

ГОРЕЛКИ С ПЛОСКИМ ПЛАМЕНЕМ СЕРИИ SW

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: 1750°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.



F3503101

ПРИМЕНЕНИЕ

- Печи обжига круглых сводов.
- Отражательные плавленные ванны.
- Плавленные печи и ожидание алюминия.
- Цинкоплавленные печи.
- Колпаковые печи.
- Колодцевые печи.
- Печи нагрева заготовок.



F3503102

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. Параболическая форма блока и центробежная сила, созданная вращательным движением воздуха, растягивают пламя вдоль стены конуса, а также вдоль окружающей печи; температура конуса

контролируется количеством излишнего воздуха. Модулирующим регулированием в стехиометрическом соотношении оба потока воздуха и газа будут постоянными и пропорциональными на протяжении модуляции, что приводит к макс. температуре пламени.

Регулирование при избытке воздуха позволяют получить достаточно низкую температуру пламени, поддерживая постоянными объемы продуктов сгорания.

МОНТАЖ

Горелки SW 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); это 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

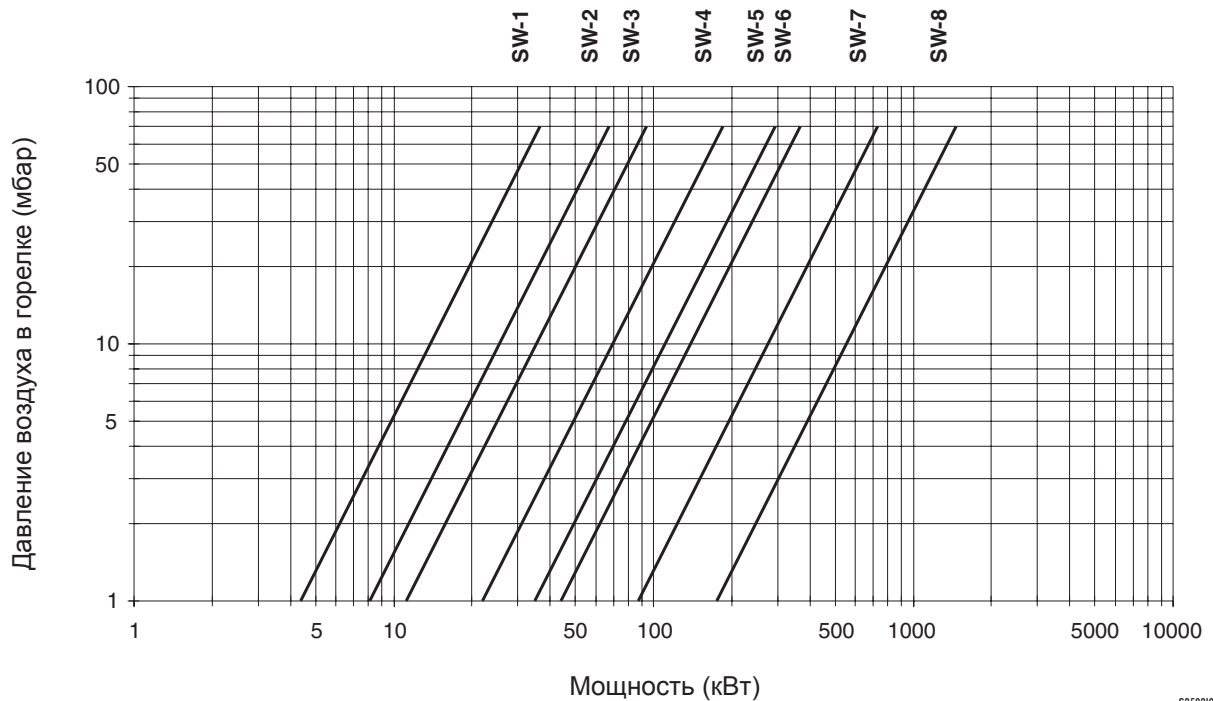
Включение горелки серии SW должно происходить при низком пламени, с помощью управления PBST или электрода DSE. Управление горелкой должно быть отключено после включения основной горелки, обнаружение пламени происходит при помощи

