

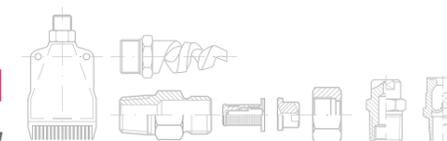


PNR ITALIA S.r.l.
 Via Гандини, 2
 27058 Вогера, Павия
 Тел. (+39) 0383 344 611 - Факс (+39) 0383 212 489
 www.pnr.it - www.pnr.eu
 E-mail: info@pnr.it

ООО «Спрейлаб РУ холдинг»
 191002, Российская Федерация, Санкт-Петербург,
 Щербаков пер., д. 12, лит. А, пом. 122, оф. 603
 Тел. (812) 603-72-12
 www.spraylabru.eu
 E-mail: info@spraylabru.eu

Форсунки & Комплектующие для сборки

Мировой лидер по производству форсунок и сопутствующего оборудования



ФОРСУНКИ & КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ СБОРКИ

На территории Италии компания PNR Italia осуществляет продажу продукции непосредственно из головного офиса. Экспорт продукции осуществляется через сеть торговых представительств и авторизованных дистрибьюторов в следующих странах мира:

- | | | |
|-----------|----------------|---------------------------|
| Аргентина | Греция | Россия |
| Австралия | Индия | Сингапур |
| Австрия | Индонезия | Словения |
| Бельгия | Ирландия | Испания |
| Канада | Мексика | Соединенные Штаты Америки |
| Китай | Норвегия | ЮАР |
| Корея | Голландия | Швеция |
| Дания | Польша | Тайвань |
| Франция | Португалия | Турция |
| Германия | Великобритания | Украина |
| Япония | Румыния | Венгрия |



ПУЧКОВЫЕ ФОРСУНКИ / 7 ИЛИ 13 СОПЕЛ

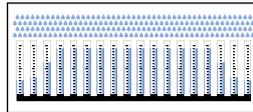
Форсунки серии CH — это группы полноконусных форсунок, предназначенных для больших и малых значений расхода. Они создают пучковой распыл и доступны в моделях с 7 и 13 форсунками. Несколько форсунок установлено на единый ниппель малого объема и широкой зоны покрытия распыла. Размеры капель на 30-50 % меньше, чем у капель, производимых единичным соплом при одинаковом расходе. Дополнительное преимущество форсунок серии CH — это очень широкая зона покрытия распыла.



Стандарт резьбы: BSP, NPT

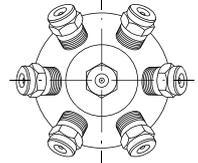
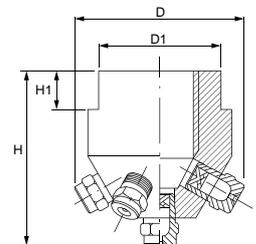


Сечение распыла

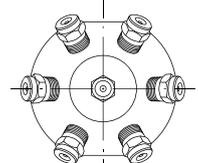
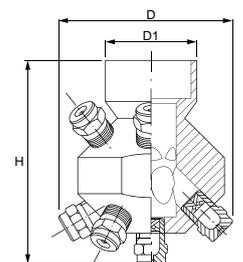


Равномерное распределение

Код	RF дюйм	D дюйм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)					Размеры мм				NR
			1.0	2.0	3.0	5.0	10	D	D1	H	H1	
200°	3/4"	1/8"	4.77	6.47	8.26	10.7	15.1	71	40	55	13	7
			9.53	13.5	16.5	21.3	30.1					
	1"	1/4"	19.0	26.9	32.9	42.5	60.1	89	46	68	17	
			33.8	47.8	58.5	75.5	106.8					
			47.3	66.9	81.9	105.7	149.5					
	1 1/2"	3/8"	59.4	84.0	102.9	132.8	187.9	128	70	93	20	
			76.0	107.5	131.6	169.9	240.3					
2"	1/2"	119.2	168.6	206.5	266.6	377.0	171	85	122	27		
		149.5	211.5	259.0	334.4	472.9						
	189.9	268.6	329.0	424.7	600.7							
360°	3/4"	1/8"	8.83	12.5	15.3	19.8	27.9	69	39	85	-	13
			17.7	25.0	30.6	39.5	55.9					
	1"	1/4"	35.3	49.9	61.1	78.9	111.6	86	48	105	-	
			62.7	88.7	108.6	140.2	198.3					
			87.8	124.2	152.1	196.4	277.7					
	1 1/2"	3/8"	110.3	156.0	191.1	246.7	348.9	98	55	120	-	
			141.5	200.0	245.0	316.3	447.3					
	2"	1/2"	221.4	313.1	383.5	495.1	700.2	129	73	158	-	
277.7			392.7	481.0	621.0	878.2						



Пучковая форсунка. Тип на 7 форсунок



Пучковая форсунка. Тип на 13 форсунок

*Мы можем поставить полноконусные форсунки не только со стандартными, но и с другими значениями расхода. Просим связаться с нами.

Типичные области применения

- Охлаждение:** охлаждение дымовых газов
- Мойка:** мойка цистерн, очистка дымовых газов
- Контроль пылеподавления:** пылеподавление в шахтах и на угольных предприятиях
- Прочие области применения:** противопожарное оборудование, контроль пылеподавления, увлажнение

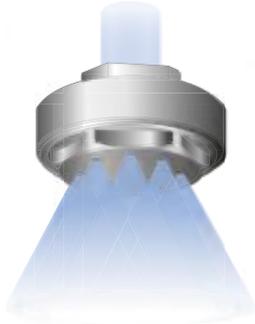
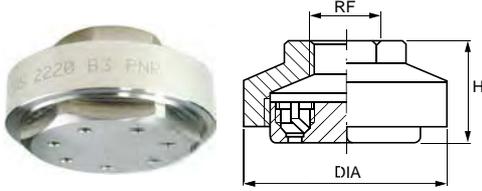


КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ

ПРИМЕР: CHZ 1826 B1



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь



ПУЧКОВЫЕ ФОРСУНКИ / СТАНДАРТНЫЙ УГОЛ РАСПЫЛА

Пучковые форсунки серии CAS имеют отверстие, предназначены для высокого уровня расхода и создают мелкодисперсные капли за счет одного лишь гидравлического давления. Поскольку размеры капель зависят, помимо прочего, от размеров форсунки, эти форсунки с множеством отверстий создают более мелкодисперсный распыл, чем одно сопло с единственным отверстием при одинаковых условиях использования. Форсунки CAS — это наилучшее решение для тех областей применения, где требуется эффект водяного облака и большая производительность.

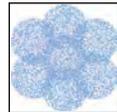
Типичные области применения

Охлаждение: охлаждение дымовых газов при высоких температурах

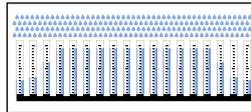
Противопожарная охрана: системы мелкодисперсного пожаротушения

Прочие области применения: обработка дымовых газов, контроль пылеподавления, увлажнение

Стандарт резьбы: BSP, NPT



Сечение распыла



Равномерное распределение



70°	Код	RF дюймы	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)							Размеры мм		
					0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10	NR	DIA	H
70°	CAS 1153 xx	1/2"	0.9	0.5	0.74	0.88	1.08	1.25	1.53	1.98	2.79	7	50	33.5
	CAS 1274 xx		1.8	0.5	1.32	1.58	1.94	2.24	2.74	3.54	5.00			
	CAS 1343 xx	3/4"	1.1	1.0	1.66	1.98	2.43	2.80	3.43	4.43	6.26	7	72	43
	CAS 1551 xx		1.5	1.4	2.66	3.18	3.90	4.50	5.51	7.11	10.1			
	CAS 1870 xx		2.1	2.0	4.20	5.02	6.15	7.10	8.70	11.2	15.9			
	CAS 2116 xx		2.5	2.0	5.60	6.70	8.20	9.47	11.6	15.0	21.2			
	CAS 2145 xx		3.0	2.0	7.00	8.37	10.3	11.8	14.5	18.7	26.5			
	CAS 2184 xx		3.5	2.0	8.89	10.6	13.0	15.0	18.4	23.8	33.6			
	CAS 2220 xx		4.0	2.0	10.6	12.7	15.6	18.0	22.0	28.4	40.2			
	CAS 2342 xx		3.5	2.0	16.5	19.8	24.2	27.9	34.2	44.2	62.4			
CAS 2434 xx	4.0		2.0	21.0	25.1	30.7	35.4	43.4	56.0	79.2				
CAS 2551 xx	5.0		2.0	26.6	31.8	39.0	45.0	55.1	71.1	101				
CAS 2728 xx	6.0	2.0	35.2	42.0	51.5	59.4	72.8	94.0	133					
CAS 2385 xx	1"	5.0	2.5	18.6	22.2	27.2	31.4	38.5	49.7	70.3	7	140	74	
CAS 2489 xx		6.5	2.5	23.6	28.2	34.6	39.9	48.9	63.1	89.3				
CAS 2685 xx		8.0	2.5	33.1	39.6	48.4	55.9	68.5	88.4	125				
CAS 3130 xx	2"	9.0	5.0	62.8	75.1	91.9	106	130	168	237	7	185	103	
CAS 3184 xx		12.0	5.0	88.9	106	130	150	184	238	336				
CAS 3245 xx		15.0	5.0	118	142	173	200	245	316	447				

* NR — число отверстий

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: CAS 1153 B31

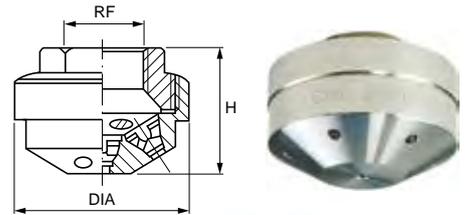


- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь
- T8 — Никелированная латунь

ПУЧКОВЫЕ ФОРСУНКИ / ШИРОКИЙ УГОЛ РАСПЫЛА

Пучковые форсунки серии СAY создают мелкодисперсные капли за счет одного лишь гидравлического давления. Они обеспечивают высокую производительность, эффект водяного облака и широкую зону покрытия распыла с углом 130°. У форсунок СAY имеется 7 отверстий, которые при одном и том же рабочем давлении и с использованием такого же объема жидкости создают более мелкодисперсный распыл, чем стандартные полноконусные форсунки с единственным отверстием.

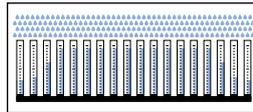
Рекомендуются к применению в тех областях, где требуется эффект водяного облака и большая производительность.



■ Стандарт резьбы: BSP, NPT



Сечение распыла



Равномерное распределение



Код	RF дюймы	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)							Размеры мм			
				0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10	NR	DIA	H	
130°	CAY 1153 xx	1/2"	1.0	0.5	0.74	0.88	1.08	1.25	1.53	1.98	2.79	7	40	33.5
	CAY 1274 xx		1.8	0.5	1.32	1.58	1.94	2.24	2.74	3.54	5.00			
	CAY 1343 xx	3/4"	1.0	1.0	1.66	1.98	2.43	2.80	3.43	4.43	6.26	7	63	46.0
	CAY 1551 xx		1.4	1.4	2.66	3.18	3.90	4.50	5.51	7.11	10.1			
	CAY 1870 xx		2.0	2.0	4.20	5.02	6.15	7.10	8.70	11.2	15.9			
	CAY 2116 xx		2.5	2.0	5.60	6.70	8.20	9.47	11.6	15.0	21.2			
	CAY 2145 xx		3.0	2.0	7.00	8.37	10.3	11.8	14.5	18.7	26.5			
	CAY 2184 xx		3.5	2.0	8.89	10.6	13.0	15.0	18.4	23.8	33.6			
	CAY 2220 xx		4.0	2.0	10.6	12.7	15.6	18.0	22.0	28.4	40.2			
	CAY 2342 xx	3.5	1.7	16.5	19.8	24.2	27.9	34.2	44.2	62.4				
	CAY 2434 xx	4.0	1.7	21.0	25.1	30.7	35.4	43.4	56.0	79.2				
	CAY 2551 xx	5.0	1.7	26.6	31.8	39.0	45.0	55.1	71.1	101				
	CAY 2728 xx	6.0	1.7	35.2	42.0	51.5	59.4	72.8	94.0	133				
	CAY 2385 xx	1"	5.0	3.2	18.6	22.2	27.2	31.4	38.5	49.7	70.3	7	120	81.0
	CAY 2489 xx		6.0	3.6	23.6	28.2	34.6	39.9	48.9	63.1	89.3			
	CAY 2685 xx		8.0	3.6	33.1	39.6	48.4	55.9	68.5	88.4	125			
	CAY 2979 xx		6.0	2.5	47.3	56.5	69.2	79.9	97.9	126	179			
	CAY 3137 xx		8.0	2.5	66.2	79.1	96.9	112	137	177	250			
	CAY 3130 xx		2"	9.0	3.2	62.8	75.1	91.9	106	130	168			
	CAY 3184 xx	12.0		3.2	88.9	106	130	150	184	238	336			
CAY 3245 xx	15.0	3.6		118	142	173	200	245	316	447				
CAY 3260 xx	9.0	3.0		126	150	184	212	260	336	475				
CAY 3367 xx	12.0	3.0		177	212	260	300	367	474	670				
CAY 3490 xx	15.0	3.0		237	283	346	400	490	633	895				

* NR — число отверстий

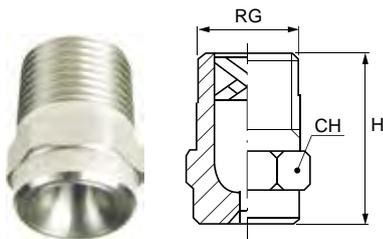
Типичные области применения

- Охлаждение:** охлаждение дымовых газов при высоких температурах
- Мойка:** мойка цистерн, промывка деталей
- Противопожарная охрана:** системы мелкодисперсного пожаротушения
- Прочие области применения:** обработка дымовых газов, контроль пылеподавления, увлажнение

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: CAY 1153 B31



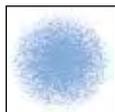
- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь



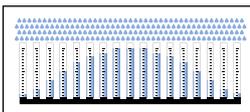
Х-ОБРАЗНЫЙ ЗАВИХРИТЕЛЬ / ИЗ ДВУХ ДЕТАЛЕЙ

Полноконусные форсунки серии D с Х-образным завихрителем и широким каналом — это линейка форсунок с полным диапазоном углов распыла, значений расхода в диапазоне от 1,18 до 1,42 литра в минуту, а также с креплениями от 1/8" до 4". При охлаждении непрерывнолитой заготовки и в других специфических сферах применения эти форсунки работают при очень высоких температурах. Х-образный завихритель зафиксирован на месте для всех размеров до 3/8", чтобы избежать его смещения за пределы корпуса вследствие изменения температуры, и позволяет устанавливать форсунку, ориентируя ее распыл в любом нужном направлении. Форсунки создают водяное облако и пригодны для широкого диапазона сфер промышленного применения.

• Стандарт резьбы: BSPT, NPT



Сечение распыла



Выпуклое распределение



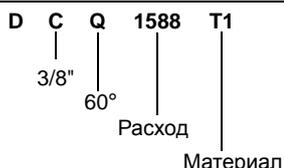
Угол распыла 45°

Тип сопла				Код	D мм	D1 мм	Расход (л/мин) при значениях давления (бар)						
DAM	DBM	DCM	DDM				0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0	10
•	•			1118 xx	1.1	1.0	0.57	0.68	0.96	1.18	1.52	1.80	2.15
•	•			1147 xx	1.2	1.1	0.71	0.85	1.20	1.47	1.90	2.25	2.68
•	•			1188 xx	1.3	1.2	0.91	1.09	1.54	1.88	2.43	2.87	3.43
•	•			1212 xx	1.4	1.2	1.02	1.22	1.73	2.12	2.74	3.24	3.87
•	•			1235 xx	1.5	1.3	1.14	1.36	1.92	2.35	3.03	3.59	4.29
•	•			1294 xx	1.7	1.5	1.42	1.70	2.40	2.94	3.80	4.49	5.37
	•	•		1370 xx	2.0	1.8	1.79	2.14	3.02	3.70	4.78	5.65	6.76
	•	•		1470 xx	2.1	2.0	2.27	2.71	3.84	4.70	6.07	7.18	8.58
	•	•		1588 xx	2.3	2.0	2.84	3.39	4.80	5.88	7.59	8.98	10.7
	•	•	•	1659 xx	2.5	2.2	3.18	3.80	5.38	6.59	8.51	10.1	12.0
		•	•	1740 xx	2.7	2.3	3.57	4.27	6.04	7.40	9.55	11.3	13.5
		•	•	1835 xx	2.8	2.6	4.03	4.82	6.82	8.35	10.8	12.8	15.2
		•	•	1940 xx	3.0	3.0	4.54	5.43	7.68	9.40	12.1	14.4	17.2
		•	•	2105 xx	3.2	3.2	5.07	6.06	8.57	10.5	13.6	16.0	19.2
		•	•	2117 xx	3.4	3.3	5.65	6.75	9.55	11.7	15.1	17.9	21.4
		•	•	2147 xx	3.8	3.7	7.10	8.49	12.0	14.7	19.0	22.5	26.8
			•	2188 xx	4.3	4.3	9.08	10.9	15.4	18.8	24.3	28.7	34.3
			•	2235 xx	5.0	4.5	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9

Таблица кодов резьбовых соединений

RG дюйм	Код	H мм	CH мм
1/8"	DA	19.5	12.0
1/4"	DB	22.0	14.0
3/8"	DC	25.0	17.0
1/2"	DD	33.0	22.0

Как составить код форсунки



Угол распыла 60°

Тип сопла				Код	D мм	D1 мм	Расход (л/мин) при значениях давления (бар)						
DAQ	DBQ	DCQ	DDQ				0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0	10
•	•			1118 xx	1.2	0.8	0.57	0.68	0.96	1.18	1.52	1.80	2.15
•	•			1147 xx	1.3	1.0	0.71	0.85	1.20	1.47	1.90	2.25	2.68
•	•			1188 xx	1.4	1.1	0.91	1.09	1.54	1.88	2.43	2.87	3.43
•	•			1212 xx	1.5	1.2	1.02	1.22	1.73	2.12	2.74	3.24	3.87
•	•			1235 xx	1.6	1.2	1.14	1.36	1.92	2.35	3.03	3.59	4.29
•	•			1294 xx	1.8	1.3	1.42	1.70	2.40	2.94	3.80	4.49	5.37
•	•	•		1370 xx	2.0	1.4	1.79	2.14	3.02	3.70	4.78	5.65	6.76
•	•	•		1470 xx	2.4	1.9	2.27	2.71	3.84	4.70	6.07	7.18	8.58
	•	•		1588 xx	2.6	2.0	2.84	3.39	4.80	5.88	7.59	8.98	10.7
	•	•	•	1659 xx	2.7	2.0	3.18	3.80	5.38	6.59	8.51	10.1	12.0
		•	•	1740 xx	2.9	2.0	3.57	4.27	6.04	7.40	9.55	11.3	13.5
		•	•	1835 xx	3.2	2.8	4.03	4.82	6.82	8.35	10.8	12.8	15.2
		•	•	1940 xx	3.2	2.8	4.54	5.43	7.68	9.40	12.1	14.4	17.2
		•	•	2105 xx	3.4	3.0	5.07	6.06	8.57	10.5	13.6	16.0	19.2
		•	•	2117 xx	3.6	3.0	5.65	6.75	9.55	11.7	15.1	17.9	21.4
		•	•	2147 xx	4.0	3.3	7.10	8.49	12.0	14.7	19.0	22.5	26.8
			•	2188 xx	4.5	3.7	9.08	10.9	15.4	18.8	24.3	28.7	34.3
			•	2235 xx	5.2	4.5	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9
			•	2294 xx	5.8	4.7	14.2	17.0	24.0	29.4	38.0	44.9	53.7

