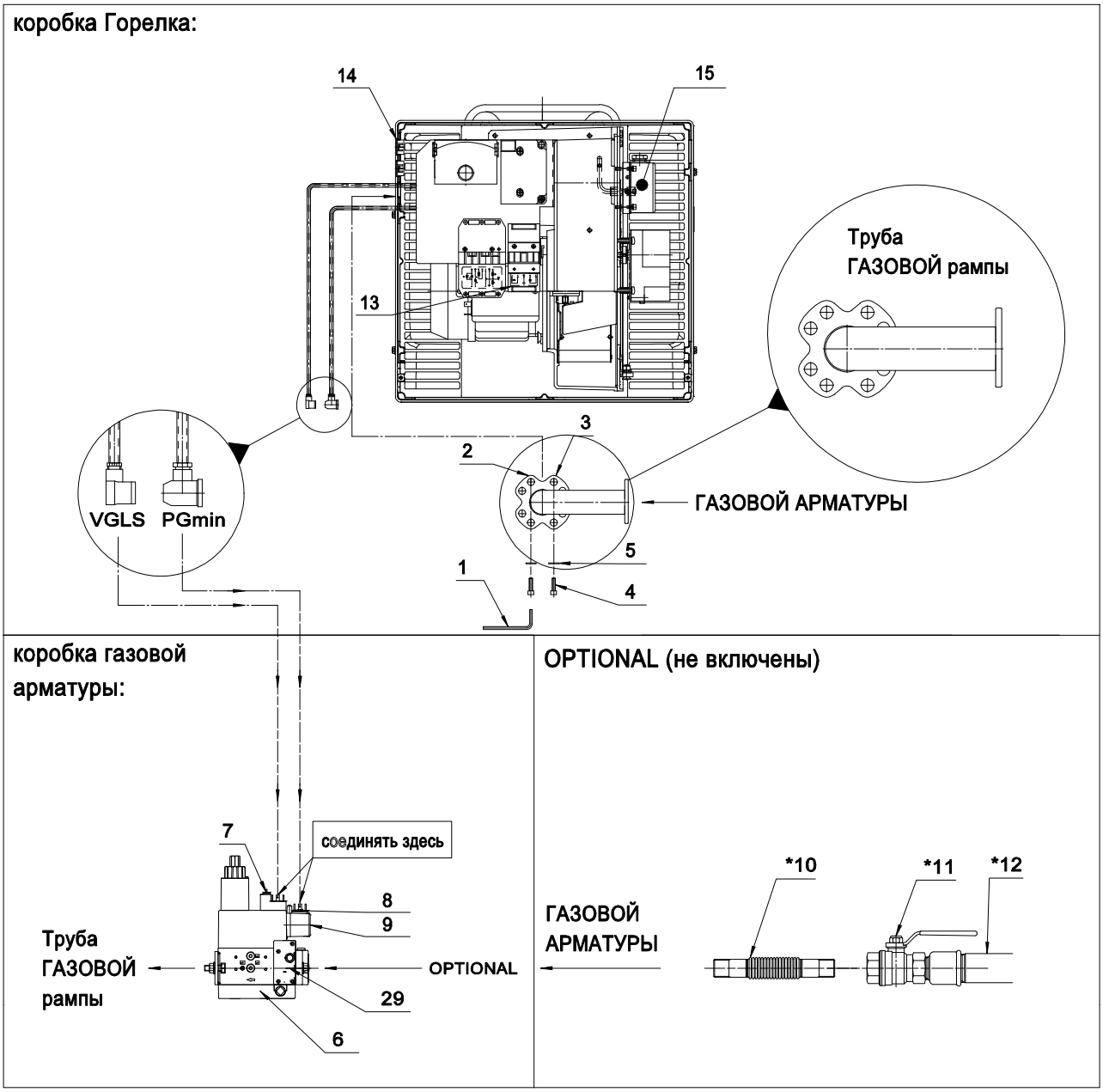
Fig. 1 *СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ GAS X2/2CE - X3/2CE - X4/2CE*