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
SW-1	P64PBST	UV-2 / 6EN-150 *	DSE-6	UV-2
SW-2	P64PBST	UV-2 / 6EN-150 *	DSE-7	UV-2
SW-3	P64PBST	UV-2 / 6EN-150 *	DSE-7	UV-2
SW-4	P64PBST	UV-2 / 6EN-150 *	DSE-7	UV-2
SW-5	P64PBST	UV-2 / 6EN-300 *	DSE-8	UV-2
SW-6	P86PBST	UV-2 / 6EN-300 *	DSE-8	UV-2
SW-7	P86PBST	UV-2 / 6EN-300 *	не предусмотрен	не предусмотрен
SW-8	P86PBST	UV-2 / 6EN-300 *	не предусмотрен	не предусмотрен

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

ДИАГРАММЫ МОЩНОСТИ



6350301

ТАБЛИЦА МОЩНОСТИ

Модель	Мощность в (kW) в зависимости от давления воздуха горелки (мбар) *					Советуемый диаметр трубопровода	
	0,7	17,6	35,2	52,8	70,4	Воздух	Газ
SW-1	4	18	26	32	37	1.1/2"	3/4"
SW-2	7	34	47	59	67	1.1/2"	3/4"
SW-3	9	47	66	82	94	2"	1"
SW-4	19	92	130	163	185	2.1/2"	1"
SW-5	29	147	207	255	293	3"	1.1/2"
SW-6	37	185	261	325	369	4"	1.1/2"
SW-7	73	366	516	645	733	6"	2.1/2"
SW-8	147	733	1.031	1.289	1.465	8"	3"