Типичные области применения

Мойка: мойка пищевых продуктов, промывка деталей, предварительная обработка при покрасочных работах

Охлаждение: охлаждение непрерывнолитых заготовок, охлаждение конечной продукции, охлаждение цистерн

Контроль пылеподавления: пылеподавление в шахтах и на угольных предприятиях

Прочие области применения: распыление химических веществ, распыление капель, испытания герметичности

X-ОБРАЗНЫЙ ЗАВИХРИТЕЛЬ / ИЗ ДВУХ ДЕТАЛЕЙ

Угол распыла 90°

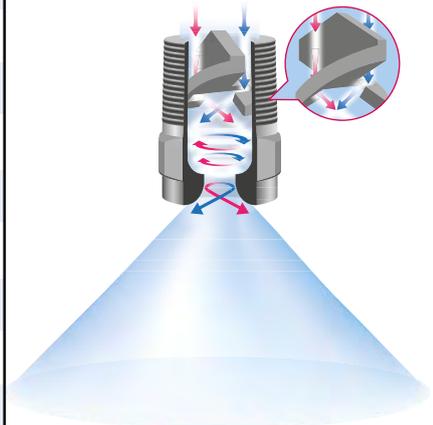
Тип сопла				Код	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления						(л/мин) (бар)	
DAU	DBU	DCU	DDU				0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0		10
•				1118 xx	1.2	0.8	0.57	0.68	0.96	1.18	1.52	1.80	2.15	
•	•			1147 xx	1.3	1.0	0.71	0.85	1.20	1.47	1.90	2.25	2.68	
•	•			1188 xx	1.4	1.2	0.91	1.09	1.54	1.88	2.43	2.87	3.43	
•	•			1212 xx	1.5	1.2	1.02	1.22	1.73	2.12	2.74	3.24	3.87	
•	•			1235 xx	1.6	1.3	1.14	1.36	1.92	2.35	3.03	3.59	4.29	
•	•			1294 xx	1.8	1.3	1.42	1.70	2.40	2.94	3.80	4.49	5.37	
•	•	•		1370 xx	2.0	1.4	1.79	2.14	3.02	3.70	4.78	5.65	6.76	
	•	•		1470 xx	2.3	1.8	2.27	2.71	3.84	4.70	6.07	7.18	8.58	
	•	•		1588 xx	2.6	1.8	2.84	3.39	4.80	5.88	7.59	8.98	10.7	
	•	•		1659 xx	2.7	2.0	3.18	3.80	5.38	6.59	8.51	10.1	12.0	
	•	•		1740 xx	2.9	2.0	3.57	4.27	6.04	7.40	9.55	11.3	13.5	
	•	•		1835 xx	3.3	2.0	4.03	4.82	6.82	8.35	10.8	12.8	15.2	
	•	•		1940 xx	3.3	2.4	4.54	5.43	7.68	9.40	12.1	14.4	17.2	
	•	•		2105 xx	3.5	2.6	5.07	6.06	8.57	10.5	13.6	16.0	19.2	
		•		2117 xx	3.7	2.7	5.65	6.75	9.55	11.7	15.1	17.9	21.4	
		•		2147 xx	4.0	3.2	7.10	8.49	12.0	14.7	19.0	22.5	26.8	
		•		2164 xx	4.1	3.2	7.92	9.47	13.4	16.4	21.2	25.1	29.9	
			•	2188 xx	4.7	3.2	9.08	10.9	15.4	18.8	24.3	28.7	34.3	
			•	2235 xx	5.2	3.8	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	
			•	2294 xx	5.8	3.8	14.2	17.0	24.0	29.4	38.0	44.9	53.7	
			•	2370 xx	6.4	3.8	17.9	21.4	30.2	37.0	47.8	56.5	67.6	

Угол распыла 120°

Тип сопла				Код	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления						(л/мин) (бар)	
DAW	DBW	DCW	DDW				0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0		10
•	•			1118 xx	1.2	0.8	0.57	0.68	0.96	1.18	1.52	1.80	2.15	
•	•			1147 xx	1.3	0.9	0.71	0.85	1.20	1.47	1.90	2.25	2.68	
•	•			1188 xx	1.5	1.0	0.91	1.09	1.54	1.88	2.43	2.87	3.43	
•	•			1212 xx	1.6	1.1	1.02	1.22	1.73	2.12	2.74	3.24	3.87	
•	•			1235 xx	1.6	1.2	1.14	1.36	1.92	2.35	3.03	3.59	4.29	
•	•			1294 xx	1.9	1.3	1.42	1.70	2.40	2.94	3.80	4.49	5.37	
•	•			1370 xx	2.1	1.4	1.79	2.14	3.02	3.70	4.78	5.65	6.76	
	•	•		1470 xx	2.4	1.6	2.27	2.71	3.84	4.70	6.07	7.18	8.58	
	•	•		1588 xx	2.7	1.8	2.84	3.39	4.80	5.88	7.59	8.98	10.7	
	•	•		1659 xx	3.0	1.8	3.18	3.80	5.38	6.59	8.51	10.1	12.0	
	•	•		1740 xx	3.1	1.9	3.57	4.27	6.04	7.40	9.55	11.3	13.5	
	•	•		1835 xx	3.3	1.9	4.03	4.82	6.82	8.35	10.8	12.8	15.2	
	•	•		1940 xx	3.5	1.9	4.54	5.43	7.68	9.40	12.1	14.4	17.2	
		•		2105 xx	3.7	2.3	5.07	6.06	8.57	10.5	13.6	16.0	19.2	
		•		2117 xx	3.8	2.4	5.65	6.75	9.55	11.7	15.1	17.9	21.4	
		•		2147 xx	4.2	2.7	7.10	8.49	12.0	14.7	19.0	22.5	26.8	
		•		2164 xx	4.4	2.7	7.92	9.47	13.4	16.4	21.2	25.1	29.9	
			•	2188 xx	4.6	3.1	9.08	10.9	15.4	18.8	24.3	28.7	34.3	
			•	2235 xx	5.3	3.3	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	
			•	2294 xx	5.9	4.1	14.2	17.0	24.0	29.4	38.0	44.9	53.7	
			•	2370 xx	6.6	4.7	17.9	21.4	30.2	37.0	47.8	56.5	67.6	

X-образный завихритель

Внутренние крестовидные завихрители используются большой популярностью, особенно в области металлообработки. Простой дизайн состоит из двух равных наклонных плоскостей, которые заставляют жидкость вращаться при прохождении через форсунку, а также двух маленьких щелевидных отверстий на каждой ровной части, способствующих созданию полного конуса. Завихритель прочно закреплен внутри корпуса форсунки во избежание смещения при возможных изменениях габаритов под воздействием высоких температур или внезапного возникновения воздушных пробок в питающем трубопроводе.

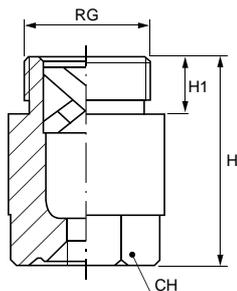
КАК СОСТАВИТЬ
КОД ФОРСУНКИ

ПРИМЕР: DAU 1118 B1

D A U 1118 xx



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь
- Прочие материалы под заказ



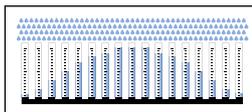
X-ОБРАЗНЫЙ ЗАВИХРИТЕЛЬ/ИЗ ДВУХ ДЕТАЛЕЙ / ПОВЫШЕННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Полноконусные форсунки серии D широко применяются в промышленности. Они обеспечивают равномерный распыл и доступны с разными размерами резьбы, углами распыла и производительностью, что позволяет выбрать форсунку, удовлетворяющую конкретным требованиям. X-образный завихритель такой форсунки создает более широкий внутренний канал, что позволяет легче управлять твердыми частицами, взвешенными в жидкости, и обеспечивает повышенную устойчивость к засорению. Форсунки серии D создают водяное облако и эффективны при использовании во многих областях промышленности.

- Стандарт резьбы: BSPT, NPT (под заказ)



Сечение распыла

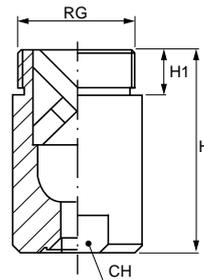


Выпуклое распределение



60°	Код	RG дюймы	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)							Размеры мм		
					0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0	10	H	H1	CH
	DEQ 2235 xx	3/4"	4.8	3.5	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	43	16	27
	DEQ 2295 xx		5.5	4.5	14.2	17.0	24.1	29.5	38.1	45.1	53.9			
	DEQ 2370 xx		6.0	4.5	17.9	21.4	30.2	37.0	47.8	56.5	67.6			
	DEQ 2470 xx		7.0	4.5	22.7	27.1	38.4	47.0	60.7	71.8	85.8			
	DFQ 2470 xx	1"	7.0	5.6	22.7	27.1	38.4	47.0	60.7	71.8	85.8	58	18	36
	DFQ 2590 xx		7.8	5.6	28.5	34.1	48.2	59.0	76.2	90.1	108			
	DFQ 2740 xx		9.5	5.6	35.7	42.7	60.4	74.0	95.5	113	135			
	DGQ 2740 xx	1 1/4"	9.5	5.6	35.7	42.7	60.4	74.0	95.5	113	135	74	19	41
	DGQ 3118 xx		12.5	6.0	57.0	68.1	96.3	118	152	180	215			
	DHQ 3147 xx	1 1/2"	13.0	9.0	71.0	84.9	120	147	190	225	268	85	19	50
	DKQ 3188 xx	2"	15.0	9.0	90.8	109	154	188	243	287	343	106	24	60
	DKQ 3235 xx		16.0	11.0	114	136	192	235	303	359	429			
	DKQ 3294 xx		17.0	11.1	142	170	240	294	380	449	537			
	DLQ 3370 xx	2 1/2"	17.5	11.1	179	214	302	370	478	565	676	128	27	75
	DLQ 3470 xx		23.0	11.1	227	271	384	470	607	718	858			
	DMQ 3588 xx	3"	28.0	14.3	284	339	480	588	759	898	1074	153	30	85
	DNQ 3740 xx	3 1/2"	29.0	17.5	357	427	604	740	955	1130	1351	190	32	105
	DNQ 3940 xx		36.0	17.5	454	543	768	940	1214	1436	1716			
	DPQ 4117 xx	4"	39.0	19.0	568	678	959	1175	1517	1795	2145	205	36	110

90°	Код	RG дюймы	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)							Размеры мм		
					0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0	10	H	H1	CH
	DEU 2295 xx	3/4"	5.8	3.0	14.2	17.0	24.1	29.5	38.1	45.1	53.9	43	16	27
	DEU 2370 xx		6.4	4.5	17.9	21.4	30.2	37.0	47.8	56.5	67.6			
	DEU 2470 xx		8.0	4.5	22.7	27.1	38.4	47.0	60.7	71.8	85.8			
	DFU 2590 xx	1"	8.6	4.5	28.5	34.1	48.2	59.0	76.2	90.1	108	58	18	36
	DFU 2740 xx		9.3	5.0	35.7	42.7	60.4	74.0	95.5	113	135			
	DFU 2830 xx		9.9	6.0	40.3	48.2	68.2	83.5	108	128	152			
	DGU 3118 xx	1 1/4"	13.0	6.0	57.0	68.1	96.3	118	152	180	215	74	19	41
	DGU 3147 xx		16.0	6.0	71.0	84.9	120	147	190	225	268			
	DHU 3188 xx	1 1/2"	14.5	9.0	90.8	109	154	188	243	287	343	85	19	50
	DKU 3235 xx	2"	16.6	11.0	114	136	192	235	303	359	429	106	24	60
	DKU 3294 xx		18.0	11.0	142	170	240	294	380	449	537			
	DKU 3370 xx		25.0	11.0	179	214	302	370	478	565	676			
	DLU 3470 xx	2 1/2"	27.0	11.1	227	271	384	470	607	718	858	128	27	75
	DLU 3588 xx		30.0	14.3	284	339	480	588	759	898	1074			
	DMU 3740 xx	3"	30.0	17.5	357	427	604	740	955	1130	1351	153	30	85
	DMU 3870 xx		32.5	17.5	420	502	710	870	1123	1329	1588			
	DNU 3940 xx	3 1/2"	35.5	17.5	454	543	768	940	1214	1436	1716	190	32	105
	DNU 4117 xx		39.0	19.0	568	678	959	1175	1517	1795	2145			
	DPU 4147 xx	4"	42.8	25.4	710	849	1200	1470	1898	2245	2684	205	36	110



Код	RG дюймы	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)								Размеры мм		
				0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0	10	H	H1	CH	
120°	DEW 2295 xx	3/4"	5.1	3.0	14.2	17.0	24.1	29.5	38.1	45.1	53.9	43	16	27
	DEW 2370 xx		6.5	3.5	17.9	21.4	30.2	37.0	47.8	56.5	67.6			
	DEW 2470 xx		8.5	4.5	22.7	27.1	38.4	47.0	60.7	71.8	85.8			
	DFW 2590 xx	1"	11.5	4.5	28.5	34.1	48.2	59.0	76.2	90.1	108	58	18	36
	DFW 2740 xx		12.0	4.5	35.7	42.7	60.4	74.0	95.5	113	135			
	DFW 2830 xx		13.0	5.6	40.3	48.2	68.2	83.5	108	128	152			
	DGW 3118 xx	1 1/4"	13.5	6.0	57.0	68.1	96.3	118	152	180	215	74	19	41
	DGW 3147 xx		17.0	6.0	71.0	84.9	120	147	190	225	268			
	DHW 3188 xx	1 1/2"	20.0	9.0	90.8	109	154	188	243	287	343	85	19	50
	DKW 3235 xx	2"	18.0	11.0	114	136	192	235	303	359	429	106	24	60
	DKW 3294 xx		19.0	11.0	142	170	240	294	380	449	537			
	DKW 3370 xx		21.3	11.0	179	214	302	370	478	565	676			
	DLW 3470 xx	2 1/2"	23.5	11.1	227	271	384	470	607	718	858	128	27	75
	DLW 3588 xx		26.5	14.3	284	339	480	588	759	898	1074			
	DMW 3740 xx	3"	29.5	17.5	357	427	604	740	955	1130	1351	153	30	85
	DMW 3870 xx		32.0	17.5	420	502	710	870	1123	1329	1588			
DNW 3940 xx	3 1/2"	33.5	17.5	454	543	768	940	1214	1436	1716	190	32	105	
DNW 4117 xx		37.0	19.0	568	678	959	1175	1517	1795	2145				
DPW 4147 xx	4"	42.0	25.4	710	849	1200	1470	1898	2245	2684	205	36	110	

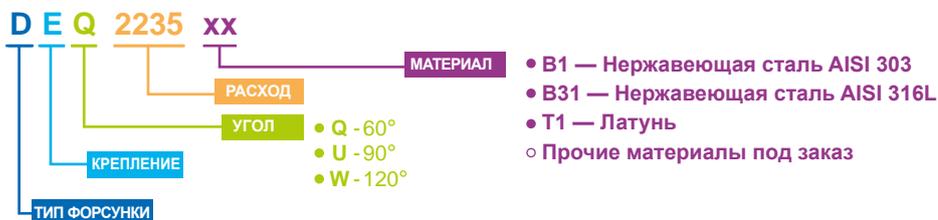
Код размера резьбы (RG)

DE	DF	DG	DH	DK	DL	DM	DN	DP
3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"

Типичные области применения

- Мойка:** мойка пищевых продуктов, промывка деталей, предварительная обработка при покрасочных работах
- Охлаждение:** охлаждение непрерывнолитых заготовок, охлаждение конечной продукции, охлаждение цистерн
- Контроль пылеподавления:** пылеподавление в шахтах и на угольных предприятиях
- Прочие области применения:** распыление химических веществ, распыление капель, испытания герметичности

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: DEQ 2235 B1





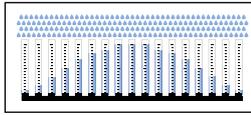
СТАНДАРТНЫЕ ФОРСУНКИ СПИРАЛЬНОГО ТИПА

Форсунки спирального типа Е работают на основе принципа отклонения струи: она смещается от соприкосновения с поверхностью спиралевидного типа, которая предопределяет значение требуемого угла распыла. Эти форсунки, обладая особой формой, минимизируют риск засорения и позволяют получить более широкую площадь распыла по сравнению с другими форсунками в той же рабочей среде. Значения расхода, указанные ниже в ячейках таблицы, выделенных темным цветом, можно получить лишь при использовании форсунок спирального типа, изготовленных из металлов, поскольку пластиковые материалы слишком непрочны и не смогут обеспечить нужный уровень конструктивной устойчивости в неблагоприятной рабочей среде. Если значения расхода, которые вам нужны, указаны именно в затемненных ячейках таблицы, мы рекомендуем выбирать металлические — более устойчивые и долговечные — форсунки.

Стандарт резьбы: BSPT, NPT



Сечение распыла



Выпуклое распределение



Типичные области применения
Охлаждение: охлаждение дымовых газов
Мойка: промывные башни/скрубберы
Прочие области применения: десульфатация, распыление химических веществ, предотвращение и тушение пожаров

Угол	Код	RG дюймы	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)						Размеры мм			
					0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0	10	H	H1	CH
60°	EBQ 1550 xx	1/4"	2.4	2.4	2.66	3.18	4.49	5.50	7.10	8.40	10.0	45	12	14
	EBQ 2156 xx		4.0	3.2	7.54	9.01	12.7	15.6	20.1	23.8	28.5			
	ECQ 2230 xx	3/8"	4.8	3.2	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	48	14	19
	ECQ 2410 xx		6.4	3.2	20.0	24.0	33.9	41.5	53.6	63.4	75.8			
	ECQ 2640 xx	1/2"	7.9	3.2	31.2	37.3	52.7	64.6	83.4	99.0	118	64	18	22
	EDQ 2940 xx		9.5	4.7	45.6	54.5	77.1	94.4	122	144	172			
	EDQ 3128 xx	11.1	4.7	61.8	73.9	105	128	165	196	234	70	19	27	
	EEQ 3165 xx	3/4"	12.7	4.7	79.7	95.3	135	165	213	252				301
	EFQ 3260 xx	1"	15.9	6.3	126	150	212	260	336	397	475	92	26	34
EFQ 3372 xx	19.0		6.3	180	215	304	372	480	568	679				
EHQ 3507 xx	1 1/2"	22.2	7.9	245	293	414	507	655	774	926	111	27	50	
EKQ 4109 xx	2"	34.9	11.1	527	629	890	1090	1407	1665	1990	149	31	65	
90°	EBU 1550 xx	1/4"	2.4	2.4	2.66	3.18	4.49	5.50	7.10	8.40	10.0	45	12	14
	EBU 2100 xx		3.2	3.2	4.83	5.77	8.16	10.0	12.9	15.3	18.3			
	EBU 2156 xx	4.0	3.2	7.54	9.01	12.7	15.6	20.1	23.8	28.5	48	14	19	
	ECU 2230 xx	3/8"	4.8	3.2	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9				42.9
	ECU 2317 xx	1/2"	5.6	3.9	15.3	18.3	25.9	31.7	40.9	48.4	57.9	64	18	22
	ECU 2410 xx		6.4	4.8	20.0	24.0	33.9	41.5	53.6	63.4	75.8			
	ECU 2640 xx	7.9	5.5	31.2	37.3	52.7	64.6	83.4	98.7	118	70	19	27	
	EDU 2940 xx	9.5	3.3	45.6	54.5	77.1	94.4	122	144	172				
	EDU 3128 xx	11.1	3.7	61.8	73.9	105	128	165	196	234	92	26	34	
	EEU 3165 xx	3/4"	12.7	4.7	79.7	95.3	135	165	213	252				301
	EFU 3260 xx	1"	19.0	6.3	126	150	212	260	336	397	475	149	31	65
	EFU 3372 xx		23.0	6.3	180	215	304	372	480	568	679			
	EKU 4109 xx	2"	34.9	11.1	527	629	890	1090	1407	1665	1990	219	42	89
	EMU 4204 xx	3"	44.5	14.3	985	1178	1666	2040	2634	3116	3725	219	42	89
	EMU 4267 xx		50.8	14.3	1290	1542	2180	2670	3447	4078	4875			

Код размера резьбы (RG)

EB	EC	ED	EE	EF	EH	EK	EM	EP
1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"



ФОРСУНКИ СПИРАЛЬНОГО ТИПА

На фотографии показано внутреннее строение форсунки спирального типа: совершенно полый внутренний канал и отсутствие завихрителя. Отверстие подачи жидкости имеет почти такой же диаметр, как и выпускное отверстие, чтобы предотвратить засорение.