ЛЕГЕНДА

1) Прокладка O-ring
2) Шетиугольный ключ
3) Винт
4) Шайба
5) Газовый электрический клапан
6) Стабилизирующий
7) фильтр
8) Реле минимального давления ГАЗА
9) Разъем для измерения минимального давления ГАЗА
10) Антивибрационное соединение (OPTIONAL)
11) Шаровый кран (OPTIONAL)
12) Газопровод
13) Кабельный проход
14) Разъем для измерения давления ГАЗА в смесительной камере
15) Реле давления воздуха
16) Разъем для измерения давления воздуха
17) Заглушка

* Установка производится монтажником.

новая версия:



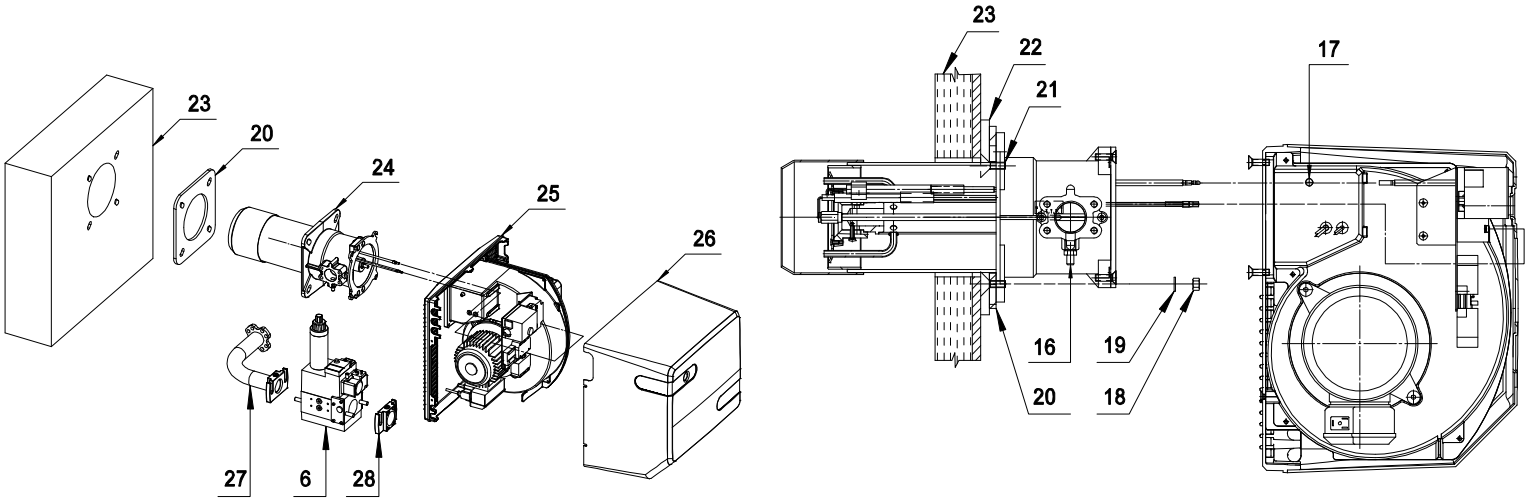


Fig. 2 *СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ GAS X5/2CE*

ЛЕГЕНДА

1)Шетиугольный ключ
2)Прокладка O-ring
3)Заглушка
4)Винт
5)Шайба
6)Газовый электрический клапан
7)Стабилизатор
8)Разъем для измерения давления ГАЗА
9)Реле минимального давления ГАЗА
10)Антивибрационное соединение (OPTIONAL)
11)Шаровый кран (OPTIONAL)
12)Газопровод
13)Заглушка
14)Кабельный проход
15)Реле давления воздуха
16)Разъем для измерения давления ГАЗА в смесительной камере
17)Разъем для измерения давления воздуха
18)Гайка
19)Шайба
20)Прокладка
21)Шпилька
22)Контрфланец
23)Котел
24)Смесительная группа
25)Корпус горелки
26)Кожух
27)Труба ГАЗОВОЙ рампы
28)Фланец подачи ГАЗА
29)Фильтр

*Установка производится монтажником.

