

ГОРЕЛКИ С ПАРАБОЛИЧЕСКИМ ПЛАМЕНЕМ СЕРИИ RE

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Корпус смесителя: чугун G25
- Крупноразмерная плита: чугун G25
- Трубопровод газа: AISI304
- Работа при уже нагретом воздухе до: 450°C
- Работа с разными типами газа:
CH₄/Сжиженный/Пропан/и т.д
- Стандартный огнеупорный блок, предел температуры:
1.750°C
- Мощность: от 16 до 1.500 кВт
- Отличная стабильность пламени при: избытке газа и воздуха, стехиометрическом горении
- Низкое содержание NO_x.
- Опорный фланец огнеупорного блока с резьбовыми отверстиями для позиционирования оборудования: управления горелкой, обнаружителей пламени (электроды или UV), глазок.
- Отдельные входы воздуха и газа, смешивание в сопле, отсутствие возврата пламени.



F3504101

ПРИМЕНЕНИЕ

- Ленточный отжиг.
- Горячая штамповка.
- Плавленные печи для фритты.
- Печи нагревания заготовок.
- Плавленные печи.
- Алюминиеплавильные печи.
- Промежуточная печь для алюминия.



F3504102



Headquarters
Esa S.r.l.
Via E. Fermi 40 I-24035 Curno (BG) - Italy
Tel. +39.035.6227411 - Fax +39.035.6227499
esa@esacombustion.it - www.esapyronics.com

International Sales
Pyronics International S.A./N.V.
Zoning Ind., 4ème rue B-6040 Jumet - Belgium
Tel +32.71.256970 - Fax +32.71.256979
marketing@pyronics.be

ОПИСАНИЕ

Газовые горелки SW - типа "сопло mix", т.е. со смешиванием в сопле, поток поддерживающего горение воздуха при высокой скорости создает вихрь против часовой стрелки внутри огнеупорного блока, где газ и смесь производят высококачественное сгорание. Форма блока и центробежная сила, созданная вращательным движением воздуха, создают концентрированное в виде "шара" пламя.

Модулирующим регулированием в стехиометрическом соотношении оба потока воздуха и газа будут постоянными и пропорциональными на протяжении модуляции, что при водит к макс. температуре пламени. Регулирования при избытке воздуха позволяют получить достаточно низкую температуру пламени, поддерживая постоянными объемы продуктов сгора.

МОНТАЖ

Горелки RE могут монтироваться в любой позиции, для фиксации на стене использовать специальный опорный фланец серии WMF, для монтажа на своде - рым-болты, выступающие из опорного фланца. Основание огнеупорного блока должно быть впритык к внутренней стене печи. Проделанное в стене отверстие для монтажа горелки должно иметь свободное место, приблизительно 12,5 мм, вокруг огнеупорного блока, которое должно быть заполнено матом из фиблокерамики, защищенным огнеупорным

цементом (20мм); то позволяет компенсировать возможные расширения используемых материалов в исполнении каменных кладок. Для подсоединения трубопроводов воздуха и газа к горелке рекомендуется применение гибких штуцеров, которые обязательны при работе горелки на уже нагретом воздухе, расширения механической структуры будут таким образом компенсированы. Входы для газа/воздуха могут свободно вращаться на 90° и они обеспечены фланцами с резьбой или для сварки.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ОБНАРУЖЕНИЕ ПЛАМЕНИ

Включение горелки серии RE должно происходить при низком пламени, с помощью управления PBST или электрода DSE. Управление горелкой должно быть отключено после включения основной горелки, обнаружение пламени просходит при помощи

фотоэлемента, повернутого против часовой стрелки по отношению к самому управлению. Контроль пламени обязателен на всех системах, работающих при температурах ниже 750°C.

Модель	Вкл. управлением горелки		Вкл. электродом	
	Зажигатель	Детектор	Зажигатель	Детектор
RE - 1	P64PBST	UV-2 / 6EN-150 *	не предусмотрен	UV-2
RE - 2	P64PBST	UV-2 / 6EN-150 *	не предусмотрен	UV-2
RE - 3	P64PBST	UV-2 / 6EN-150 *	не предусмотрен	UV-2
RE - 4	P64PBST	UV-2 / 6EN-150 *	не предусмотрен	UV-2
RE - 5	P64PBST	UV-2 / 6EN-300 *	не предусмотрен	UV-2
RE - 6	P64PBST	UV-2 / 6EN-300 *	не предусмотрен	UV-2
RE - 7	P86PBST	UV-2 / 6EN-300 *	не предусмотрен	UV-2
RE - 8	P86PBST	UV-2 / 6EN-300 *	не предусмотрен	UV-2

(*) Примечание: в большинстве случаев советуется осуществить обнаружение пламени при помощи фотоэлемента. В особых случаях можно использовать постоянное управление с обнаружением пламени при помощи электрода.