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
 ПРИМЕР: EBQ 1550 B31



- Q - 60°
- U - 90°
- W - 120°
- X - 150°
- Z - 180°

- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь
- D1 — PVC
- D2 — PP
- D8 — PVDF
- E1 — PTFE
- L61 — Hastelloy C22
- Прочие материалы под заказ

Код	RG дюймы	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)							Размеры мм			
				0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0	10	H	H1	CH	
120°	EBW 1550 xx	1/4"	2.4	2.4	2.66	3.18	4.49	5.50	7.10	8.40	10.0	45	12	14
	EBW 2100 xx		3.2	3.2	4.83	5.77	8.16	10.0	12.9	15.3	18.3			
	EBW 2156 xx		4.0	3.2	7.54	9.01	12.7	15.6	20.1	23.8	28.5			
	ECW 2156 xx	3/8"	4.0	3.2	7.54	9.01	12.7	15.6	20.1	23.8	28.5	48	14	19
	ECW 2230 xx		4.8	3.2	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9			
	ECW 2317 xx		5.6	4.0	15.3	18.3	25.9	31.7	40.9	48.4	57.9			
	ECW 2410 xx		6.4	4.0	20.0	24.0	33.9	41.5	53.6	63.4	75.8			
	ECW 2640 xx		7.9	4.0	31.2	37.3	52.7	64.6	83.4	98.7	118			
	EDW 2940 xx	1/2"	9.5	4.8	45.6	54.5	77.1	94.4	122	144	172	64	18	22
	EDW 3104 xx		9.7	4.8	50.2	60.0	84.9	104	134	159	190			
	EDW 3128 xx		11.1	4.8	61.8	73.9	105	128	165	196	234			
	EEW 3165 xx	3/4"	12.7	4.8	79.7	95.3	135	165	213	252	301	70	19	27
	EFW 3260 xx	1"	15.9	6.3	126	150	212	260	336	397	475	92	26	34
	EFW 3372 xx		19.0		180	215	304	372	480	568	679			
	EHW 3507 xx	1 1/2"	22.2	7.9	245	293	414	507	655	774	926	111	27	50
	EHW 3663 xx		25.4		320	383	541	663	856	1013	1210			
	EHW 3747 xx		28.6		361	431	610	747	964	1141	1364			
	EKW 4109 xx	2"	34.9	11.1	527	629	890	1090	1407	1665	1990	149	31	65
	EKW 4139 xx		38.1		672	803	1136	1391	1796	2125	2540			
	EMW 4204 xx	3"	44.5	14.3	985	1178	1666	2040	2634	3116	3725	203	35	90
EMW 4265 xx		51.0		1280	1530	2164	2650	3421	4048	4838				
EPW 4412 xx	4"	63.5	15.9	1990	2379	3364	4120	5319	6293	7522	230	40	127	
150°	ECX 2230 xx	3/8"	4.8	3.2	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	48	14	19
	ECX 2317 xx		5.6	4.0	15.3	18.3	25.9	31.7	40.9	48.4	57.9			
	ECX 2410 xx		6.4		20.0	24.0	33.9	41.5	53.6	63.4	75.8			
	ECX 2640 xx		7.9		31.2	37.3	52.7	64.6	83.4	98.7	118			
	EDX 2940 xx	1/2"	9.5	4.8	45.6	54.5	77.1	94.4	122	144	172	64	18	22
	EDX 3128 xx		11.1		61.8	73.9	105	128	165	196	234			
	EEX 3165 xx	3/4"	12.7	4.8	79.7	95.3	135	165	213	252	301	70	19	27
	EFX 3260 xx	1"	15.9	6.3	126	150	212	260	336	397	475	92	26	34
	EFX 3372 xx		19.0		180	215	304	372	480	568	679			
	EHX 3507 xx	1 1/2"	22.2	7.9	245	293	414	507	655	774	926	111	27	50
	EHX 3663 xx		25.4		320	383	541	663	856	1013	1210			
	EHX 3747 xx		28.6		361	431	610	747	964	1141	1364			
	EKX 4109 xx	2"	34.9	11.1	527	629	890	1090	1407	1665	1990	149	31	65
	EKX 4139 xx		38.1		672	803	1136	1391	1796	2125	2540			
180°	EBZ 2156 xx	1/4"	4.0	2.5	7.54	9.01	12.7	15.6	20.1	23.8	28.5	45	12	14
	ECZ 2230 xx	3/8"	4.8	3.2	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	48	14	19
	ECZ 2317 xx		5.6	4.0	15.3	18.3	25.9	31.7	40.9	48.4	57.9			
	ECZ 2410 xx		6.4		20.0	24.0	33.9	41.5	53.6	63.4	75.8			
	ECZ 2640 xx		7.9		31.2	37.3	52.7	64.6	83.4	98.7	118			
	EDZ 2940 xx	1/2"	9.5	3.3	45.6	54.5	77.1	94.4	122	144	172	64	18	22
	EDZ 3128 xx		11.1	4.8	61.8	73.9	105	128	165	196	234			
	EEZ 3165 xx	3/4"	12.7	4.7	79.7	95.3	135	165	213	252	301	70	19	27
	EFZ 3260 xx	1"	15.9	6.3	126	150	212	260	336	397	475	92	25	36
	EFZ 3372 xx		19.0		180	215	304	372	480	568	679			
	EHZ 3507 xx	1 1/2"	22.2	7.9	245	293	414	507	655	774	926	111	27	50
	EHZ 3663 xx		25.4		320	383	541	663	856	1013	1210			
	EHZ 3747 xx		28.6		361	431	610	747	964	1141	1364			
	EKZ 4109 xx	2"	34.9	11.1	527	629	890	1090	1407	1665	1990	149	31	63
EKZ 4139 xx		38.1		671	803	1136	1391	1796	2125	2540				



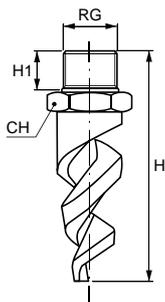
Код размера резьбы (RG)

EB	EC	ED	EE	EF	EH	EK	EM	EP
1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: EBW 1550 B31



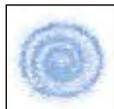
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь
- D1 — PVC
- D2 — PP
- D8 — PVDF
- E1 — PTFE
- L61 — Hastelloy C22
- Прочие материалы под заказ



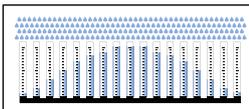
ФОРСУНКИ СПИРАЛЬНОГО ТИПА / ШИРОКИЙ ПОЛЫЙ КАНАЛ

Форсунки серии EX, выполненные в форме характерной для них удлиненной спирали, работают на основе принципа отклонения струи: она смещается от соприкосновения с поверхностью спиралевидного типа, которая предопределяет значение требуемого угла распыла. Особая форма без завихрителя обеспечивает более широкий, полый внутренний канал, адаптированный к работе при повышенных значениях расхода и с большей степенью устойчивости к засорению (по сравнению с другими форсунками таких же размеров). Значения расхода, указанные ниже в ячейках таблицы, выделенных темным цветом, можно получить лишь при использовании форсунок спирального типа, изготовленных из металлов, поскольку пластиковые материалы слишком непрочны и не смогут обеспечить нужный уровень конструктивной устойчивости в неблагоприятной рабочей среде. Если значения расхода, которые вам нужны, указаны именно в затемненных ячейках таблицы, мы рекомендуем выбирать металлические — более устойчивые и долговечные — форсунки.

• Стандарт резьбы: BSPT, NPT



Сечение распыла



Выпуклое распределение



Код	RG дюймы	D мм	D1 мм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)								Размеры мм		
				0.7	1.0	2.0	3.0	5.0	7.0	10	H	H1	CH	
120°	ECW 2230 xx Xy	3/8"	4.8	4.8	11.4	13.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	70	15	22
	ECW 2317 xx Xy		5.6	5.6	15.3	18.3	25.9	31.7	40.9	48.4	57.9			
	ECW 2410 xx Xy		6.4	6.4	20.0	24.0	33.9	41.5	53.6	63.4	75.8			
	ECW 2640 xx Xy		7.9	7.9	31.2	37.3	52.7	64.6	83.4	98.7	118			
	EDW 2940 xx Xy	1/2"	9.5	9.5	45.6	54.5	77.1	94.4	122	144	172	86	18	27
	EDW 3128 xx Xy		11.1	11.1	61.8	73.9	105	128	165	196	234			
	EEW 3165 xx Xy	3/4"	12.7	12.7	79.7	95.3	135	165	213	252	301	130	20	27
	EFW 3260 xx Xy	1"	16.0	16.0	126	150	212	260	336	397	475			
	EFW 3372 xx Xy		19.0	19.0	180	215	304	372	480	568	679	168	26	34
	ENW 3507 xx Xy	1 1/2"	22.2	22.2	245	293	414	507	655	774	926			
	ENW 3663 xx Xy		25.4	25.4	320	383	541	663	856	1013	1210			
	ENW 3747 xx Xy		28.6	28.6	361	431	610	747	964	1141	1364			
	EKW 4109 xx Xy	2"	35.0	35.0	527	629	890	1090	1407	1665	1990			
	EKW 4139 xx Xy		38.1	38.1	672	803	1136	1391	1796	2125	2540	279	32	65
	EMW 4204 xx Xy	3"	44.5	44.5	985	1178	1666	2040	2634	3116	3725			
	EMW 4265 xx Xy		51.0	51.0	1280	1530	2164	2650	3421	4048	4838	267	32	90
EPW 4412 xx Xy	4"	63.5	63.5	1990	2379	3364	4120	5319	6293	7522				

Типичные области применения:

Охлаждение:
охлаждение дымовых газов, промывные башни/скрубберы, десульфатация

Прочие области применения:
распыление химических веществ, предотвращение пожаров, тушение пожаров

ES (ФОРСУНКИ ИЗ КАРБИДА КРЕМНИЯ)

PNR проектирует и изготавливает различные форсунки спирального типа из карбида кремния, предназначенные для тех сфер применения, где требуется распыление жидкостей, содержащих твердые абразивные частицы, и где, следовательно, нужны более прочные и долговечные форсунки. Просим связаться с нами, чтобы получить более подробную информацию.



ES / ФОРСУНКИ ИЗ КАРБИДА КРЕМНИЯ

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ

Форсунки спирального типа с очень широким внутренним каналом пользуются спросом в области контроля загрязнений и могут поставляться с индивидуальными креплениями. Просим ссылаться на тип форсунки из карбида кремния, показанного на рисунке слева. Соответствующая накидная гайка делает монтаж более легким и удобным. Форсунки с этим особым дизайном — единственно возможным для форсунок из карбида кремния — доступны под заказ из сплавов или из нержавеющей стали. Просим обратить внимание на порядок кодовой идентификации таких изделий, как показано ниже.

ENW 3747 xx Xy

xx = Код материала **МАТЕРИАЛ** см. таблицу внизу страницы
 y = **КОД КРЕПЛЕНИЯ** B — BSPT, внешняя резьба
 N — NPT, внутренняя резьба
 F — гайка накидная

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
 ПРИМЕР: ECW 2230 B31XB



- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь
- D1 — PVC
- D2 — PP
- D8 - PVDF
- E1 — PTFE
- L61 — Hastelloy C22
- Особые материалы под заказ

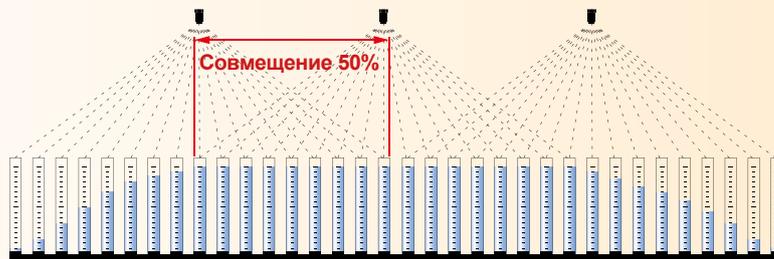
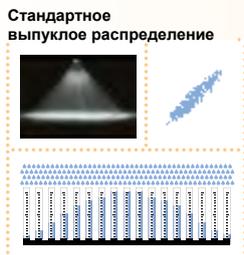


Правильное совмещение

При использовании в распыле нескольких форсунок одновременно очень важно добиться равномерного распределения струи. Способы правильного совмещения струй показаны ниже.

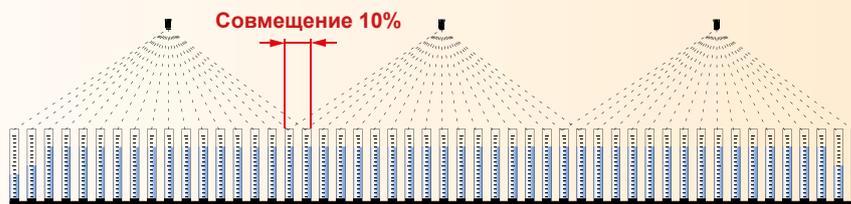
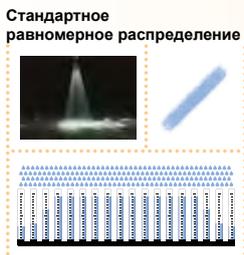
Стандартное выпуклое распределение

В распыле с выпуклым распределением на центральную часть приходится наибольшая доля расхода, если сравнивать с двумя боковыми зонами. Необходимо совместное наложение 50% зоны охвата распыла каждой форсунки.



Стандартное равномерное распределение

Одинаковое распределение создает равномерный распыл, а зона совмещения составляет 10% распыла.

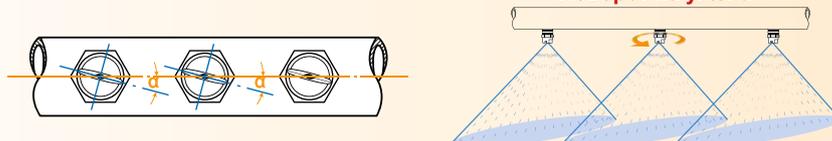


Угол отклонения

Угол	Отклонение (α)
15°~60°	5°~10°
60°~120°	10°~15°

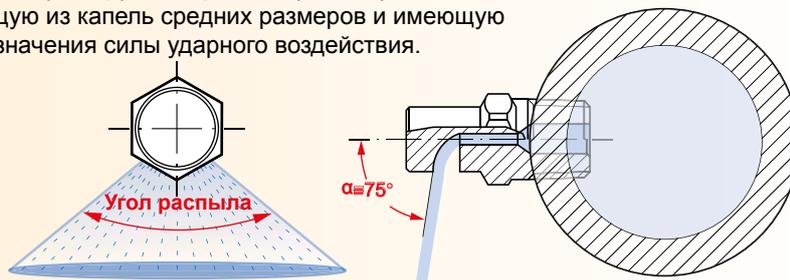
Плоскоструйная форсунка создает струю высокого ударного воздействия с углом отклонения 5°-15° во избежание совмещения и помех. Угол отклонения зависит от линейки распыла плоскоструйной или веерной форсунки. Более широкие углы распыла образуют более широкие углы отклонения.

Поворот на угол α



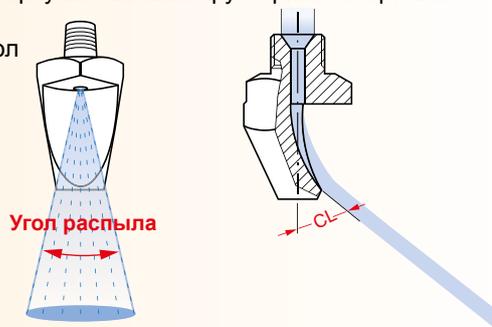
Плоскоструйные форсунки — низкий расход, широкий угол

Форсунки серии К работают по принципу отклонения струи, направляя жидкость на отшлифованную должным образом поверхность, которая отклоняет поток и создает тем самым распыленную струю, направленную под углом 75° по отношению к оси форсунки, состоящую из капель средних размеров и имеющую низкие и средние значения силы ударного воздействия.

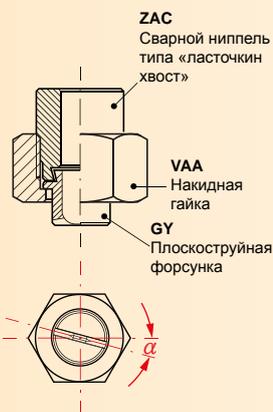


Плоскоструйные форсунки — высокое ударное воздействие

Форсунки высокого ударного воздействия серии К работают по принципу отклонения струи. Поток жидкости отклоняется от поверхности, которая расположена под уклоном и спроектирована для создания плоской струи с высоким ударным воздействием, узким углом распыла и средними размерами капель. Эти форсунки широко применяются в тех сферах, где необходима высокая сила ударного воздействия. При этом круглое отверстие и полый внутренний канал такой форсунки минимизируют риск засорения. Для обеспечения правильного направления струи нужно поддерживать определенный угол распыла (на рисунке — CL).



Плоскоструйные форсунки с креплением типа «ласточкин хвост»



Плоскоструйные форсунки создают распыл высокого ударного воздействия. Близко расположенные друг к другу форсунки должны быть повернуты под определенным углом, чтобы избежать помех и создать равномерный охват распыла в тех случаях, когда струи форсунок пересекаются. Для насадок на форсунки серии GY следует устанавливать угол смещения α между плоскостью распыла и креплением типа «ласточкин хвост». Это особое крепление обеспечивает правильное направление распыла и позволяет существенно экономить время, поскольку углы распыла не нуждаются в периодическом регулировании. Для резьбы на 5" угол смещения составляет 5° . Для резьбы на 3/4" угол смещения составляет 15° . На рисунке справа показан угол смещения α между плоскостью распыла и креплением типа «ласточкин хвост».