Соотношение 5:1

Соотношение 7:1

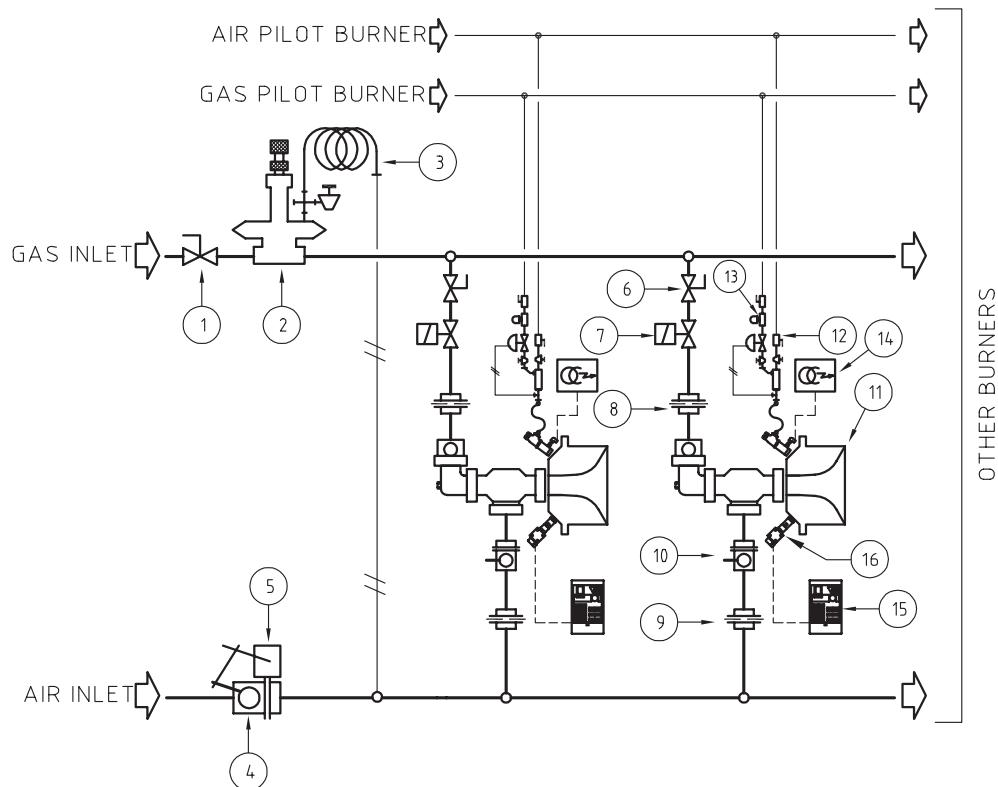
Соотношение 8.5:1

Соотношение 10:1

Соотношение производ. при изменении давления воздуха

* Полученная мощность при: 26 мбар давления газа в модуляторе (BZR), 15 мбар давление загрузки (2TDL-B), компенсированное давление камеры сгорания, природный или сжиженный газ.

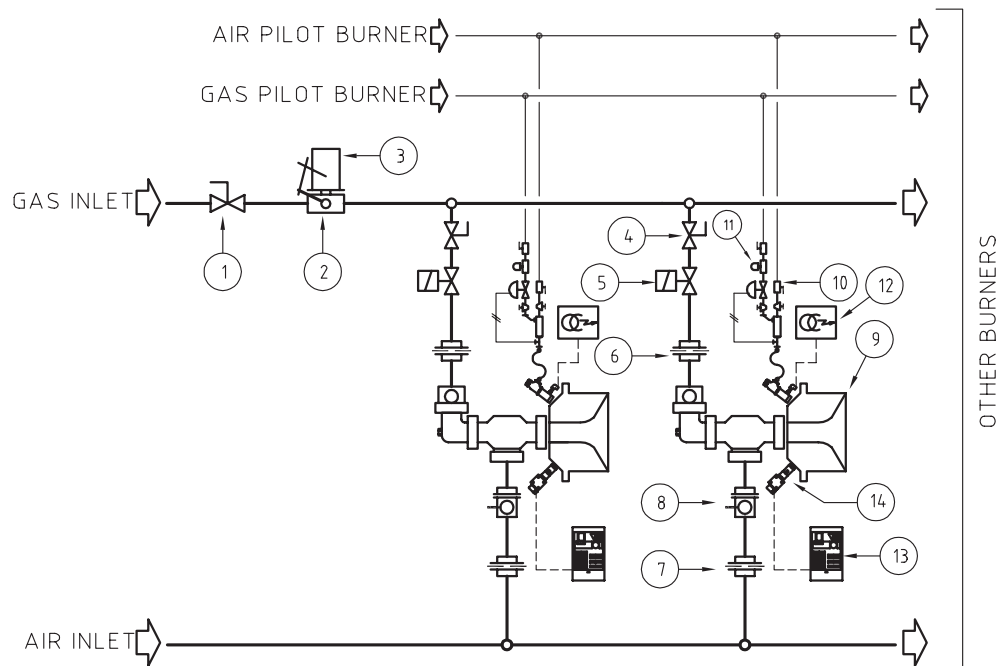
СХЕМА ПОТОКА (СТЕХИОМЕТРИЧЕСКОЕ СООТНОШЕНИЕ)