ДИАГРАММА МОЩНОСТИ

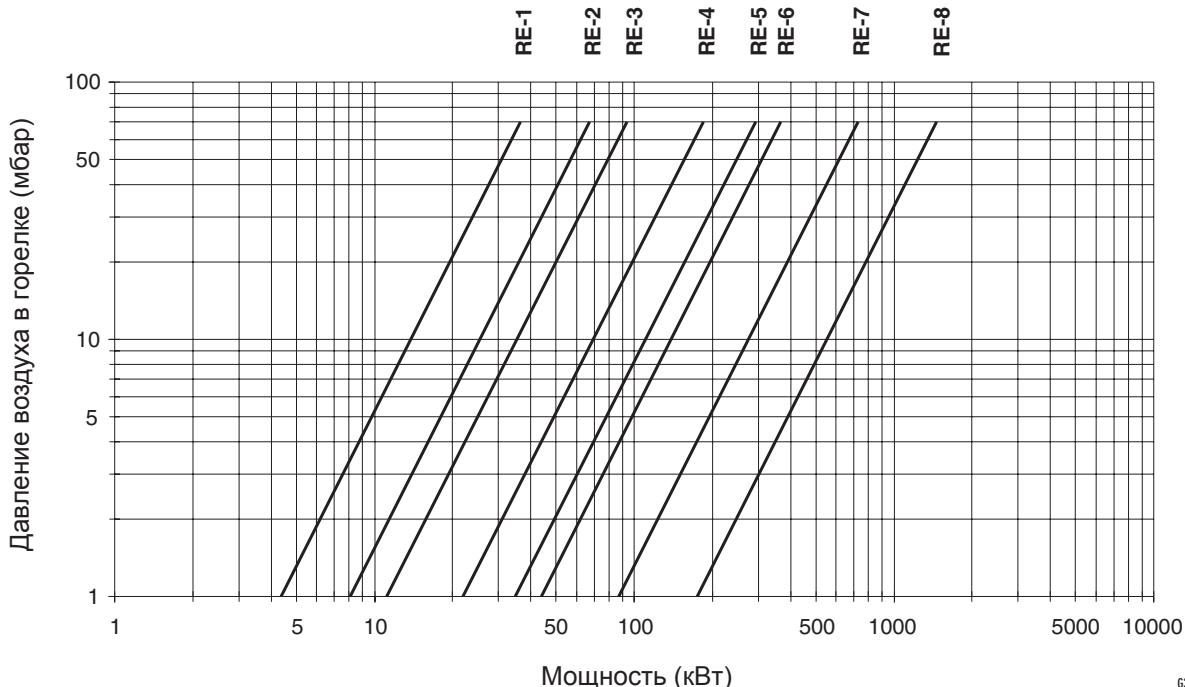


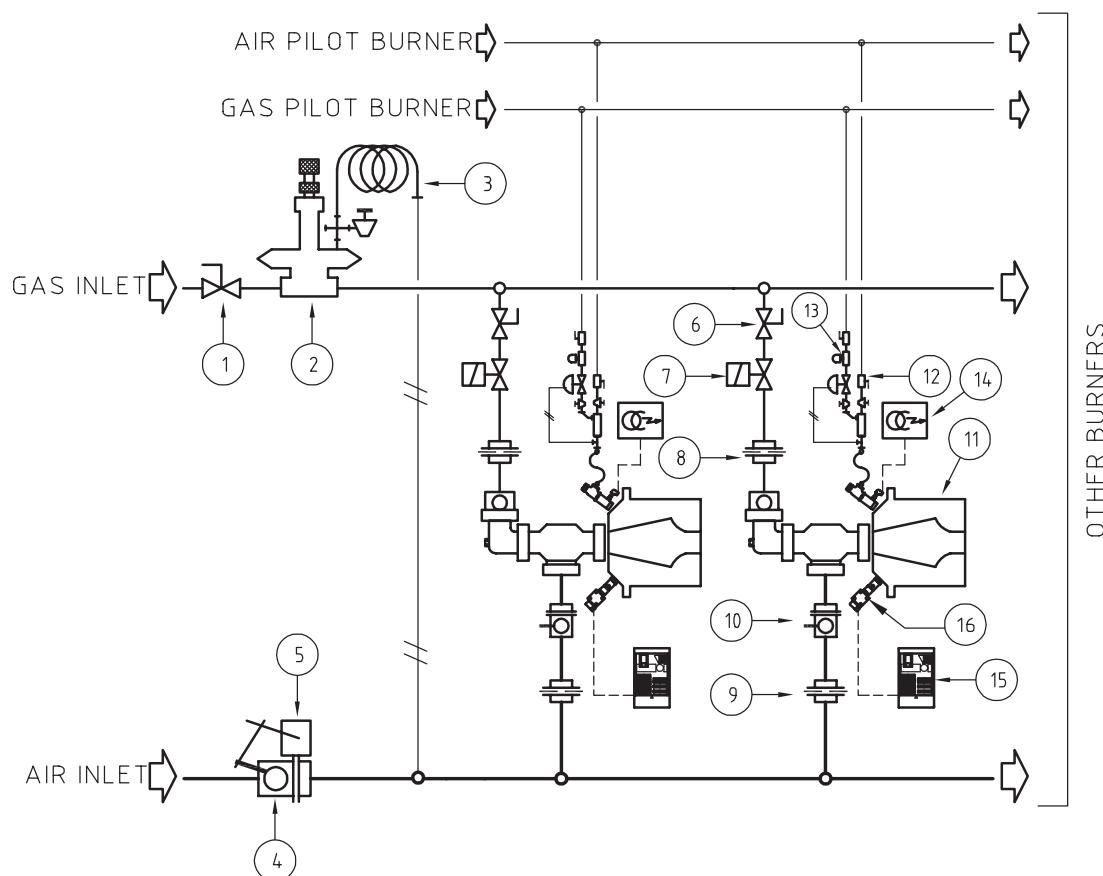
ТАБЛИЦА МОЩНОСТИ

Модель	Мощность в (kW) в зависимости от давления воздуха горелки (мбар)					Советуемый диаметр трубопровода		Длина пламени мм (³)
	0,7	17,6	35,2 (¹)	52,8	70,4 (²)	Воздух	Газ	
RE - 1	4	18	26	32	37	1.1/2"	3/4"	110 ÷ 200
RE - 2	7	34	47	59	67	1.1/2"	3/4"	110 ÷ 300
RE - 3	9	47	66	82	94	2"	1"	140 ÷ 400
RE - 4	19	92	130	163	185	2.1/2"	1"	230 ÷ 500
RE - 5	29	147	207	255	293	3"	1.1/2"	280 ÷ 750
RE - 6	37	185	261	325	369	4"	1.1/2"	280 ÷ 1.000
RE - 7	73	366	516	645	733	6"	2.1/2"	410 ÷ 1.350
RE - 8	147	733	1.031	1.289	1.465	8"	3"	610 ÷ 1.500

ПРИМЕЧАНИЕ:

- ¹ При работе с стехиометрическим соотношением давление на газа возле заслонки должно на 10 мбар превышать значение загрузки воздуха.
- ² При работе в модуляционном режиме при избытке воздуха давление газа на входе в моторизированный клапан должно соответствовать 10 мбар.
- ³ Размеры пламени - приблизительные и относятся к горелке, работающей на природном газе при стехиометрическом соотношении и на открытом воздухе. Данные, выраженные в диапазоне, нижнее значение которого относится к горелке, работающей при мощности в 35,2 мбар давления воздухе (¹) и верхнее - к максимальной мощности (²).