Эквивалентный диаметр сопла форсунки

Плоскоструйные форсунки обеспечивают геометрическую форму распределения распыла в виде «кошачьего глаза» или параболическую с разными значениями расхода. По этой причине длинная и короткая стороны сопла отличаются друг от друга. Для удобства форма «кошачьего глаза» преобразуется в круглую. Получаемый при этом параметр называется «эквивалентным диаметром сопла форсунки».



Форсунки с фланцем

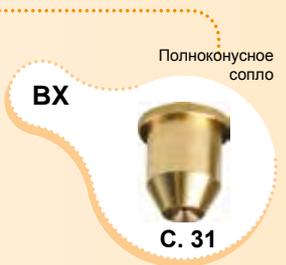
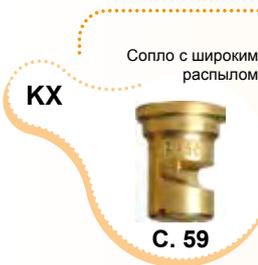
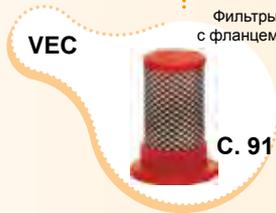
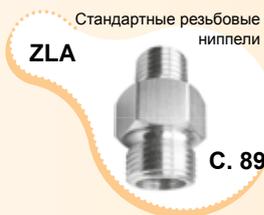
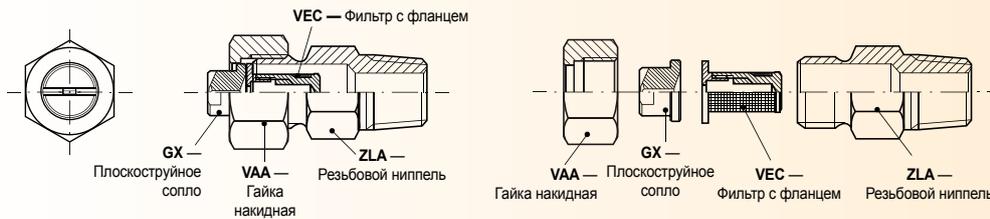
Форсунки с фланцем, называемые также соплами, не имеют резьбы и присоединяются к питающему коллектору с помощью хомута или резьбового nipples. В обоих случаях сопло крепится к соединительному элементу посредством резьбовой гайки. При необходимости между соплом и nipples можно вставить фильтр.

Особый дизайн этих форсунок позволяет:

1. легко регулировать направление распыла;
2. легко и быстро проводить техническое обслуживание.

Нижеприведенная схема показывает возможные сочетания при сборке:

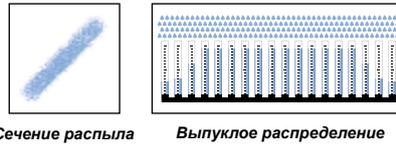
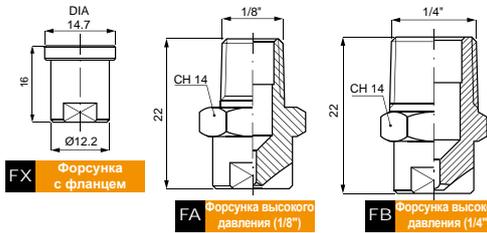
Хомуты / Гайки + Фильтр + Сопло + Гайка



МОЙКА ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

Плоскоструйные форсунки серии F спроектированы для мойки под высоким давлением. Их четкий внутренний профиль обеспечивает равномерное распределение струи и, таким образом, эффективное и единообразное очищающее воздействие на всю обрабатываемую поверхность. Все форсунки изготовлены путем прецизионной обточки из закаленной стали AISI 416.

- **Стандарт резьбы:** BSPT, NPT
- **Типичные области применения:** мойка транспортных средств, оборудование для мойки под высоким давлением, промышленная мойка



Тип форсунки	Размер резьбы
FA	1/8"
FB	1/4"
FX	Ø14.7

0°			15°			25°			40°			65°			Галлоны США	Код PNR	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)						
FAA	FBA	FXA	FAB	FBB	FXB	FAD	FBD	FXD	FAL	FBL	FXL	FAR	FBR	FXR			20	30	50	70	100	150	200
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			015	1340	1.52	1.86	2.40	2.84	3.40
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	02	1460	2.06	2.52	3.25	3.85	4.60	5.63	6.51
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	025	1560	2.50	3.07	3.96	4.69	5.60	6.86	7.92
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	03	1686	3.07	3.76	4.85	5.74	6.86	8.40	9.70
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	035	1812	3.63	4.45	5.74	6.79	8.12	9.94	11.5
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	04	1930	4.16	5.09	6.58	7.78	9.30	11.4	13.2
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	045	2103	4.61	5.64	7.28	8.62	10.3	12.6	14.6
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	05	2116	5.19	6.35	8.20	9.71	11.6	14.2	16.4
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	055	2126	5.63	6.90	8.91	10.5	12.6	15.4	17.8
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	06	2138	6.17	7.56	9.76	11.5	13.8	16.9	19.5
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	065	2149	6.66	8.16	10.5	12.5	14.9	18.2	21.1
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	07	2160	7.16	8.76	11.3	13.4	16.0	19.6	22.6
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	075	2170	7.60	9.31	12.0	14.2	17.0	20.8	24.0
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	08	2181	8.09	9.91	12.8	15.1	18.1	22.2	25.6
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	085	2192	8.59	10.5	13.6	16.1	19.2	23.5	27.2
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	09	2204	9.12	11.2	14.4	17.1	20.4	25.0	28.8
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	095	2226	10.1	12.4	16.0	18.9	22.6	27.7	32.0
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10	2230	10.3	12.6	16.3	19.2	23.0	28.2	32.5
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11	2248	11.1	13.6	17.5	20.7	24.8	30.4	35.1
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12	2272	12.2	14.9	19.2	22.8	27.2	33.3	38.5
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12.5	2280	12.5	15.3	19.8	23.4	28.0	34.3	39.6
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13	2296	13.2	16.2	20.9	24.8	29.6	36.3	41.9
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14	2320	14.3	17.5	22.6	26.8	32.0	39.2	45.3
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15	2341	15.2	18.7	24.1	28.5	34.1	41.8	48.2
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16	2360	16.1	19.7	25.5	30.1	36.0	44.1	50.9
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18	2410	18.3	22.5	29.0	34.3	41.0	50.2	58.0
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20	2456	20.4	25.0	32.2	38.2	45.6	55.8	64.5
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	25	2567	25.4	31.1	40.1	47.4	56.7	69.4	80.2
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	30	2682	30.5	37.4	48.2	57.1	68.2	83.5	96.4
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	35	2800	35.8	43.8	56.6	66.9	80.0	98.0	113
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	40	2970	43.4	53.1	68.6	81.2	97.0	119	137
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	50	3113	50.5	61.9	79.9	94.5	113	138	160
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60	3135	60.4	73.9	95.5	113	135	165	191

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
 ПРИМЕР: FAA 1340 C2

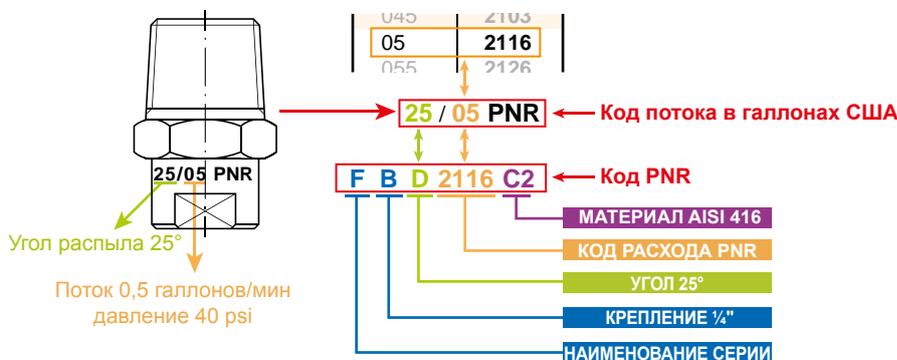
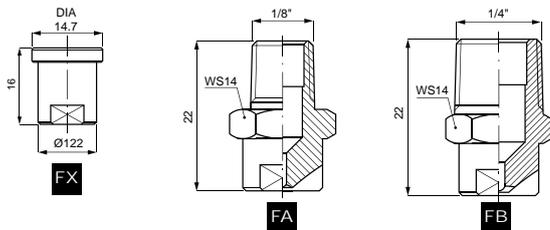


Внешние размеры форсунок серии F и сопел серии FX

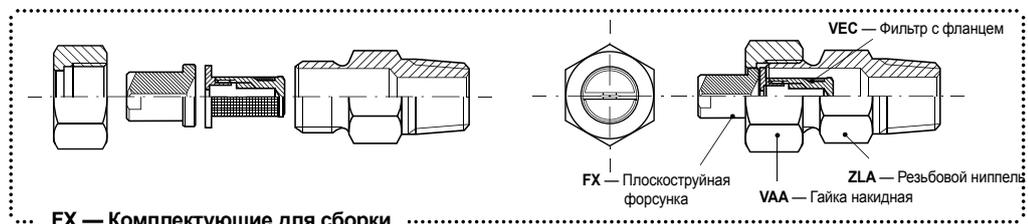
В таблице справа приведены соответствия между номинальной производительностью в галлонах в минуту при 40 psi (фунт-сила на кв. дюйм), которые обычно используются при характеристике форсунок для мойки под высоким давлением, и кодами расхода PNR при 100 бар. Для удобства в применении по всему миру все форсунки обозначаются американской системой кодирования.

Например:

Форсунка FBD 2116 C2 (код PNR) будет обозначена как 25/05 (галлоны США) с углом распыла 25° и расходом 0,5 галлонов/мин при давлении 40 psi (см. ниже).



Галлоны США	Код PNR
015	1340
02	1460
025	1560
03	1686
035	1812
04	1930
045	2103
05	2116
055	2126
06	2138
065	2149
07	2160
075	2170
08	2181
085	2192
09	2204
095	2226
10	2230
11	2248
12	2272
12.5	2280
13	2296
14	2320
15	2341
16	2360
18	2410
20	2456
25	2567
30	2682
35	2800
40	2970
50	3113
60	3135



FX — Комплектующие для сборки

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ МОЙКИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

Мы поставляем пистолеты и стволы для мойки (под низким/средним/высоким и очень высоким давлением), а также комплектующие для различных видов мойки в разной рабочей среде. Свяжитесь с нами и мы поможем вам найти решение, которое в наибольшей степени отвечает вашим потребностям.



UMW 0010 D4
Пистолет-распылитель
высокого давления
(C. 95)



UMW 0020 D4
Пистолет-распылитель
высокого давления
(C. 95)



UMW 0030 B3
Ствол для мойки
под высоким давлением
(C. 96)



UMW 0045 B3
Ствол для мойки
под высоким давлением
(C. 96)



UMU J / I
Самосматывающаяся
катушки
(C. 100)

Дополнительные комплектующие — Выпрямитель потока

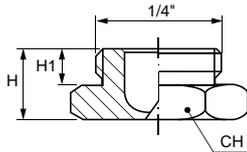
Выпрямители потока улучшают эффективность струи, выпрямляя путь жидкости, чтобы свести к минимуму потери напора из-за турбулентности и создать линейный, равномерный и стабильный поток, имеющий превосходную ударную силу. Все форсунки PNR приспособлены для установки выпрямителя потока. Эта деталь может быть приобретена отдельно под заказ.



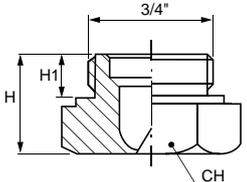
КОРОТКИЙ КОРПУС

Особый дизайн форсунок серии GA с коротким корпусом позволяет использовать коллекторы форсунок в машинах или на оборудовании с очень ограниченным полым пространством (например, коллекторы с узкими коленчатыми изгибами и в боксах). Они обеспечивают равномерное распределение струи и нужную силу ударного воздействия. Форсунок GA доступны в двух версиях: со стандартной производительностью на 1/4" и с большой производительностью на 3/4". Они изготавливаются из латуни, нержавеющей стали или пластиковых материалов для применения в различных условиях работы. Пластиковые форсунок GA изготавливаются с удлиненной резьбой и увеличенным шестигранником для обеспечения максимальной эффективности и долговечности.

Стандарт резьбы: BSP



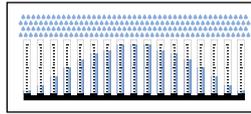
1/4" Стандартная производительность



3/4" Высокая производительность



Сечение распыла



Выпуклое распределение



Типичные области применения

Мойка: очистка фильтров в бумагоделательных машинах и сушильных установках

Охлаждение: непрерывное литье, охлаждение конечной продукции

Прочие виды применения: распыление химических веществ, водяные завесы для подавления токсичных газов.

Идеальны для трубопроводов, канализации и очистки выбросов

Крепление BSP 1/4"

GAM 45°	GAQ 60°	GAU 90°	GAW 120°	Код расхода	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)								
						0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10
•	•	•	•	1310	1.70	1.27	1.79	2.19	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66
•	•	•	•	1385	1.80	1.57	2.22	2.72	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03
•	•	•	•	1490	2.10	2.00	2.83	3.46	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95
•	•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2
•	•	•	•	2124	3.40	5.06	7.16	8.77	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6
•	•	•	•	2153	3.80	6.25	8.83	10.8	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9
•	•	•	•	2194	4.30	7.92	11.2	13.7	15.8	19.4	22.4	25.0	29.6	35.4

Крепление BSP 3/4"

GAM 45°	GAQ 60°	GAU 90°	GAW 120°	Код расхода	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)								
						0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10
•	•	•	•	2195	4.30	7.96	11.3	13.8	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6
•	•	•	•	2246	4.80	10.0	14.2	17.4	20.1	24.6	28.4	31.8	37.6	44.9
•	•	•	•	2311	5.40	12.7	18.0	22.0	25.4	31.1	35.9	40.1	47.5	56.8
•	•	•	•	2490	6.40	20.0	28.2	34.6	40.0	49.0	56.6	63.3	74.8	89.5
•	•	•	•	2610	7.50	24.9	35.2	43.1	49.8	61.0	70.4	78.8	93.2	111
•	•	•	•	2760	8.30	31.0	43.9	53.7	62.1	76.0	87.8	98.1	116	139

Удлиненная резьба и увеличенный шестигранник для пластиковых форсунок с коротким корпусом для улучшения эксплуатационных качеств и продления срока службы



Форсунок серии GA из металла



Форсунок серии GA из пластика

Материалы	Размеры (мм)					
	Мал. размер (1/4")			Бол. размер (3/4")		
	H	H1	CH	H	H1	CH
B1 — AISI 303 SS	12	7	17	15	8	32
B31 — AISI 316L SS						
T1 — Латунь						
D2 — PP	17	7	17	23	11	32
E1 — PTFE						
D1 — PVC						

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ

ПРИМЕР: GAM 1490 B1

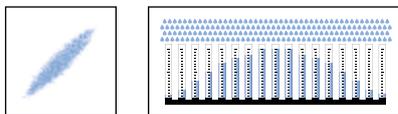
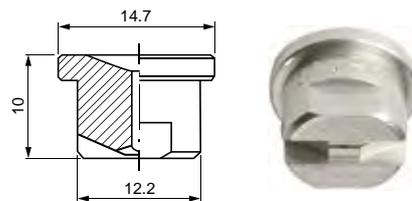


- УГОЛ
- M - 45°
 - Q - 60°
 - U - 90°
 - W - 120°

- МАТЕРИАЛ
- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
 - B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
 - T1 — Латунь
 - D1 — PVC (под заказ)
 - D2 — PP (под заказ)
 - E1 — PTFE (под заказ)

НИЗКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Плоскоструйные сопла обычно устанавливаются на коллектор с помощью ниппеля или хомута и фиксируются накидной гайкой. По этой причине их можно легко заменять, а струю легко регулировать в нужном направлении. Сопла, показанные на этой странице, имеют очень низкие значения расхода. Тщательно обработанное отверстие такого сопла может быть защищено от риска засорения с помощью фильтра, устанавливаемого внутри специально спроектированного ниппеля и фланца. Более подробную информацию см. на стр. 44.



Сечение распыла Выпуклое распределение

• Крепление: сопло

• Типичные области применения

Мойка: очистка полупроводников и прецизионных деталей

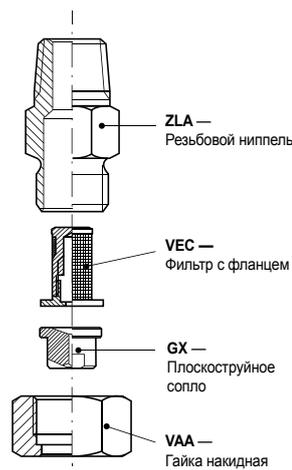
Охлаждение: непрерывное литьё, охлаждение конечной продукции

Смазка: распыление смазочных материалов и удаляющих средств

Прочие виды применения: распыление ароматизаторов, охлаждение антивегетативных масел и лаков

GXD 25°	GXL 40°	GXN 50°	GXR 65°	Код расхода	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
						0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	
			•	0060	0.28				0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	
			•	0100	0.34				0.08	0.10	0.12	0.13	0.15	0.18	
			•	0130	0.38				0.11	0.13	0.15	0.17	0.20	0.24	
			•	0200	0.46		0.12	0.14	0.16	0.20	0.23	0.26	0.31	0.37	
	•	•	•	0260	0.53		0.15	0.18	0.21	0.26	0.30	0.34	0.40	0.47	
•	•	•	•	0390	0.66		0.23	0.28	0.32	0.39	0.45	0.50	0.60	0.71	
•	•	•	•	0590	0.79	0.24	0.34	0.42	0.48	0.59	0.68	0.76	0.90	1.08	
•	•	•	•	0780	0.91	0.32	0.45	0.55	0.64	0.78	0.90	1.01	1.19	1.42	
•	•	•	•	1120	1.10	0.49	0.69	0.85	0.98	1.20	1.39	1.55	1.83	2.19	
•	•	•	•	1160	1.30	0.65	0.92	1.13	1.31	1.60	1.85	2.07	2.44	2.92	

GXS 73°	GXT 80°	GXV 95°	GXJ 110°	Код расхода	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
						0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	
				0060	0.28				0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	
•				0100	0.34				0.08	0.10	0.12	0.13	0.15	0.18	
•				0130	0.38				0.11	0.13	0.15	0.17	0.20	0.24	
•				0150	0.40				0.12	0.15	0.17	0.19	0.23	0.27	
	•	•		0200	0.46		0.12	0.14	0.16	0.20	0.23	0.26	0.31	0.37	
•	•	•		0260	0.53		0.15	0.18	0.21	0.26	0.30	0.34	0.40	0.47	
•	•	•		0390	0.66		0.23	0.28	0.32	0.39	0.45	0.50	0.60	0.71	
•	•	•		0590	0.79	0.24	0.34	0.42	0.48	0.59	0.68	0.76	0.90	1.08	
•	•	•		0780	0.91	0.32	0.45	0.55	0.64	0.78	0.90	1.01	1.19	1.42	
•	•	•		1120	1.10	0.49	0.69	0.85	0.98	1.20	1.39	1.55	1.83	2.19	
•	•	•		1160	1.30	0.65	0.92	1.13	1.31	1.60	1.85	2.07	2.44	2.92	

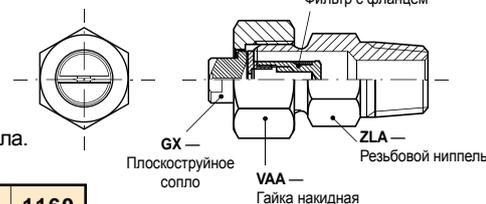


Комплектующие для сборки

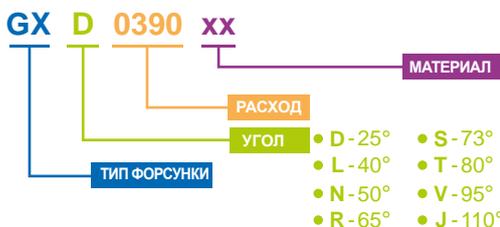
ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ

Ввиду крайней сложности процесса обработки таких прочных металлов, как нержавеющая сталь различных видов, с помощью очень маленьких фрез, не все перечисленные в таблице изделия доступны из всех материалов. В нижеследующей таблице приведены минимальные значения производительности, которые мы можем обеспечить при изготовлении изделий из каждого материала. Просим связаться с нашим отделом продаж для получения более подробной информации.