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

D350301

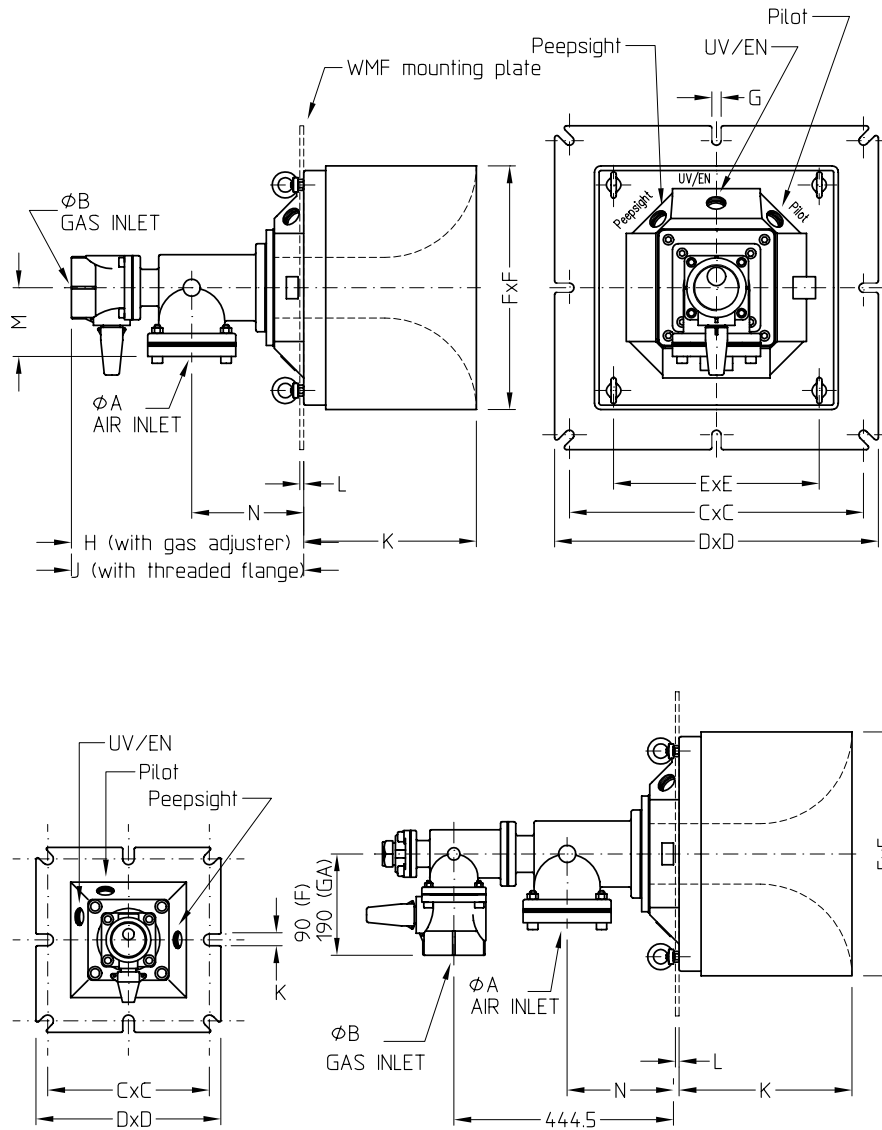
СХЕМА ПОТОКА (ИЗБЫТОК ВОЗДУХА)



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

D3503102

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



D3503103

Модель	Управ	UV-EN	Сигн. ламп.	A	B	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	J мм	K мм	L мм	M мм	N мм
SW-1	G-3/4"	G-3/4"	G-3/4"	G-1.1/2"	G-3/4"	222	254	-	178	14	210	184	241	9	83	121
SW-2	G-3/4"	G-3/4"	G-3/4"	G-1.1/2"	G-3/4"	394	430	286	343	16	238	213	241	5	83	149
SW-3	G-3/4"	G-3/4"	G-3/4"	G-1.1/2"	G-1"	394	430	286	343	16	238	213	241	5	83	149
SW-4	G-3/4"	G-3/4"	G-3/4"	G-2"	G-1"	394	430	286	343	16	238	213	241	5	83	159
SW-5	G-3/4"	G-3/4"	G-3/4"	DN65	G-1.1/2"	464	508	356	419	16	308	283	241	5	111	175
SW-6	G-3/4"	G-3/4"	G-3/4"	DN80	G-1.1/2"	464	508	356	419	16	308	283	241	5	111	175
SW-7	G-1"	G-1"	G-1"	DN100	G-2.1/2"	464	508	356	419	16	308	283	241	5	140	191
SW-7.1/2"	G-1"	G-1"	G-1"	DN150	G-3"	464	508	356	419	16	-	-	241	5	-	203
SW-8	G-1"	G-1"	G-1"	DN150	G-3"	564	610	406	533	16	-	-	241	5	-	203