GAS X2/2CE - X3/2CE - GAS X4/2CE



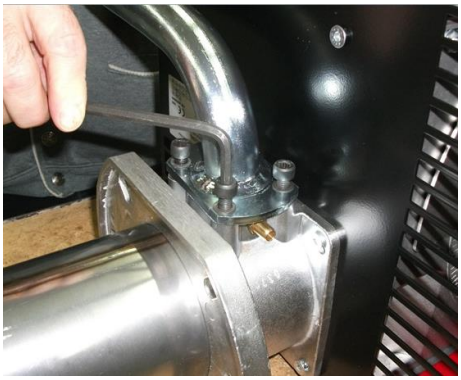
1



2



3



4



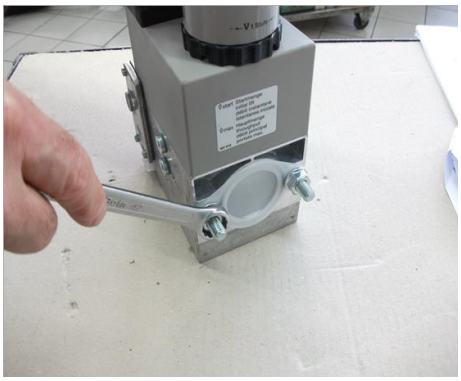
5



6



7



8



9



10



11



12

ЛЕГЕНДА

1) *Снять кожух, ослабив 4 винта;*

2) *повернуть Горелка и Снять заглушку;*

3) *Снять заглушку из Труба ГАЗОВОЙ рампы и удостовериться, что прокладка фланца рампы установлена в правильном положении;*

4) *Прикрепить Труба ГАЗОВОЙ рампы в фланец при помощи 4-х винтов с цилиндрической головкой;*

5) *ввести прокладка фланца;*

6) *Зафиксировать горелки на котел;*

7) *Снять заглушку из Труба ГАЗОВОЙ рампы;*

8) *Снять заглушку из электроклапан;*

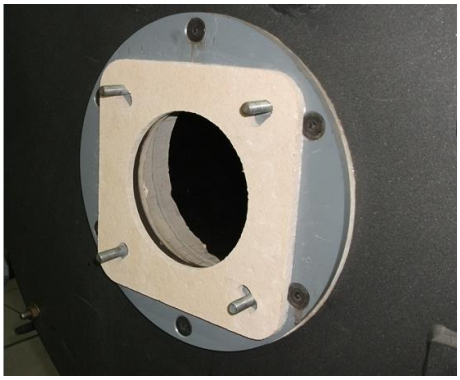
9) *установить электроклапан на Труба ГАЗОВОЙ рампы;*

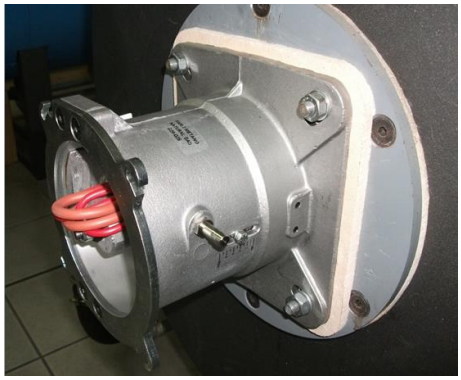
10) *Прикрепить из электроклапан;*

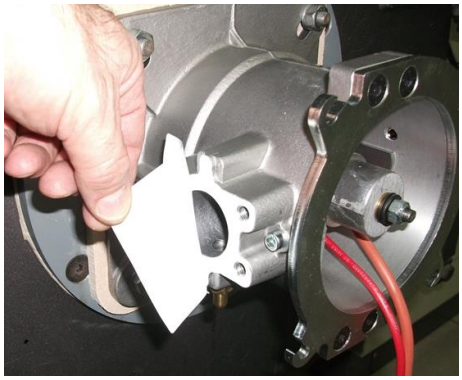
11) *Осуществить электрические подсоединения в соответствии с прилагаемой электрической схемой а также как показано на рисунке*