Материалы	0060	0100	0130	0150	0200	0260	0390	0590	0780	1120	1160
B31 — AISI 316L SS								•	•	•	•
B1 — AISI 303 SS			•	•	•	•	•	•	•	•	•
T1 — Латунь	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: GXD 0390 B1



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь

СТАНДАРТНАЯ И ПОВЫШЕННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Плоскоструйные сопла обычно устанавливаются на коллектор с помощью сварного ниппеля на 3/8" или хомута и фиксируются накидной гайкой. По этой причине их можно легко заменять, а струю легко регулировать в нужном направлении. Эти сопла доступны в двух размерах: 3/8" со стандартной производительностью и 3/4" с повышенной производительностью. Более подробную информацию см. на стр. 44.



Типичные области применения

Мойка: промывка тканевых фильтров, деталей, транспортных средств

Охлаждение: охлаждение стальной заготовки и конечной продукции

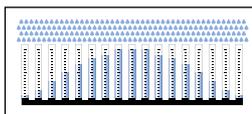
Смазка: распыление смазочных материалов и удаляющих средств

Прочие виды применения: распыление капель, распыление антивегетативных лаков

Крепление: сопло



Сечение распыла



Выпуклое распределение



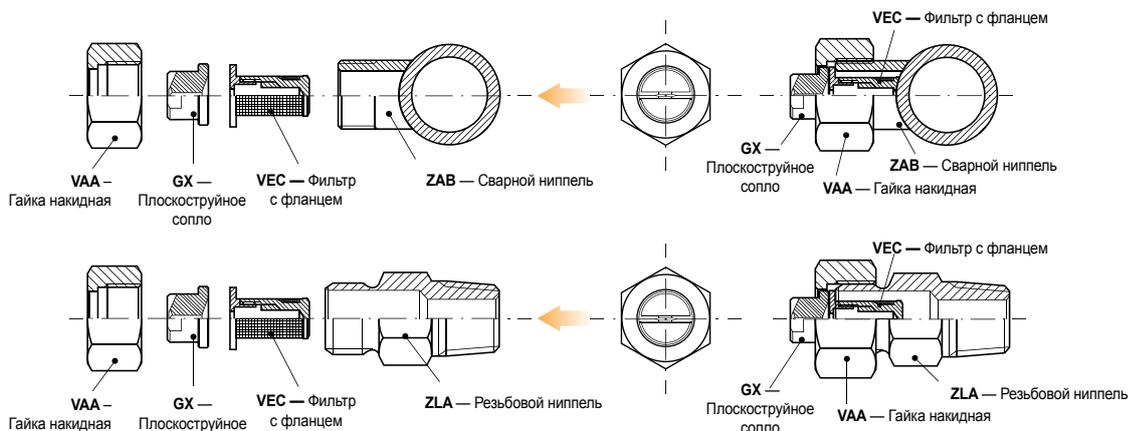
Коды углов распыла

GXA	GXF	GXM	GXQ	GXU	GXW
0°	30°	45°	60°	90°	120°

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ СБОРКИ

На иллюстрации показан стандартный комплект сопла с накидной гайкой, фильтром и ниппелем.

NEW Доступны модели, отпечатанные из PVDF



КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ

ПРИМЕР: GXA 1310 B1



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь
- D8 — PVDF

СТАНДАРТНАЯ И ПОВЫШЕННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

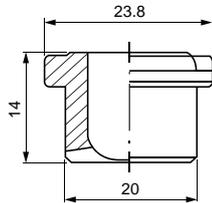
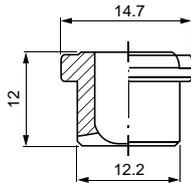
3/8" Стандартная производительность

GXA 0°	GXF 30°	GXM 45°	GXQ 60°	GXU 90°	GXW 120°	Код	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
								0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	
•	•	•	•	•	•	1190	1.30	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.19	2.45	2.90	3.47	
•	•	•	•	•	•	1233	1.50	0.95	1.35	1.65	1.90	2.33	2.69	3.01	3.56	4.25	
•	•	•	•	•	•	1310	1.70	1.27	1.79	2.19	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66	
•	•	•	•	•	•	1385	1.80	1.57	2.22	2.72	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03	
•	•	•	•	•	•	1490	2.10	2.00	2.83	3.46	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95	
•	•	•	•	•	•	1581	2.30	2.37	3.35	4.11	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6	
•	•	•	•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	
•	•	•	•	•	•	1980	3.00	4.00	5.66	6.93	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	
•	•	•	•	•	•	2124	3.40	5.06	7.16	8.77	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	
•	•	•	•	•	•	2153	3.80	6.25	8.83	10.8	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	
•	•	•	•	•	•	2194	4.30	7.92	11.2	13.7	15.8	19.4	22.4	25.0	29.6	35.4	
•	•	•	•	•	•	2245	4.80	10.0	14.1	17.3	20.0	24.5	28.3	31.6	37.4	44.7	

3/4" Повышенная производительность

GXA 0°	GXF 30°	GXM 45°	GXQ 60°	GXU 90°	GXW 120°	Код	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
								0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	
•	•	•	•	•	•	1781	2.70	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	
•	•	•	•	•	•	1981	3.00	4.00	5.66	6.93	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	
•	•	•	•	•	•	2125	3.40	5.06	7.16	8.77	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	
•	•	•	•	•	•	2154	3.80	6.25	8.83	10.8	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	
•	•	•	•	•	•	2195	4.30	7.92	11.2	13.7	15.8	19.4	22.4	25.0	29.6	35.4	
•	•	•	•	•	•	2246	4.80	10.0	14.1	17.3	20.0	24.5	28.3	31.6	37.4	44.7	
•	•	•	•	•	•	2311	5.40	12.7	18.0	22.0	25.4	31.1	35.9	40.1	47.5	56.8	
•	•	•	•	•	•	2490	6.40	20.0	28.3	34.6	40.0	49.0	56.6	63.3	74.8	89.5	
•	•	•	•	•	•	2610	7.50	24.9	35.2	43.1	49.8	61.0	70.4	78.8	93.2	111	
•	•	•	•	•	•	2760	8.30	31.0	43.9	53.7	62.1	76.0	87.8	98.1	116	139	
•	•	•	•	•	•	3122	12.5	49.8	70.4	86.3	99.6	122	141	158	186	223	

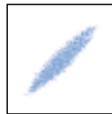
Наименование	Материал и код	Вид	Стандартный размер 3/8"	Большой размер 3/4"
Гайка накидная стр. 88	B1 — AISI 303 SS B3 — AISI 316 SS T1 — Латунь D6 — PP, армированный стекловолокном		VAA 0380 xx	VAA 0750 xx
Сварной ниппель стр. 89	B1 — AISI 303 SS B31 — AISI 316L SS		ZAA 1738 xx	ZAA 2775 xx
Резьбовой ниппель стр. 89	B1 — AISI 303 SS B31 — AISI 316L SS T1 — Латунь		ZLA 2538 xx	ZLA 7575 xx
Металлический хомут стр. 87	B1 — AISI 303 SS T1 — Латунь		ZPM	—
Пластиковый хомут стр. 86	D6 — PP, армированный стекловолокном		ZPB 0050 D6	—
Пластиковый хомут со штифтом стр. 86	D82 - PVDF		ZPC 0050 D82	—
Фильтр с фланцем стр. 92	B1 — AISI 303 SS B3 — AISI 316 SS T1 — Латунь D3 — Полиамид (PA)		VEC 0138 xx	—



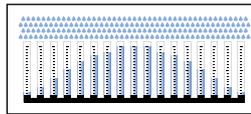
СТАНДАРТНАЯ И ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Плоскоструйные сопла серии GY обычно устанавливаются на коллектор с помощью сварного ниппеля и фиксируются накидной гайкой. По этой причине их можно легко заменять, а крепление типа «ласточкин хвост» позволяет всегда правильно устанавливать эти сопла, поскольку установка возможна только при точной выверке направления плоской струи. Эти сопла доступны в трех размерах: 3/8" со стандартной производительностью, 3/4" с повышенной производительностью и 1" с высокой производительностью. Модели сопел серии GY, изображенные на этой странице, имеют наиболее распространенные значения производительности, а сопла, имеющие большие размеры и более высокую производительность, могут быть изготовлены под заказ и предоставлены в комплекте с ниппелями типа «ласточкин хвост» и накидными гайками. Более подробную информацию об установке и комплектующих для сборки см. на стр. 89.

- **Крепление:** крепление типа «ласточкин хвост»
- **Типичные области применения**
Мыть: промывка стальных заготовок, промывка тканевых фильтров, промывка деталей
Охлаждение: охлаждение стальной заготовки, охлаждение конечной продукции



Сечение распыла



Выпуклое распределение

Коды углов распыла

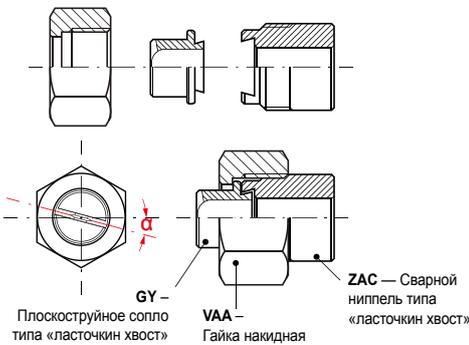
GYA	GYF	GYM	GYQ	GYU	GYW
0°	30°	45°	60°	90°	120°

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ СБОРКИ

На иллюстрации показано сопло GY (по центру) в сборке с ниппелем типа «ласточкин хвост» (справа) и накидной гайкой (слева).

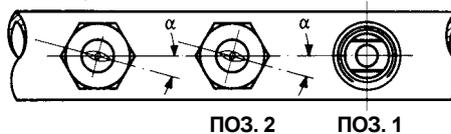


Комплектующие сборки для сопел GY



Комплектующие сборки для сопел GY

Сопла серии GY устанавливаются на соответствующие ниппели типа «ласточкин хвост» подходящей им серии, которые обеспечивают превосходное выравнивание: оба типоразмера следует собирать с помощью ниппелей и гаек, показанных в нижеследующей таблице. Правильное ориентирование струй со специальным уклоном, во избежание смещений, достигается автоматически путем приваривания ниппелей с креплениями типа «ласточкин хвост», выровненными по оси коллектора. Эту операцию легко произвести, проведя прямую линию по очертаниям «ласточкиного хвоста» у ниппелей.



См. значения угла отклонения (α) сбоку от таблиц со значением расхода на следующей странице.

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ

ПРИМЕР: GYF 1190 B1



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь

- A - 0°
- F - 30°
- M - 45°
- Q - 60°
- U - 90°
- W - 120°

СТАНДАРТНАЯ И ПОВЫШЕННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Типоразмер 3/8"

Угол отклонения струи $\alpha = 5^\circ$

GYF 30°	GYM 45°	GYQ 60°	GYU 90°	GYW 120°	Код	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)								
							0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10
•	•	•	•	•	1190	1.30	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.19	2.45	2.90	3.47
•	•	•	•	•	1233	1.50	0.95	1.35	1.65	1.90	2.33	2.69	3.01	3.56	4.25
•	•	•	•	•	1310	1.70	1.27	1.79	2.19	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66
•	•	•	•	•	1385	1.80	1.57	2.22	2.72	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03
•	•	•	•	•	1490	2.10	2.00	2.83	3.46	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95
•	•	•	•	•	1581	2.30	2.37	3.35	4.11	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6
•	•	•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2
•	•	•	•	•	1980	3.00	4.00	5.66	6.93	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9
•	•	•	•	•	2124	3.40	5.06	7.16	8.77	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6
•	•	•	•	•	2153	3.80	6.25	8.83	10.8	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9
•	•	•	•	•	2194	4.30	7.96	11.3	13.8	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6

Типоразмер 3/4"

Угол отклонения струи $\alpha = 15^\circ$

GYA 0°	GYF 30°	GYM 45°	GYQ 60°	GYU 90°	GYW 120°	Код	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)								
								0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10
•	•	•	•	•	•	1781	2.70	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2
•	•	•	•	•	•	1981	3.00	4.00	5.66	6.93	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9
•	•	•	•	•	•	2125	3.40	5.06	7.16	8.77	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6
•	•	•	•	•	•	2154	3.80	6.25	8.83	10.8	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9
•	•	•	•	•	•	2195	4.30	7.92	11.2	13.7	15.8	19.4	22.4	25.0	29.6	35.4
•	•	•	•	•	•	2246	4.80	10.0	14.2	17.4	20.1	24.6	28.4	31.8	37.6	44.9
•	•	•	•	•	•	2311	5.40	12.7	18.0	22.0	25.4	31.1	35.9	40.1	47.5	56.8
•	•	•	•	•	•	2490	6.40	20.0	28.3	34.6	40.0	49.0	56.6	63.3	74.8	89.5
•	•	•	•	•	•	2610	7.50	24.9	35.2	43.1	49.8	61.0	70.4	78.8	93.2	111
•	•	•	•	•	•	2760	8.30	31.0	43.9	53.7	62.1	76.0	87.8	98.1	116	139
•	•	•	•	•	•	3122	12.5	49.8	70.4	86.3	99.6	122	141	158	186	223

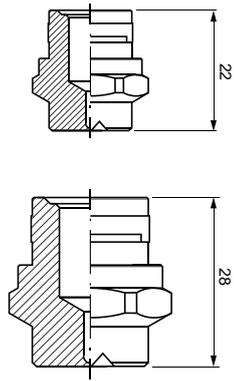
Обозначение комплектующих для сборки

Наименование	Материал и код	Вид	№ модели	
			Стандартный размер 3/8"	Большой размер 3/4"
Гайка накидная стр. 88	B1 — AISI 303 SS B3 — AISI 316 SS T1 — Латунь D6 — PP, армированный стекловолокном		VAA 0381 xx	VAA 0750 xx
Сварной ниппель типа «ласточкин хвост» стр. 89	B1 — AISI 303 B3 — AISI 316L		ZAC 1738 xx	ZAC 2775 xx

КАК СОСТАВИТЬ
КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: GYF 1190 B1

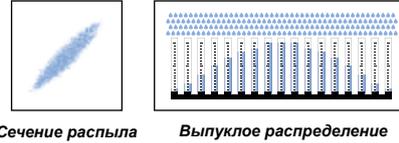


- МАТЕРИАЛ**
- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
 - B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
 - T1 — Латунь
- РАСХОД**
- A - 0°
 - F - 30°
 - M - 45°
 - Q - 60°
 - U - 90°
 - W - 120°
- УГОЛ**



СТАНДАРТНАЯ И ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Плоскоструйные форсунки серии HT обладают теми же характеристиками и качествами, что и стандартные модели, однако в дополнение у них есть преимущество в виде практического крепления со штифтом, что позволяет легко устанавливать их без дополнительного оборудования, а также обеспечивает автоматическое выравнивание струи. Таким образом, оптимальные рабочие показатели вашего оборудования сохраняются, а стоимость затрат на обслуживание и издержки, вызванные простоями на производстве, уменьшаются. Форсунки HT широко применяются в условиях, где существует высокий риск засорения, и доступны со стандартной (типоразмер 1) и повышенной (типоразмер 2) производительностью.



Сопла со стандартной производительностью

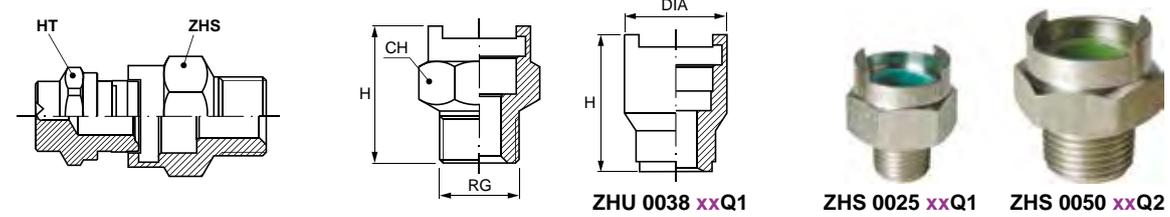
HTA 0°	HTL 40°	HTN 50°	HTR 65°	HTV 95°	HTJ 110°	Код	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
								0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	
•	•	•	•	•	•	1310	1.70	1.27	1.79	2.19	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66	
•	•	•	•	•	•	1385	1.80	1.57	2.22	2.72	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03	
•	•	•	•	•	•	1490	2.10	2.00	2.83	3.46	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95	
•	•	•	•	•	•	1581	2.30	2.37	3.35	4.11	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6	
•	•	•	•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	
•	•	•	•	•	•	1980	3.00	4.00	5.66	6.93	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	
•	•	•	•	•	•	2124	3.40	5.06	7.16	8.77	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	
•	•	•	•	•	•	2153	3.80	6.25	8.83	10.8	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	
•	•	•	•	•	•	2194	4.30	7.96	11.3	13.8	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	

Сопла с повышенной производительностью

HTA 0°	HTL 40°	HTN 50°	HTR 65°	HTV 95°	HTJ 110°	Код	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
								0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	
•	•	•	•	•	•	2310	5.40	12.7	17.9	21.9	25.3	31.0	35.8	40.0	47.4	56.6	
•	•	•	•	•	•	2390	6.00	15.9	22.5	27.6	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	
•	•	•	•	•	•	2470	6.60	19.2	27.1	33.2	38.4	47.0	54.3	60.7	71.8	85.8	
•	•	•	•	•	•	2590	7.50	24.1	34.1	41.7	48.2	59.0	68.1	76.2	90.1	108	
•	•	•	•	•	•	2780	8.70	31.8	45.0	55.2	63.7	78.0	90.1	101	119	142	

Комплектующие. Мы поставляем различные типы ниппелей из разных материалов. В таблице ниже показаны обозначения различных комплектующих для установки.