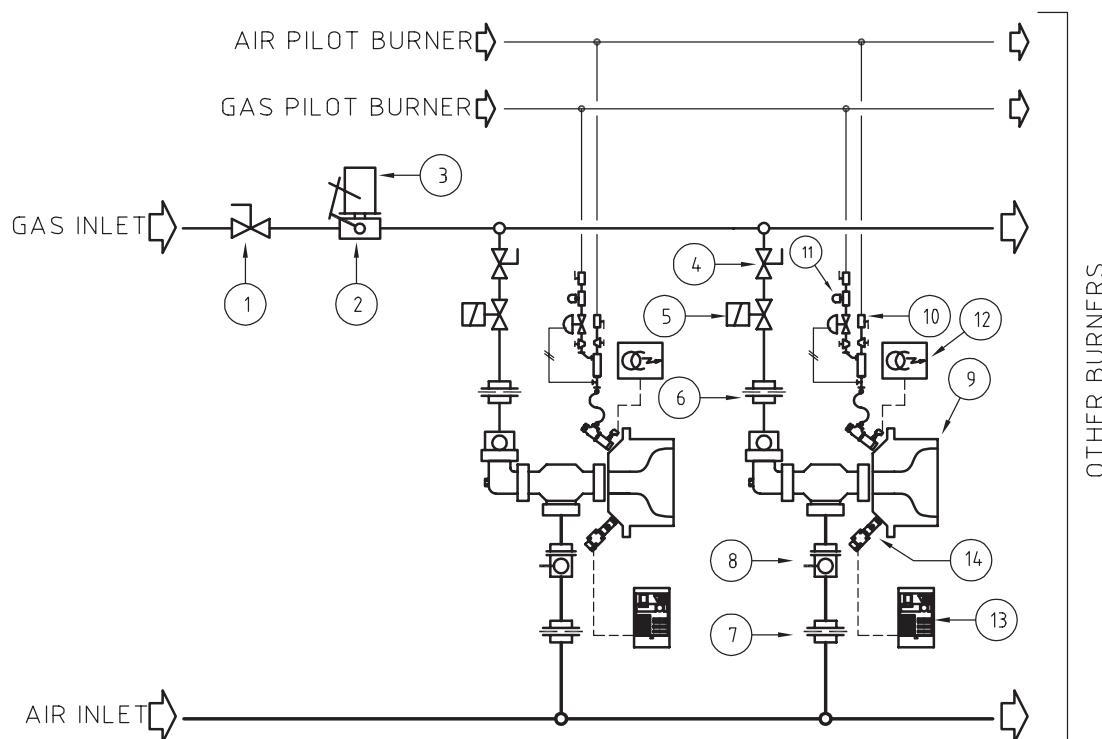
СХЕМА ПОТОКА (СТЕХИОМЕТРИЧЕСКОЕ СООТНОШЕНИЕ)



№	Описание	№	Описание
1	Основной шарик. клапан отсечный клапан газа	9	Калибрированный фланец размера воздуха ΔР
2	Балансированный модулятор	10	Дросельный ручной клапан регулир. воздуха
3	Линия загрузки	11	Горелка с параболическим пламенем
4	Дросельн. клапан рег. воздуха с сервопривод.	12	Управление горелкой
5	Электрический сервопривод	13	Предохранительн. газ. электрокл. управл. горелкой
6	Шарик. клапан отсечн. клапан газа отд. горелок	14	Трансформатор зажигания
7	Предохранит. газовый электроклапан горелки	15	Контроль пламени
8	Калибрированный фланец размера газа ΔР	16	Фотоэлемент обнаружения пламени

D3504101

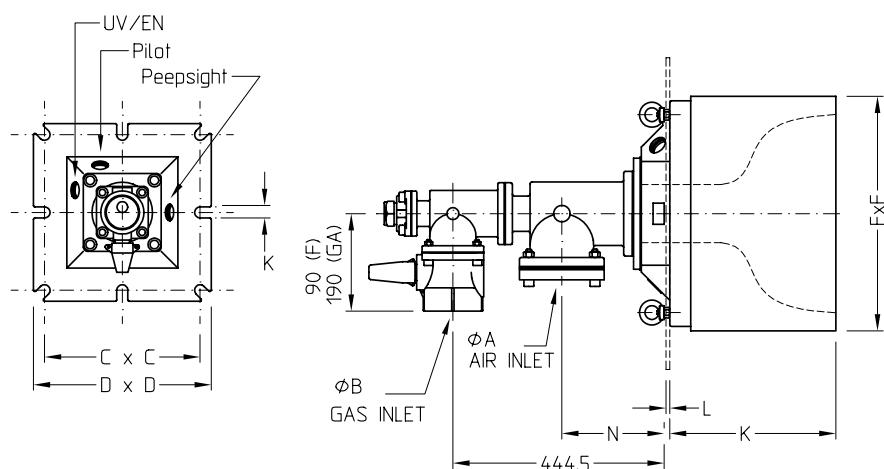
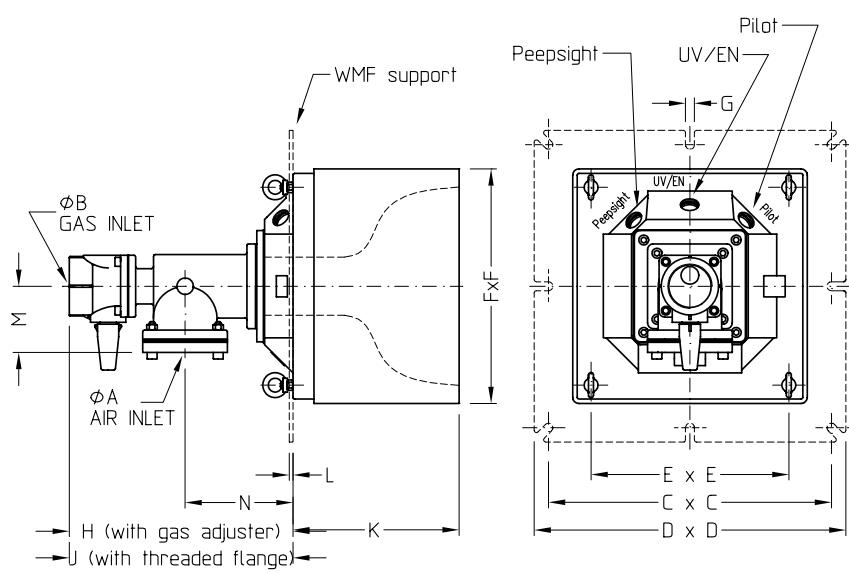
СХЕМА ПОТОКА (ИЗБЫТОК ВОЗДУХА)