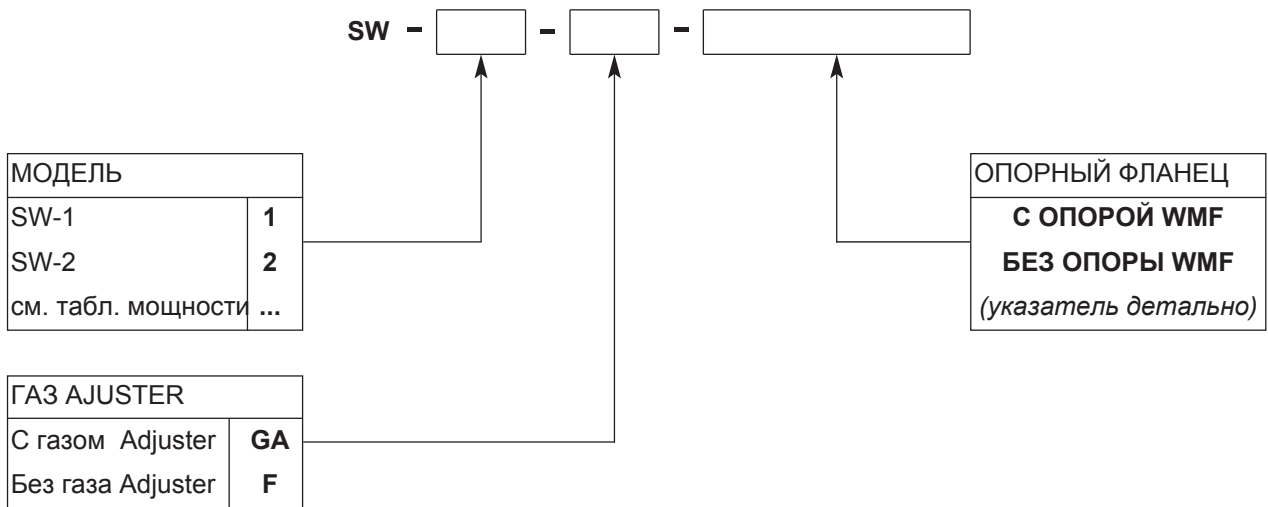
ТАБЛИЦА ВЫБОРА ГОРЕЛОК

Модель	Макс. давл. смеси управл. с макс. воздуха в горелке (мбар)	Макс. % избыток воздуха 70 мбар		Диаметр пламени (мм)		Мин. расстояние (стехиометр. горение)	
		с управл. горелкой	без управл. горелкой	стехиометр соотно.- макс. мощность	75% аэрации с макс. воздух в горелке	между горелками (мм)	между горелкой и материалом (мм)
SW-1	2,5	2000	1200	300	460	460	300
SW-2	5	2000	1500	400	600	610	300
SW-3	6,3	2000	600	600	800	910	300
SW-4	6,3	2000	900	650	920	1000	460
SW-5	7,5	2000	700	750	1200	1150	460
SW-6	8,7	2000	540	900	1400	1400	460
SW-7	15	2000	700	1500	2300	1800	460
SW-8	15	2000	400	1800	-	2100	610

ПРИМЕЧАНИЕ:

- размеры пламени - приблизительны и относятся к горелки, работающей на природном газе, на открытом воздухе, при стехиометрическом соотношении и номинальной мощности.
- когда две модели горелок монтированы вплотную, должно применяться минимальное расстояние, предусмотренной для более большой горелки.

ЗАВОДСКОЙ ЗНАК ЗАКАЗА - ПОЛНАЯ ГОРЕЛКА



ЗАВОДСКОЙ ЗНАК ЗАКАЗА - ТОЛЬКО ОГНЕУПОРНЫЙ БЛОК