	Резьба (RG) дюймы	Типоразмер 1	Типоразмер 2	H мм	CH мм	DIA мм
Ниппель с внешней резьбой	1/4"	ZHS 0025 xxQ1	-	29	22	-
	3/8"	ZHS 0038 xxQ1	-	29	22	-
	1/2"	-	ZHS 0050 xxQ2	35	30	-
Ниппель с внутренней резьбой	3/8"	ZHT 0038 xxQ1	-	29	22	-
Сварной ниппель	-	ZHU 0038 xxQ1	ZHU 0050 xxQ2	32	-	28
Уплотнитель (Viton) для ниппелей из нерж. стали	-	VDH BQ10 E7	VDH BQ20 E7	-	-	-
Уплотнитель (BUNA) для ниппелей из латуни	-	VDH BQ10 E8	VDH BQ20 E8	-	-	-



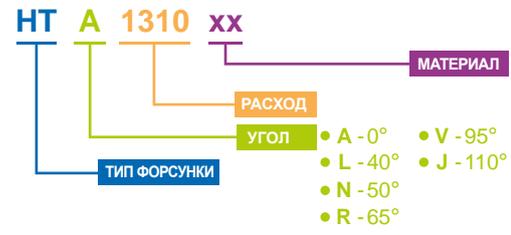
Типичные области применения

Мойка: промывка стальных заготовок и PCB, промывка тканевых фильтров

Охлаждение: охлаждение стальной заготовки, охлаждение конечной продукции

Прочие области применения: предварительная обработка поверхностей в покрасочном оборудовании, оборудование по очистке сточных вод

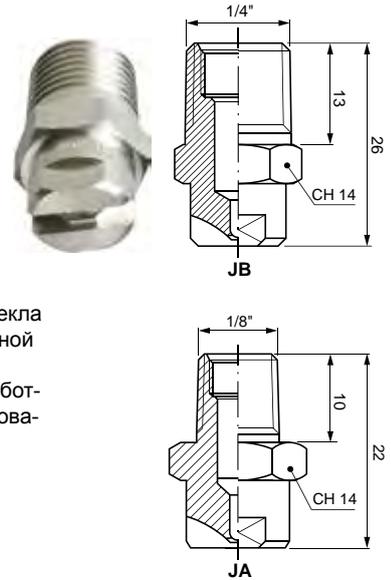
КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: HTA 1310 B1



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь

ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ С НИЗКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

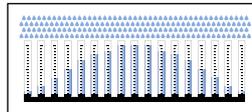
Эти стандартные плоскоструйные форсунки доступны в широкой линейке значений производительности, углов распыла и материалов изготовления. Форсунки, показанные на этой странице, охватывают диапазон низких и очень низких значений расхода — от 0,06 до 1,60 л/мин. Их крошечное отверстие, выполненное с помощью прецизионной машинной обработки, может нуждаться в защите от засорения с помощью подходящего фильтра, устанавливаемого на контур питания (если в жидкости присутствуют примеси твердых частиц). Данные форсунки могут поставляться со специальной внутренней резьбой (под заказ), которая позволяет устанавливать фильтр VEF (дополнительный). Рекомендуем приобретать эти форсунки со специальным фильтром VEF.



- **Стандарт резьбы:** BSPT
- **Типичные области применения**
Мойка: промывка стальных заготовок и РСВ, мойка стекла
Охлаждение: охлаждение стальных заготовок и конечной продукции
Прочие области применения: предварительная обработка поверхностей в покрасочном оборудовании, оборудовании для обработки сточных вод



Сечение распыла



Выпуклое распределение

Сопла линейки J доступны также с резьбой NPT (код H). Свяжитесь с нами для получения подробной информации.

Код расхода	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)															
		0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10								
1/8"	JAD	JAL	JAN	JAR	JAT	JAV	JAJ										
1/4"	JBD	JBL	JBN	JBR	JBT	JBV	JBV										
0060				•				0060	0.28	0.029	0.035	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	0.11
0100				•				0100	0.34	0.048	0.06	0.07	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18
0130	•			•			•	0130	0.38	0.06	0.08	0.09	0.11	0.13	0.17	0.20	0.24
0150	•			•			•	0150	0.40	0.07	0.09	0.11	0.12	0.15	0.19	0.23	0.27
0200	•			•	•	•	•	0200	0.46	0.096	0.12	0.14	0.16	0.20	0.26	0.31	0.37
0260	•	•		•	•	•	•	0260	0.53	0.10	0.15	0.18	0.21	0.26	0.34	0.40	0.47
0390	•	•	•	•	•	•	•	0390	0.66	0.19	0.23	0.28	0.32	0.39	0.50	0.60	0.71
0590	•	•	•	•	•	•	•	0590	0.79	0.28	0.34	0.42	0.48	0.59	0.76	0.90	1.08
0780	•	•	•	•	•	•	•	0780	0.91	0.38	0.45	0.55	0.64	0.78	1.01	1.19	1.42
1120	•	•	•	•	•	•	•	1120	1.10	0.58	0.69	0.85	0.98	1.20	1.55	1.83	2.19
1160	•	•	•	•	•	•	•	1160	1.30	0.77	0.92	1.13	1.31	1.60	2.07	2.44	2.92

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ОБРАБОТКЕ МАТЕРИАЛОВ

Твердые материалы, такие как нержавеющая сталь, крайне сложно обрабатывать с помощью очень маленьких фрез, поэтому не для всех моделей доступны все материалы. Наш отдел продаж предложит вам наилучшее решение, исходя из технического задания и нужных материалов.

Материал	0060	0100	0130	0150	0200	0260	0390	0590	0780	1120	1160
V1 — Нерж. сталь AISI 303								•	•	•	•
V31 — Нерж. сталь AISI 316L					•	•	•	•	•	•	•
T1 — Латунь	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

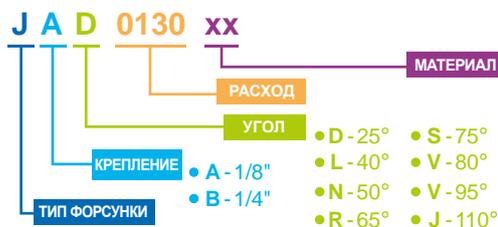
ФИЛЬТРЫ С ФЛАНЦЕМ VEF (под заказ)

Форсунки серии J с низкой производительностью имеют маленький диаметр и могут применяться в работе с чистыми жидкостями. Поэтому, в случае заказа форсунок с низкой производительностью, мы рекомендуем приобрести также фильтры с фланцами VEF, чтобы предотвратить засорение. Подробную информацию см. на стр. 91.

Тип форсунки	Код фильтра с фланцем	Диам. резьбы
JA (1/8")	VEF 0038 B3	M7
JB (1/4")	VEF 0138 xx	3/8"UNF

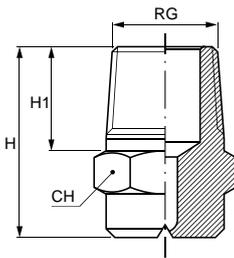


КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: JAD 0130 B1



- **МАТЕРИАЛ**
- V1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- V31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь

- D - 25°
- L - 40°
- N - 50°
- R - 65°
- S - 75°
- V - 80°
- V - 95°
- J - 110°



ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ СО СТАНДАРТНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

Эти стандартные плоскоструйные форсунки доступны в широкой линейке значений производительности, углов распыла и материалов изготовления. Они используются в разных областях промышленного применения и обеспечивают тонкораспыленную струю, а также правильную силу воздействия.

Типичные области применения

Мойка: промывка деталей, промывка пищевых продуктов, промывка тканевых фильтров

Распыление: распыление химических веществ, дезинфектантов и смазочных материалов

Охлаждение: охлаждение металлических деталей и транспортных средств

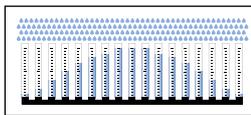
Прочие области применения: водяные завесы для подавления ядовитых газов, промывное оборудование, предварительная обработка поверхностей в покрасочном оборудовании, оборудование по обработке сточных вод

В металлургии эти форсунки применяются в процессах травления для удаления поверхностных окислов. Идеальны для трубопроводов, канализации и очистки выбросов.

Стандарт резьбы: BSPT



Сечение распыла



Выпуклое распределение



Коды углов распыла

JBA	JBC	JBF	JBM	JBQ	JBU	JBW
0°	20°	30°	45°	60°	90°	120°

Коды размеров резьбы (RG)

JA	JB	JC
1/8"	1/4"	3/8"

Угол распыла	JAA 1/8"	JBA 1/4"	JCA 3/8"	Код	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)								
						0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	20
0°	•	•		1153	1.25	0.62	0.88	1.25	1.53	1.77	1.98	2.34	2.79	3.95
	•	•		1190	1.30	0.78	1.10	1.55	1.90	2.19	2.45	2.90	3.47	4.91
	•	•		1233	1.50	0.95	1.35	1.90	2.33	2.69	3.01	3.56	4.25	6.02
	•	•		1310	1.70	1.27	1.79	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66	8.00
	•	•		1385	1.80	1.57	2.22	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03	9.94
	•	•		1490	2.10	2.00	2.83	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95	12.7
	•	•		1581	2.30	2.37	3.35	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6	15.0
	•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	20.1
	•	•	•	1980	3.00	4.00	5.66	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	25.3
	•	•	•	2124	3.40	5.06	7.16	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	32.0
	•	•	•	2153	3.80	6.25	8.83	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	39.5
		•	•	2195	4.30	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3
			•	2245	4.80	10.0	14.1	20.0	24.5	28.3	31.6	37.4	44.7	63.3
			•	2274	5.20	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7
			•	2310	5.40	12.7	17.9	25.3	31.0	35.8	40.0	47.4	56.6	80.0
		•	2390	6.00	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101	
		•	2470	6.20	19.2	27.1	38.4	47.0	54.3	60.7	71.8	85.8	121	

Габариты и вес

Код	Размер (RG)	H	H1	CH	W
	дюймы	мм	мм	мм	г
JA	1/8"	19.5	11	12	9
JB	1/4"	22.0	12	14	18
JC	3/8"	25.0	14	17	34

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: JAD 0130 B1



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь
- D1 — PVC (под заказ)
- E1 — PTFE (под заказ)

ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ СО СТАНДАРТНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

☐	JAC 1/8"	JBC 1/4"	JCC 3/8"	Код расхода	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
						0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	20	
						20°	•	•		1153	1.25	0.62	0.88	1.25	1.53
	•	•		1190	1.30	0.78	1.10	1.55	1.90	2.19	2.45	2.90	3.47	4.91	
	•	•		1233	1.50	0.95	1.35	1.90	2.33	2.69	3.01	3.56	4.25	6.02	
	•	•		1310	1.70	1.27	1.79	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66	8.00	
	•	•		1385	1.80	1.57	2.22	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03	9.94	
	•	•		1490	2.10	2.00	2.83	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95	12.7	
	•	•		1581	2.30	2.37	3.35	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6	15.0	
		•	•	1780	2.70	3.18	4.50	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	20.1	
		•	•	1980	3.00	4.00	5.66	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	25.3	
		•	•	2124	3.40	5.06	7.16	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	32.0	
		•	•	2153	3.80	6.25	8.83	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	39.5	
		•	•	2195	4.30	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3	
		•	•	2245	4.80	10.0	14.1	20.0	24.5	28.3	31.6	37.4	44.7	63.3	
		•	•	2274	5.20	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7	
		•	•	2310	5.40	12.7	17.9	25.3	31.0	35.8	40.0	47.4	56.6	80.0	
		•	•	2390	6.00	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101	
		•	•	2470	6.20	19.2	27.1	38.4	47.0	54.3	60.7	71.8	85.8	121	

☐	JAF	JBF	JCF	Код	D	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
						0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	20	
30°	•	•		1153	1.25	0.62	0.88	1.25	1.53	1.77	1.98	2.34	2.79	3.95	
	•	•		1190	1.30	0.78	1.10	1.55	1.90	2.19	2.45	2.90	3.47	4.91	
	•	•		1233	1.50	0.95	1.35	1.90	2.33	2.69	3.01	3.56	4.25	6.02	
	•	•		1310	1.70	1.27	1.79	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66	8.00	
	•	•		1385	1.80	1.57	2.22	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03	9.94	
	•	•		1490	2.10	2.00	2.83	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95	12.7	
	•	•		1581	2.30	2.37	3.35	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6	15.0	
	•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	20.1	
		•	•	1980	3.00	4.00	5.66	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	25.3	
		•	•	2124	3.40	5.06	7.16	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	32.0	
		•	•	2153	3.80	6.25	8.83	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	39.5	
		•	•	2195	4.30	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3	
		•	•	2245	4.80	10.0	14.1	20.0	24.5	28.3	31.6	37.4	44.7	63.3	
		•	•	2274	5.20	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7	
			•	2310	5.40	12.7	17.9	25.3	31.0	35.8	40.0	47.4	56.6	80.0	
			•	2390	6.00	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101	
			•	2470	6.20	19.2	27.1	38.4	47.0	54.3	60.7	71.8	85.8	121	

☐	JAM	JBM	JCM	Код	D	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
						0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	20	
45°	•	•		1153	1.25	0.62	0.88	1.25	1.53	1.77	1.98	2.34	2.79	3.95	
	•	•		1190	1.30	0.78	1.10	1.55	1.90	2.19	2.45	2.90	3.47	4.91	
	•	•		1233	1.50	0.95	1.35	1.90	2.33	2.69	3.01	3.56	4.25	6.02	
	•	•	•	1310	1.70	1.27	1.79	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66	8.00	
	•	•	•	1385	1.80	1.57	2.22	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03	9.94	
	•	•	•	1490	2.10	2.00	2.83	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95	12.7	
	•	•	•	1581	2.30	2.37	3.35	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6	15.0	
	•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	20.1	
	•	•	•	1980	3.00	4.00	5.66	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	25.3	
	•	•	•	2124	3.40	5.06	7.16	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	32.0	
	•	•	•	2153	3.80	6.25	8.83	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	39.5	
		•	•	2195	4.30	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3	
		•	•	2245	4.80	10.0	14.1	20.0	24.5	28.3	31.6	37.4	44.7	63.3	
		•	•	2274	5.20	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7	
		•	•	2310	5.40	12.7	17.9	25.3	31.0	35.8	40.0	47.4	56.6	80.0	
		•	•	2390	6.00	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101	
		•	•	2470	6.20	19.2	27.1	38.4	47.0	54.3	60.7	71.8	85.8	121	

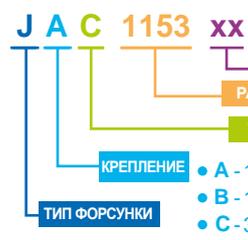
Коды углов распыла

JBA	JBC	JBF	JBM	JBQ	JBU	JBW
0°	20°	30°	45°	60°	90°	120°

Коды размеров резьбы (RG)

JA	JB	JC
1/8"	1/4"	3/8"

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: JAD 0130 B1



- A - 1/8"
- B - 1/4"
- C - 3/8"
- Q - 60°
- U - 90°
- W - 120°
- M - 45°
- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь
- D1 — PVC (под заказ)
- E1 — PTFE (под заказ)

ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ СО СТАНДАРТНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ

60°	JAQ	JBQ	JCQ	Код расхода	D мм	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)								
	1/8"	1/4"	3/8"			0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	20
	•	•				1153	1.25	0.62	0.88	1.25	1.53	1.77	1.98	2.34
•	•		1190	1.30	0.78	1.10	1.55	1.90	2.19	2.45	2.90	3.47	4.91	
•	•		1233	1.50	0.95	1.35	1.90	2.33	2.69	3.01	3.56	4.25	6.02	
•	•	•	1310	1.70	1.27	1.79	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66	8.00	
•	•	•	1385	1.80	1.57	2.22	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03	9.94	
•	•	•	1490	2.10	2.00	2.83	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95	12.7	
•	•	•	1581	2.30	2.37	3.35	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6	15.0	
•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	20.1	
•	•	•	1980	3.00	4.00	5.66	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	25.3	
•	•	•	2124	3.40	5.06	7.16	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	32.0	
•	•	•	2153	3.80	6.25	8.83	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	39.5	
•	•	•	2195	4.30	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3	
•	•	•	2245	4.80	10.0	14.1	20.0	24.5	28.3	31.6	37.4	44.7	63.3	
•	•	•	2274	5.20	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7	
•	•	•	2310	5.40	12.7	17.9	25.3	31.0	35.8	40.0	47.4	56.6	80.0	
•	•	•	2390	6.00	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101	
•	•	•	2470	6.20	19.2	27.1	38.4	47.0	54.3	60.7	71.8	85.8	121	

90°	JAU	JBU	JCU	Код	D	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	20		
	•	•				1153	1.25	0.62	0.88	1.25	1.53	1.77	1.98	2.34	2.79	3.95
	•	•				1190	1.30	0.78	1.10	1.55	1.90	2.19	2.45	2.90	3.47	4.91
•	•		1233	1.50	0.95	1.35	1.90	2.33	2.69	3.01	3.56	4.25	6.02			
•	•		1310	1.70	1.27	1.79	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66	8.00			
•	•		1385	1.80	1.57	2.22	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03	9.94			
•	•		1490	2.10	2.00	2.83	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95	12.7			
•	•	•	1581	2.30	2.37	3.35	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6	15.0			
•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	20.1			
•	•	•	1980	3.00	4.00	5.66	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	25.3			
•	•	•	2124	3.40	5.06	7.16	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	32.0			
•	•	•	2153	3.80	6.25	8.83	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	39.5			
•	•	•	2195	4.30	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3			
•	•	•	2245	4.80	10.0	14.1	20.0	24.5	28.3	31.6	37.4	44.7	63.3			
•	•	•	2274	5.20	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7			
•	•	•	2310	5.40	12.7	17.9	25.3	31.0	35.8	40.0	47.4	56.6	80.0			
•	•	•	2390	6.00	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101			
•	•	•	2470	6.20	19.2	27.1	38.4	47.0	54.3	60.7	71.8	85.8	121			

120°	JAW	JBW	JCW	Код	D	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	20		
	•	•				1153	1.25	0.62	0.88	1.25	1.53	1.77	1.98	2.34	2.79	3.95
	•	•				1190	1.30	0.78	1.10	1.55	1.90	2.19	2.45	2.90	3.47	4.91
•	•		1233	1.50	0.95	1.35	1.90	2.33	2.69	3.01	3.56	4.25	6.02			
•	•		1310	1.70	1.27	1.79	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	5.66	8.00			
•	•	•	1385	1.80	1.57	2.22	3.14	3.85	4.45	4.97	5.88	7.03	9.94			
•	•	•	1490	2.10	2.00	2.83	4.00	4.90	5.66	6.33	7.48	8.95	12.7			
•	•	•	1581	2.30	2.37	3.35	4.74	5.81	6.71	7.50	8.87	10.6	15.0			
•	•	•	1780	2.70	3.18	4.50	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	14.2	20.1			
•	•	•	1980	3.00	4.00	5.66	8.00	9.80	11.3	12.7	15.0	17.9	25.3			
•	•	•	2124	3.40	5.06	7.16	10.1	12.4	14.3	16.0	18.9	22.6	32.0			
•	•	•	2153	3.80	6.25	8.83	12.5	15.3	17.7	19.8	23.4	27.9	39.5			
•	•	•	2195	4.30	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3			
•	•	•	2245	4.80	10.0	14.1	20.0	24.5	28.3	31.6	37.4	44.7	63.3			
•	•	•	2274	5.20	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7			
•	•	•	2310	5.40	12.7	17.9	25.3	31.0	35.8	40.0	47.4	56.6	80.0			
•	•	•	2390	6.00	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101			
•	•	•	2470	6.20	19.2	27.1	38.4	47.0	54.3	60.7	71.8	85.8	121			

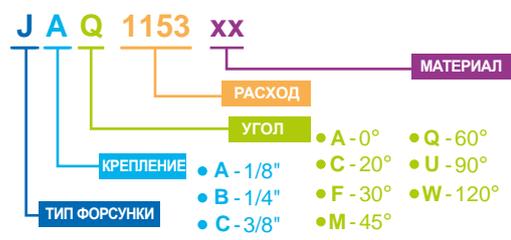
Коды углов распыла

JBA	JBC	JBF	JBM	JBQ	JBU	JBW
0°	20°	30°	45°	60°	90°	120°

Коды размеров резьбы

JA	JB	JC
1/8"	1/4"	3/8"

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: JAQ 1153 B1



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь
- D1 — PVC (под заказ)
- E1 — PTFE (под заказ)

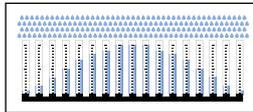
ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ С ПОВЫШЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
Стандартные плоскоструйные форсунки доступны в широкой линейке значений производительности, углов распыла и материалов изготовления. Модели с высокой производительностью обеспечивают струю высокого ударного воздействия с эффектом водяного облака и мощным очищающим воздействием.