12) *Снять заглушку из электроклапан, Подключить газовую арматуру к газопроводу и Переустановите кожух*

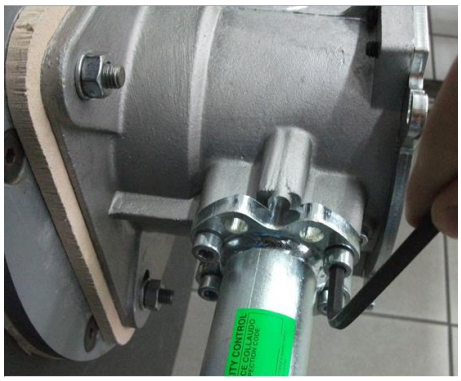
GAS X5/2CE


1

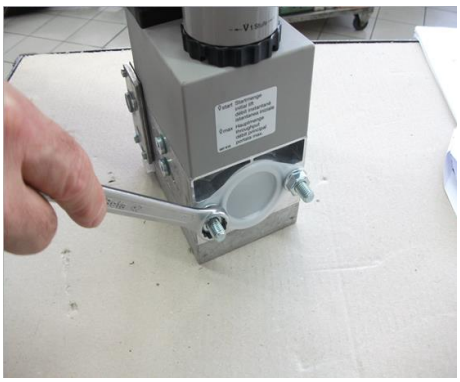

2

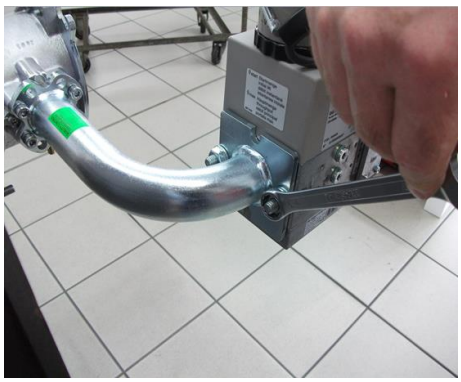

3

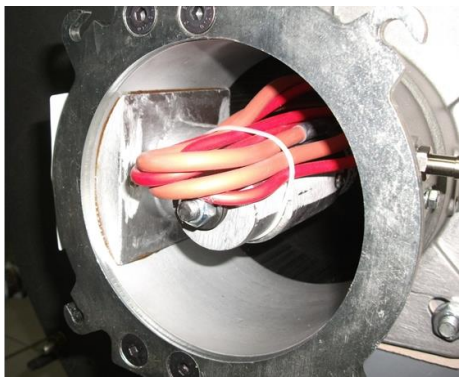

4

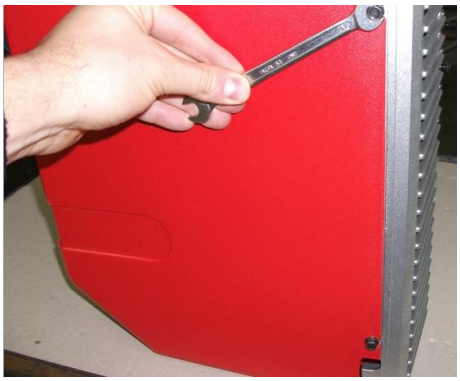

5


6

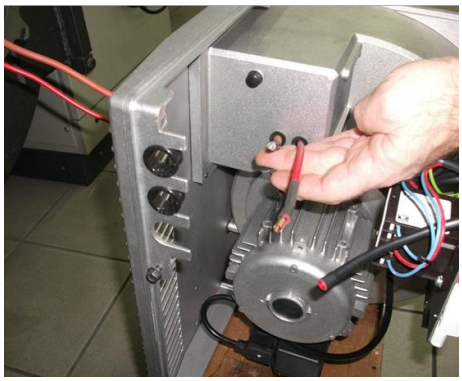

7

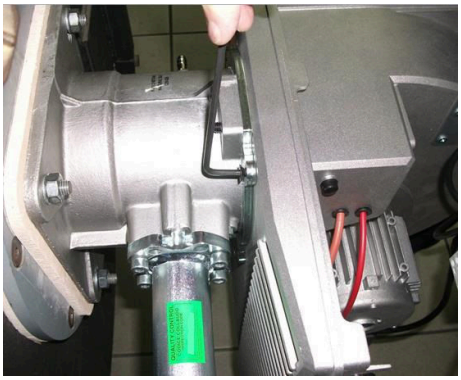

8


9

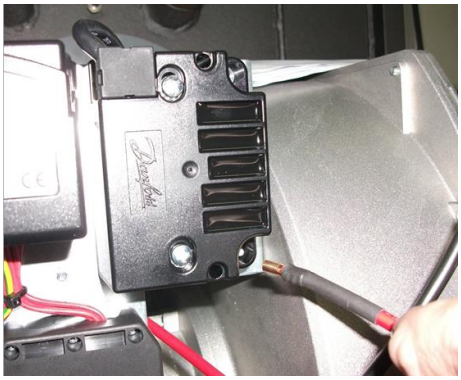

10


11

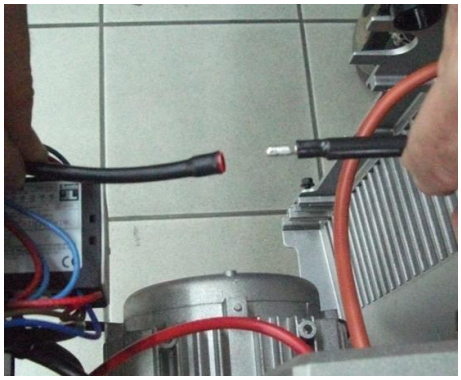

12



13



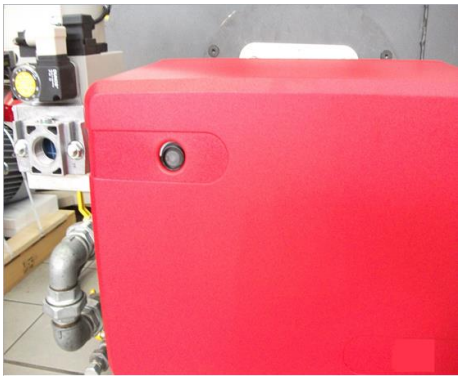
14



15



16



17

ЛЕГЕНДА

1) *положить что прокладка фланца рампы на Котел;*

2) *Смонтировать Смесительную Группу на котле;*

3) *Снять заглушку из СМЕСИТЕЛЬНАЯ ГРУППА;*

4) *Снять заглушку из фланец и удостовериться, что прокладка фланца рампы установлена в правильном положении;*

5) *Прикрепить Труба ГАЗОВОЙ рампы в фланец при помощи 4-х винтов с цилиндрической головкой;*

6) *Снять заглушку из Труба ГАЗОВОЙ рампы;*

7) *Снять заглушку из электроклапан;*

8) *установить электроклапан и Прикрепить из фланец;*

9) *Отсоединить кабель электрода поджига и кабель электрода ионизации из СМЕСИТЕЛЬНАЯ ГРУППА*

10) *Снять кожух, ослабив 4 винта;*

11) *Ослабить 4 винты;*

12) *пропустив кабель электрода поджига и кабель электрода ионизации через отверстие;*

13) *Зафиксировать корпус горелки к смесительной группе при помощи 4-х винтов;*

14) *Подсоединить кабель поджига к трансформатору;*

15) *Подсоединить кабель электрода ионизации к разъему*

16) *Осуществить электрические подсоединения в соответствии с прилагаемой электрической схемой а также как показано на рисунке;*

17) *Снять заглушку из электроклапан, Подключить газовую арматуру к газопроводу и Переустановите кожух*

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.