№	Описание	№	Описание
1	Основной шарик. клапан отсечный клапан газа	8	Дросельный ручной клапан регулир. воздуха
2	Дросельн. клапан рег. воздуха с сервопривод.	9	Горелка с параболическим пламенем
3	Электрический сервопривод	10	Управление горелкой
4	Шарик. клапан отсечн. клапан газа отд. горел.	11	Предохранительн. газ. электрокл. управл. горелкой
5	Предохранит. газовый электроклапан горелки	12	Трансформатор зажигания
6	Калибр. фланец размера газа ΔP	13	Контроль пламени
7	Калибр. фланец размера воздуха ΔP	14	Фотоэлемент обнаружения пламени

D3504102

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Управлена.	UV/EN	Сиг. ламп.	A воздух	B газ	C MM	D MM	E MM	F MM	G MM	H MM	J MM	K MM	L MM	M MM	N MM
RE - 1	G-3/4"	G-3/4"	G-3/4"	G-1.1/2"	G-3/4"	222	254	—	178	14	200	175	241	9	80	121
RE - 2	G-3/4"	G-3/4"	G-3/4"	G-1.1/2"	G-3/4"	222	254	—	178	14	200	175	241	9	80	121
RE - 3	G-3/4"	G-1"	G-3/4"	G-1.1/2"	G-1"	222	254	—	178	14	200	175	241	9	80	121
RE - 4	G-3/4"	G-1"	G-3/4"	G-2"	G-1"	394	430	286	343	16	250	225	241	5	86	145
RE - 5	G-3/4"	G-1"	G-3/4"	DN65	G-1.1/2"	394	430	286	343	16	300	273	241	5	110	165
RE - 6	G-3/4"	G-1"	G-3/4"	DN80	G-1.1/2"	394	430	286	343	16	300	273	241	5	110	165
RE - 7	G-1"	G-1"	G-1"	DN100	G-2.1/2"	564	610	406	533	16	380	318	470	5	136	180
RE - 8	G-1"	G-1"	G-1"	DN150	G-3"	635	737	457	762	16	380	318	470	5	136	203

D3504103

ЗАВОДСКОЙ ЗНАК ЗАКАЗА - ПОЛНАЯ ГОРЕЛКА

RE - [] - [] - []

МОДЕЛЬ	
RE-1	1
RE-2	2
см. табл. мощности ...	

ОПОРНЫЙ ФЛАНЕЦ
С ОПОРОЙ WMF
БЕЗ ОПОРЫ WMF
(расписать)

ГАЗ AJUSTER	
С газом Adjuster	GA
Без газа Adjuster	F

ЗАВОДСКОЙ ЗНАК ЗАКАЗА - ТОЛЬКО ОГНЕУПОРНЫЙ БЛОК

RE - [] - BH - []

МОДЕЛЬ	
RE-1	1
RE-2	2
см. табл. мощности ...	

ОПОРНЫЙ ФЛАНЕЦ
С ОПОРОЙ WMF
БЕЗ ОПОРЫ WMF
(расписать)