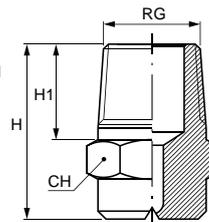
• Стандарт резьбы: BSPT, NPT



Сечение распыла



Выпуклое распределение



Угол распыла	1/2"	3/4"	1"	Код расхода	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)								
					0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10	20
0°	•			JDA 2590 xx	24.1	34.1	48.2	59.0	68.1	76.2	90.1	108	152
	•			JDA 2780 xx	31.8	45.0	63.7	78.0	90.1	101	119	142	201
		•		JEA 3134 xx	54.7	77.4	109	134	155	173	205	245	346
		•		JEA 3275 xx	112	159	225	275	318	355	420	502	710
			•	JFA 3390 xx	159	225	318	390	450	503	596	712	1007
15°			•	JFA 3435 xx	178	251	355	435	502	562	664	794	1123
	•			JDB 2195 xx	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3
	•			JDB 2274 xx	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7
	•			JDB 2390 xx	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101
			•	JEB 2990 xx	40.4	57.2	80.8	99.0	114	128	151	181	256
25°	•			JDD 2390 xx	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101
	•			JDD 2590 xx	24.1	34.1	48.2	59.0	68.1	76.2	90.1	108	152
	•			JDD 2780 xx	31.8	45.0	63.7	78.0	90.1	101	119	142	201
			•	JFD 3195 xx	79.6	113	159	195	225	252	298	356	503
40°	•			JDL 2195 xx	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3
	•			JDL 2240 xx	9.80	13.9	19.6	24.0	27.7	31.0	36.7	43.8	62.0
	•			JDL 2274 xx	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7
	•			JDL 2390 xx	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101
	•			JDL 2590 xx	24.1	34.1	48.2	59.0	68.1	76.2	90.1	108	152
50°	•			JDN 2274 xx	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7
	•			JDN 2390 xx	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101
	•			JDN 2590 xx	24.1	34.1	48.2	59.0	68.1	76.2	90.1	108	152
	•			JDN 2780 xx	31.8	45.0	63.7	78.0	90.1	101	119	142	201
			•	JEN 3158 xx	64.5	91.2	129	158	182	204	241	288	408
			•	JFN 3195 xx	79.6	113	159	195	225	252	298	356	503
65°			•	JFN 3230 xx	93.9	133	188	230	266	297	351	420	594
	•			JDR 2195 xx	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3
	•			JDR 2240 xx	9.80	13.9	19.6	24.0	27.7	31.0	36.7	43.8	62.0
	•			JDR 2274 xx	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7
	•			JDR 2390 xx	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101
80°	•			JDR 2590 xx	24.1	34.1	48.2	59.0	68.1	76.2	90.1	108	152
	•			JFR 2780 xx	31.8	45.0	63.7	78.0	90.1	101	119	142	201
	•			JDT 2195 xx	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3
	•			JDT 2240 xx	9.80	13.9	19.6	24.0	27.7	31.0	36.7	43.8	62.0
	•			JDT 2274 xx	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7
95°	•			JDT 2390 xx	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101
	•			JDT 2590 xx	24.1	34.1	48.2	59.0	68.1	76.2	90.1	108	152
	•			JDT 2780 xx	31.8	45.0	63.7	78.0	90.1	101	119	142	201
			•	JET 2780 xx	31.8	45.0	63.7	78.0	90.1	101	119	142	201
			•	JET 3158 xx	64.5	91.2	129	158	182	204	241	288	408
95°	•			JDV 2195 xx	7.96	11.3	15.9	19.5	22.5	25.2	29.8	35.6	50.3
	•			JDV 2240 xx	9.80	13.9	19.6	24.0	27.7	31.0	36.7	43.8	62.0
	•			JDV 2274 xx	11.2	15.8	22.4	27.4	31.6	35.4	41.9	50.0	70.7
	•			JDV 2390 xx	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	71.2	101
	•			JDV 2590 xx	24.1	34.1	48.2	59.0	68.1	76.2	90.1	108	152

Коды углов распыла

Код форсунки	Угол распыла
JDA	0°
JDB	15°
JDD	25°
JDL	40°
JDN	50°
JDR	65°
JDT	80°
JDV	95°

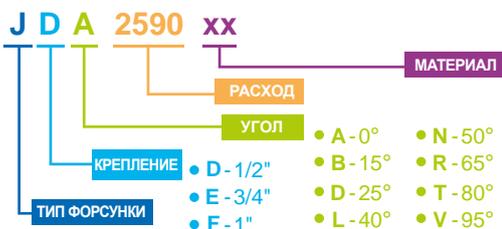
Габариты и вес

Код	Разм.	H	H1	CH	W
	дюйм.	мм	мм	мм	г
JD	1/2"	33	17	22	65
JE	3/4"	41	20	27	130
JF	1"	61	22	27	215

Типичные области применения

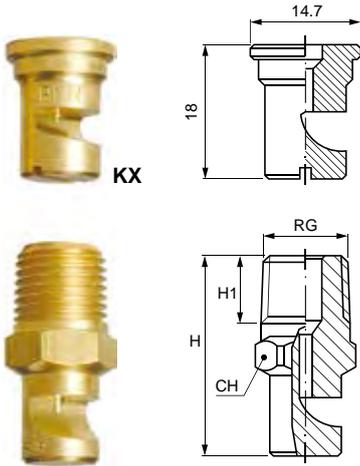
Мойка: цистерны, промывка деталей и транспортных средств
Распыление: распыление химических веществ, дезинфектантов и смазочных материалов
Охлаждение: охлаждение деталей и стальных заготовок
Прочие области применения: водяные завесы для подавления ядовитых газов, противопожарное оборудование

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: JDA 2590 B1



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь

- A-0°
- B-15°
- D-25°
- L-40°
- N-50°
- R-65°
- T-80°
- V-95°



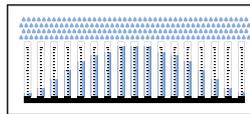
ШИРОКИЙ УГОЛ РАСПЫЛА

Плоскоструйные форсунки серии К работают по принципу отклонения струи потока, подавая жидкость на механически обработанную поверхность отклонения, и производят широкоугольную плоскую струю с каплями среднего размера, средними и низкими значениями силы удара. Угол между входным отверстием и направлением струи составляет 75° (см. ниже). Круглое выходное отверстие и полый внутренний канал минимизируют возможность засорения. Кроме того, в сравнении со стандартными плоскоструйными форсунками, имеющими ограниченное рабочее давление, модели серии К с широкоугольной струей создают превосходный аэрозольный эффект. Форсунки серии К доступны с резьбовыми креплениями для значений расхода от 0,39 до 350 л/мин при давлении 3 бар и креплениями от 1/8" до 1". Также, для ограниченного диапазона значений расхода, доступна версия с соплом КХ, которые подсоединяются к ниппелю с помощью накидной гайки. Альтернативой этим моделям являются форсунки типа КХ.

Стандарт резьбы: BSPT, NPT



Сечение распыла



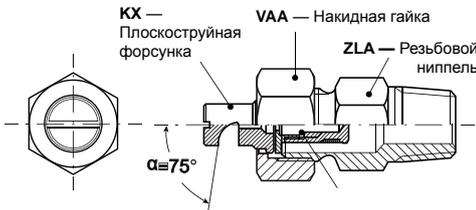
Выпуклое распределение



РЕЗЬБА И РАЗМЕРЫ

Ниже показаны доступные типы резьбы и размеры. Различным значениям расхода соответствуют разные углы отклонения. Внешние размеры форсунок могут отличаться, даже если размеры резьбы одинаковые. Таблица включает в себя форсунки больших размеров с определенным типом резьбы. Свяжитесь с нашим отделом продаж для получения более подробной информации.

Код	Диам. резьбы (RG) дюймы	H мм	H1 мм	CH мм
KGW	1/8"	31	10.0	14
KHW	1/4"	34	12.5	14
KIW	3/8"	44	13.0	17
KJW	1/2"	49	17.0	22
KKW	3/4"	65	20.0	36
KLW	1"	92	26.0	46



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ СБОРКИ

На рисунке показана сборка сопла КХ (по центру) с ниппелем и гайкой.



Гайка Плоскоструйная Сварной форсунка ниппель

Типичные области применения

Мойка: фрукты, зелень, щебень, прочая конвейерная продукция

Распыление: смазка роликов, распыление удаляющих веществ и охлаждающих жидкостей

Охлаждение: металлические детали, бутылки

Прочие области применения: распыление пены, противопожарное оборудование, водяные завесы

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ

ПРИМЕР: KGW 0390 B1

K G W 0390 XX

КРЕПЛЕНИЕ
ТИП ФОРСУНКИ

• G - 1/8" • J - 1/2"
• H - 1/4" • K - 3/4"
• I - 3/8" • L - 1"

УГОЛ

• W - 120° (Angolo di spruzzo ampio)

• X - Ø14.7

РАСХОД

МАТЕРИАЛ
• B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
• B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
• T1 — Латунь

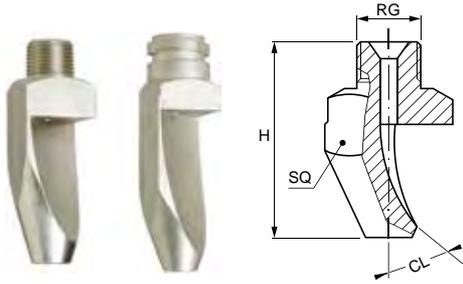
ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ / ШИРОКИЙ УГОЛ РАСПЫЛА

KGW 1/8"	KHW 1/4"	KIW 3/8"	KJW 1/2"	KKW 3/4"	KLW 1"	KXW	Код	Расход (л/мин) при различных значениях давления (бар)							Угол распыла (°) под давлением (бар)		
								0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	1.5	4.0	
								•						•	0.6	0390	0.16
•						•	0.7	0590	0.24	0.34	0.48	0.59	0.68	0.76	0.90	105°	120°
•						•	0.8	0780	0.32	0.45	0.64	0.78	0.90	1.01	1.19	110°	125°
•						•	1.0	1120	0.49	0.69	0.98	1.20	1.39	1.55	1.83	105°	122°
•	•					•	1.1	1160	0.65	0.92	1.31	1.60	1.85	2.07	2.44	110°	130°
•	•					•	1.3	1200	0.82	1.15	1.63	2.00	2.31	2.58	3.06	120°	130°
•	•					•	1.4	1230	0.94	1.33	1.88	2.30	2.66	2.97	3.51	110°	125°
•	•					•	1.6	1310	1.27	1.79	2.53	3.10	3.58	4.00	4.74	120°	130°
•	•					•	1.8	1390	1.59	2.25	3.18	3.90	4.50	5.03	5.96	130°	140°
•	•					•	2.3	1590	2.41	3.41	4.82	5.90	6.81	7.62	9.01	120°	130°
•	•					•	2.6	1780	3.18	4.50	6.37	7.80	9.01	10.1	11.9	130°	140°
•	•					•	2.9	1940	3.84	5.43	7.68	9.40	10.9	12.1	14.4	140°	150°
•	•					•	3.3	2117	4.78	6.75	9.55	11.7	13.5	15.1	17.9	110°	120°
•	•					•	3.6	2141	5.76	8.14	11.5	14.1	16.3	18.2	21.5	120°	130°
•	•					•	3.8	2157	6.41	9.06	12.8	15.7	18.1	20.3	24.0	120°	130°
	•					•	4.0	2172	7.02	9.93	14.0	17.2	19.9	22.2	26.3	125°	135°
	•					•	4.1	2188	7.68	10.9	15.4	18.8	21.7	24.3	28.7	130°	140°
	•					•	4.4	2210	8.57	12.1	17.1	21.0	24.2	27.1	32.1	135°	145°
		•				•	4.5	2230	9.39	13.3	18.8	23.0	26.6	29.7	35.1	110°	120°
		•				•	5.0	2270	11.0	15.6	22.0	27.0	31.2	34.9	41.2	115°	125°
		•	•			•	5.3	2310	12.7	17.9	25.3	31.0	35.8	40.0	47.4	125°	135°
		•	•			•	5.6	2350	14.3	20.2	28.6	35.0	40.4	45.2	53.5	130°	140°
			•			•	6.0	2390	15.9	22.5	31.8	39.0	45.0	50.3	59.6	130°	140°
			•			•	6.5	2470	19.2	27.1	38.4	47.0	54.3	60.7	71.8	135°	140°
			•			•	7.1	2550	22.5	31.8	44.9	55.0	63.5	71.0	84.0	135°	145°
			•			•	7.5	2630	25.7	36.4	51.4	63.0	72.7	81.3	96.2	140°	150°
				•		•	8.0	2700	28.6	40.4	57.2	70.0	80.8	90.4	107	130°	140°
				•		•	8.4	2780	31.8	45.0	63.7	78.0	90.1	101	119	135°	145°
				•		•	8.7	2860	35.1	49.7	70.2	86.0	99.3	111	131	135°	145°
				•		•	9.3	2940	38.4	54.3	76.8	94.0	109	121	144	140°	150°
				•		•	10.3	3110	44.9	63.5	89.8	110	127	142	168	125°	135°
				•		•	11.0	3125	51.0	72.2	102	125	144	161	191	130°	135°
				•		•	11.4	3141	57.6	81.4	115	141	163	182	215	130°	135°
				•		•	12.2	3164	67.0	94.7	134	164	189	212	251	135°	145°
					•	•	14.6	3235	95.9	136	192	235	271	303	359	130°	135°
					•	•	17.9	3350	143	202	286	350	404	452	535	130°	135°

Комплекующие для сборки

Форсунки серии KX крепятся с помощью хомута, сварного ниппеля и гайки. Наши комплектующие для сборки доступны в различных моделях и из разных материалов. Подробную информацию см. на стр. 44.

Наименование	Материал и код	Вид	Модель (размер резьбы)	
			Стандартный 3/8"	Большой 3/4"
Гайка накидная стр. 88	B1 — AISI 303 SS B3 — AISI 316 SS T1 — Латунь D6 — PP, армированный стекловолокном		VAA 0380 xx	VAA 0750 xx
Сварной ниппель стр. 89	B1 — AISI 303 SS B31 — AISI 316L SS		ZAA 1738 xx	ZAA 2775 xx
Резьбовой ниппель стр. 89	B1 — AISI 303 SS B31 — AISI 316L SS T1 — Латунь		ZLA 2538 xx	ZLA 7575 xx
Металлический хомут стр. 87	B1 — AISI 303 SS T1 — Латунь		ZPM	—
Пластиковый хомут стр. 86	D6 — PP, армированный стекловолокном		ZPB 0050 D6	—



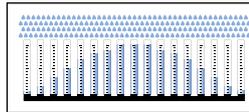
МОДЕЛИ С ВЫСОКИМ УДАРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ

Форсунки серии К такого типа спроектированы с выпуклой поверхностью в форме ложечки, что позволяет сфокусировать поток жидкости и создать плоскую струю с узким углом распыла и повышенной силой ударного воздействия. Из-за этой отличительной характеристики данные форсунки широко применяются во всех сферах, где требуются мощные струи. По сравнению со стандартными плоскоструйными соплами в форме «кошачьего глаза», форсунки серии К имеют более широкий полый внутренний канал и менее подвержены засорению. Они оказывают эффективное чистящее воздействие и гарантируют длительный срок службы. Форсунки спроектированы с особым углом изгиба (см. -CL на рисунке слева) между входным отверстием и направляющей поверхностью форсунки. Форсунки доступны не только со стандартной внешней резьбой, но и с ниппелями для быстрого крепления, что позволяет сэкономить время обслуживания. Просим связаться с нашим отделом продаж, чтобы получить более подробную информацию.

- Стандарт резьбы: BSPT, NPT
- Типичные области применения: мойка деталей, предметов, щебня, улиц, самолетов, транспортных средств и цистерн



Сечение распыла



Выпуклое распределение



Коды резьбы

КОx	1/8"
КРx	1/4"
КQx	3/8"
КRx	1/2"
KSx	3/4"
КТx	QC

Ниппели с быстроразъемным креплением

Просим ознакомиться с нижеприведенной таблицей на предмет размеров и материалов, подходящих для различных нужд.

Наименование	Диам. резьбы (RG) дюймы	Стандартный размер	Большой размер	H мм	CH мм	DIA мм
Ниппель с внешней резьбой	1/4"	ZHS 0025 xxQ1	-	29	22	-
	3/8"	ZHS 0038 xxQ1	-	29	22	-
	1/2"	-	ZHS 0050 xxQ2	35	30	-
Нипп. с внутр. резьб.	3/8"	ZHT 0038 xxQ1	-	29	22	-
Сварной ниппель	-	ZHU 0038 xxQ1	ZHU 0050 xxQ2	32	-	28
Уплотнитель (Viton) для нипп. из нерж. стали	-	VDH BQ10 E7	VDH BQ20 E7	-	-	-
Уплотнит. (BUNA) для ниппелей из латуни	-	VDH BQ10 E8	VDH BQ20 E8	-	-	-



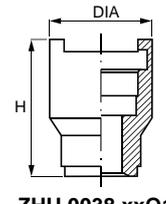
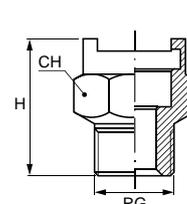
ZHS + KTH



ZHS 0025 xxQ1



ZHS 0050 xxQ2



ZHU 0038 xxQ1

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: КРВ 1390 В1



МОДЕЛИ С ВЫСОКИМ УДАРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ

15°	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	Код	D мм	Расход (л/мин) при различных значениях давления (бар)							CL град.	H мм	SQ мм	
								2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	10				
15°		KPB KPB	KQB KQB KQB			1390	1.9	3.18	3.90	4.50	5.03	5.52	5.96	7.12	22°	48	15	
						1780	2.6	6.37	7.80	9.01	10.1	11.0	11.9	14.2	19°	54		
						2117	3.2	9.55	11.7	13.5	15.1	16.5	17.9	21.4	25°	72	20	
						2156	3.7	12.7	15.6	18.0	20.1	22.1	23.8	28.5	18°	92		
						2195	4.2	15.9	19.5	22.5	25.2	27.6	29.8	35.6	15°	90		
						2230	4.6	18.8	23.0	26.6	29.7	32.5	35.1	42.0	14°	125	25	
						2310	5.3	25.3	31.0	35.8	40.0	43.8	47.4	56.6	14°	130		
						2390	5.9	31.8	39.0	45.0	50.3	55.2	59.6	71.2	14°	137		
					KSB	2780	8.4	63.7	78.0	90.1	101	110	119	142	14°	191	30	
25°		KPD				2156	3.7	12.7	15.6	18.0	20.1	22.1	23.8	28.5	25°	65	20	
35°	KOH	KPH KPH	KQH KQH KQH KQH			KTH	1160	1.2	1.31	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.92	40°	23	12
						1390	1.9	3.18	3.90	4.50	5.03	5.52	5.96	7.12	36°	37	15	
						1780	2.6	6.37	7.80	9.01	10.1	11.0	11.9	14.2	30°	43	20	
						1980	2.9	8.00	9.80	11.3	12.7	13.9	15.0	17.9	28°	49		
						2117	3.3	9.55	11.7	13.5	15.1	16.5	17.9	21.4	28°	52		
						2156	3.7	12.7	15.6	18.0	20.1	22.1	23.8	28.5	26°	58		
						2195	4.1	15.9	19.5	22.5	25.2	27.6	29.8	35.6	23°	64		
						2230	4.5	18.8	23.0	26.6	29.7	32.5	35.1	42.0	22°	73	25	
						2310	5.3	25.3	31.0	35.8	40.0	43.8	47.4	56.6	24°	81		
						2390	5.9	31.8	39.0	45.0	50.3	55.2	59.6	71.2	19°	89		
					KSH KSH	2630	7.5	51.4	63.0	72.7	81.3	89.1	96.2	115	23°	114	32	
						2780	8.4	63.7	78.0	90.1	101	110	119	142	22°	122		
40°			KQL			2156	3.7	12.7	15.6	18.0	20.1	22.1	23.8	28.5	35°	60	25	
			2195			4.1	15.9	19.5	22.5	25.2	27.6	29.8	35.6	33°	64			
			2230			4.5	18.8	23.0	26.6	29.7	32.5	35.1	42.0	33°	72			
			2270			5.0	22.0	27.0	31.2	34.9	38.2	41.2	49.3	29°	75			
			2310			5.2	25.3	31.0	35.8	40.0	43.8	47.4	56.6	26°	77			
			2350			5.7	28.6	35.0	40.4	45.2	49.5	53.5	63.9	28°	77			
			2390			6.0	31.8	39.0	45.0	50.3	55.2	59.6	71.2	28°	87			
50°		KPN KPN KPN	KQN KQN KQN KQN KQN			1390	1.9	3.18	3.90	4.50	5.03	5.52	5.96	7.12	60°	31	15	
						1980	2.9	8.00	9.80	11.3	12.7	13.9	15.0	17.9	42°	41	20	
						2156	3.7	12.7	15.6	18.0	20.1	22.1	23.8	28.5	45°	47		
						2230	4.5	18.8	23.0	26.6	29.7	32.5	35.1	42.0	37°	55	25	
						2390	6.0	31.8	39.0	45.0	50.3	55.2	59.6	71.2	40°	72	30	
						2490	6.7	40.0	49.0	56.6	63.3	69.3	74.8	89.5	38°	72		
						2630	7.5	51.4	63.0	72.7	81.3	89.1	96.2	115	37°	72		
						2780	8.4	63.7	78.0	90.1	101	110	119	142	32°	72		

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: KPB 1390 B1

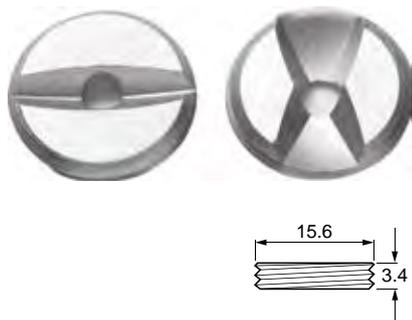
K P B 1390 xx



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- T1 — Латунь

ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ / ФОРСУНКИ-ТАБЛЕТКИ

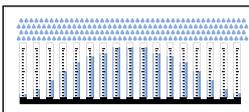
Форсунки-таблетки серии GC толщиной 3,4 мм имеют особую форму очень тонкой таблетки. При монтаже заподлицо они не выступают на поверхности питающего трубопровода и производят эффективную ножевую струю высокого ударного воздействия. Их можно легко установить в ограниченном пространстве и удобно чистить. Внутри питающего трубопровода эти форсунки крепятся к вращающейся стальной щетке. Она удаляет всю грязь, которая потом смывается водой, выводящейся через сливной клапан, установленный в торце трубопровода (см. рис. внизу). Революционный дизайн наших форсунок-таблеток гарантирует их легкую чистку и демонтаж, что повышает эффективность и производительность оборудования, на котором они установлены.



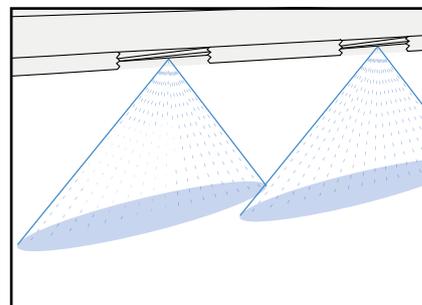
- Особая резьба: 5/8 — 18 UNF
- Типичные области применения: промывка войлока в целлюлозно-бумажной промышленности, очистка фильтрующего полотна в оборудовании для дегидратации ила.



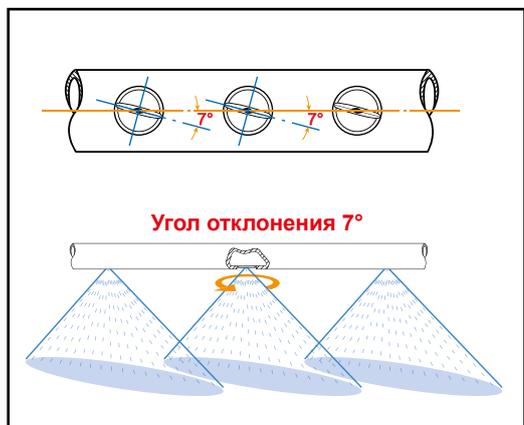
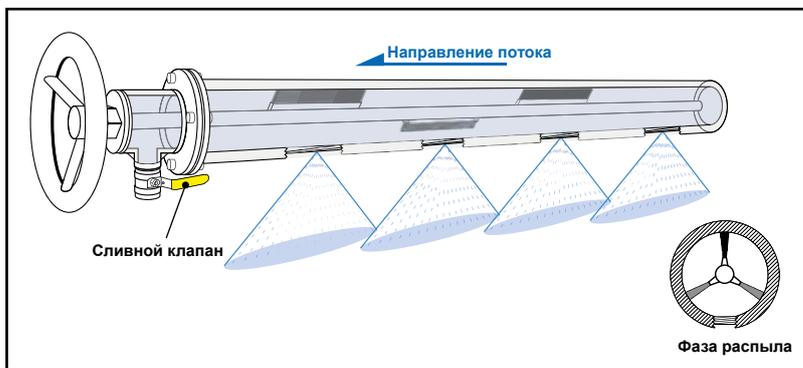
Сечение распыла



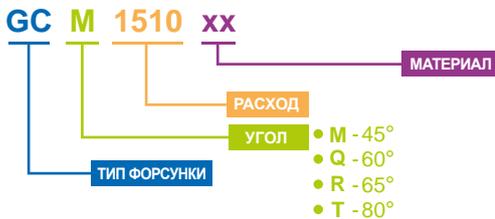
Выпуклое распределение



Код	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)								
	0.7	1.5	2.0	3.0	4.0	6.0	7.0	10.0	
45°	GCM 1510 xx	2.90	4.20	5.10	5.90	6.60	7.20	7.80	9.30
60°	GCQ 1210 xx	1.20	1.70	2.10	2.40	2.70	3.00	3.20	3.80
	GCQ 1510 xx	2.90	4.20	5.10	5.90	6.60	7.20	7.80	9.30
65°	GCQ 1950 xx	5.50	7.80	9.50	11.0	12.3	13.4	14.5	17.3
	GCR 1750 xx	4.30	6.10	7.50	8.70	9.70	10.6	11.5	13.7
80°	GCR 1950 xx	5.50	7.80	9.50	11.0	12.3	13.4	14.5	17.3
	GCT 1510 xx	2.90	4.20	5.10	5.90	6.60	7.20	7.80	9.30
	GCT 1950 xx	5.50	7.80	9.50	11.0	12.3	13.4	14.5	17.3



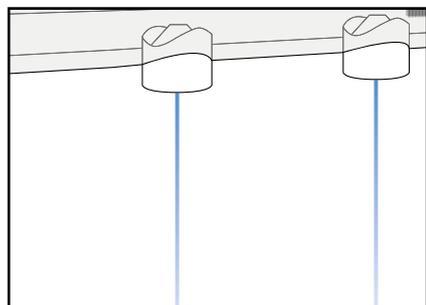
КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
ПРИМЕР: GCM 1510 B1



- B1 — Нержавеющая сталь AISI 303
- B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L (под заказ)

МОДЕЛИ С ВЫСОКИМ УДАРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ

В дисковидных форсунках серии GE толщиной 1,2 мм струя имеет структуру, близкую к завихряющейся, а особый дизайн этих форсунок позволяет очень легко чистить их. Внутри питающего трубопровода эти форсунки крепятся к вращающейся стальной щетке, которую можно поворачивать вручную или автоматически. Она удаляет всю грязь, которая потом смывается водой, выводимой через сливной клапан, установленный в торце трубопровода. Дисковидные форсунки, благодаря их тонкому контуру, можно легко снимать для очистки, что сокращает время и затраты на обслуживание и повышает эффективность оборудования.



Типичные области применения:
мойка или распыление на бумажных фабриках, промывка сетчатых полотен, оборудование для водообработки, промывка войлока и полотен, а также многие другие.

Сечение распыла Выпуклое распределение

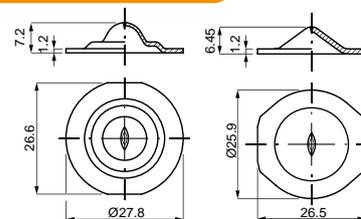


ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ

Код	D мм	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)						
		3.0	4.0	6.0	10	15	20	
60°	GEQ 0900 xx	1.0	0.90	1.04	1.27	1.64	2.01	2.32
	GEQ 1170 xx	1.5	1.70	1.96	2.40	3.10	3.80	4.39
	GEQ 1234 xx	1.7	2.34	2.70	3.31	4.27	5.23	6.04
	GEQ 1310 xx	2.0	3.10	3.58	4.38	5.66	6.93	8.00
	GEQ 1490 xx	2.5	4.90	5.66	6.93	8.95	11.0	12.7
	GEQ 1780 xx	3.0	7.80	9.01	11.0	14.2	17.4	20.1
	GEQ 2124 xx	4.0	12.4	14.3	17.5	22.6	27.7	32.0
	GEQ 2194 xx	5.0	19.4	22.4	27.4	35.4	43.4	50.1
	GEQ 2310 xx	7.0	23.0	26.6	32.5	42.0	51.4	59.4
75°	GES 0900 xx	1.0	0.90	1.04	1.27	1.64	2.01	2.32
	GES 1170 xx	1.5	1.70	1.96	2.40	3.10	3.80	4.39
	GES 1234 xx	1.7	2.34	2.70	3.31	4.27	5.23	6.04
	GES 1310 xx	2.0	3.10	3.58	4.38	5.66	6.93	8.00
	GES 1490 xx	2.5	4.90	5.66	6.93	8.95	11.0	12.7
	GES 1780 xx	3.0	7.80	9.01	11.0	14.2	17.4	20.1
	GES 2124 xx	4.0	12.4	14.3	17.5	22.6	27.7	32.0
	GES 2194 xx	5.0	19.4	22.4	27.4	35.4	43.4	50.1
	GES 2310 xx	7.0	23.0	26.6	32.5	42.0	51.4	59.4

ПЛОСКОСТРУЙНЫЕ ФОРСУНКИ

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ ПРИМЕР: GES 1310 C7MV



Плоскоструйная форсунка — EU GES 1310 C7MV Плоскоструйная форсунка — US GES 1310 C7SV

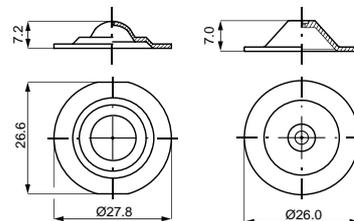
GE S 1310 xx

- ТИП ФОРСУНКИ:** S
- РАСХОД:** 1310
- УГОЛ:** xx
- МАТЕРИАЛ:**
 - C7MV — Нерж. сталь AISITi 316L (EU)
 - C7SV — Нерж. сталь AISITi 316L (US)

D мм	Тип форсунки		Код	Расход при значениях давления (л/мин) (бар)					
	Нерж. сталь	Корунд. вставка		3.0	4.0	6.0	10	15	20
0.40		•	0170	0.17	0.20	0.24	0.31	0.38	0.44
0.50		•	0290	0.29	0.33	0.41	0.53	0.65	0.75
0.60		•	0320	0.32	0.37	0.45	0.58	0.72	0.83
0.70		•	0420	0.42	0.48	0.59	0.77	0.94	1.08
0.80	•	•	0500	0.50	0.58	0.71	0.91	1.12	1.29
0.85		•	0620	0.62	0.72	0.88	1.13	1.39	1.60
0.90		•	0780	0.78	0.90	1.10	1.42	1.74	2.01
1.00	•	•	0900	0.90	1.04	1.27	1.64	2.01	2.32
1.10		•	1100	1.10	1.27	1.56	2.01	2.46	2.84
1.20	•	•	1130	1.30	1.50	1.84	2.37	2.91	3.36
1.50	•	•	1170	1.70	1.96	2.40	3.10	3.80	4.39
2.00	•	•	1310	3.10	3.58	4.38	5.66	6.93	8.00

СТРЕЛЬЧАТЫЕ ФОРСУНКИ

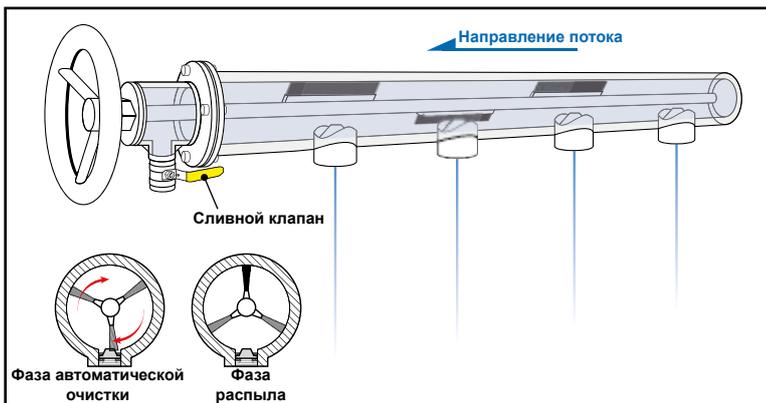
КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ ПРИМЕР: GEA 0900 C7S



Металл GEA 0900 C7S Корундовая вставка GEA 0900 F31

GE A 0900 xx

- ТИП ФОРСУНКИ:** A
- РАСХОД:** 0900
- УГОЛ:** xx
- МАТЕРИАЛ:**
 - C7S — Нерж. сталь AISITi 316L: корпус
 - F30 — Корундовая вставка, стальной корпус 303
 - F31 — Корундовая вставка, стальной корпус 316





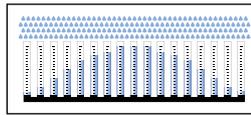
САМООЧИЩАЮЩИЕСЯ ФОРСУНКИ СЕРИИ GF

Форсунки серии GF, дизайн которых ориентирован на автоматическую очистку, обеспечивают легкое техническое обслуживание панелей распылительной мойки и душевых насадок. Корпус форсунки снабжен подвижным поршнем, открытие/закрытие которого регулируется давлением воды. Например, при промывке форсунками сетчатого полотна под давлением 3 бар значение последнего превышает давление в 1 бар, создаваемое мембраной в силу сопротивления. Поршень сближается с корпусом форсунки, создавая веерную струю распыла. Если давление на входе снижается до 0,5 бар, что ниже давления в 1 бар, создаваемого мембраной, поршень отдалается от корпуса форсунки, делая выходное отверстие максимально широким. Давление воды остается на уровне 0,5 бар, поэтому любые скопления осадка удаляются при возврате в нормальное состояние. Иными словами, для очистки этих форсунок достаточно лишь уменьшить давление, чтобы избежать скоплений грязи внутри. Самоочищающиеся форсунки серии GF легко устанавливать, выравнивать и чистить. Эти характеристики позволяют существенно сэкономить время и затраты. Сила упругости мембраны устанавливается на основе рабочего давления на оборудовании клиента.

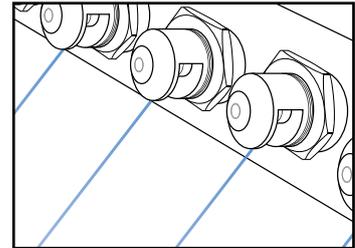
Типичные области применения:
 Мыйка или распыление на бумажных фабриках, промывка тканевых фильтров, оборудования для водообработки, а также многое другое.



Сечение распыла



Выпуклое распределение



Монтаж А

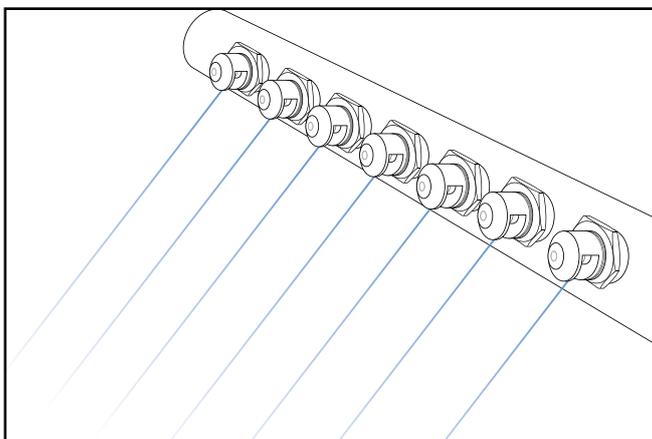
1. Прodelать отверстие
2. Нарезать резьбу
3. Установить форсунку

Монтаж В

1. Прodelать отверстие
2. Приварить ниппель
3. Установить форсунку

Форсунка Гайка Ниппель

Код	Расход при различных значениях давления (л/мин) (бар)									
	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	10	15	20	
0°	GFA 1100 B31 xx	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.83	2.24	2.58
	GFA 1235 B31 xx	2.35	2.71	3.03	3.32	3.59	3.84	4.29	5.25	6.07
	GFA 1330 B31 xx	3.30	3.81	4.26	4.67	5.04	5.39	6.02	7.38	8.52
45°	GFM 1630 B31 xx	6.30	7.27	8.13	8.91	9.62	10.3	11.5	14.1	16.3
	GFM 1750 B31 xx	7.50	8.66	9.68	10.6	11.5	12.2	13.7	16.8	19.4
	GFM 1970 B31 xx	9.70	11.2	12.5	13.7	14.8	15.8	17.7	21.7	25.0
	GFM 2121 B31 xx	12.1	14.0	15.6	17.1	18.5	19.8	22.1	27.1	31.2
	GFM 2139 B31 xx	13.9	16.1	17.9	19.7	21.2	22.7	25.4	31.1	35.9
60°	GFQ 1630 B31 xx	6.30	7.27	8.13	8.91	9.62	10.3	11.5	14.1	16.3
	GFQ 1750 B31 xx	7.50	8.66	9.68	10.6	11.5	12.2	13.7	16.8	19.4
	GFQ 1970 B31 xx	9.70	11.2	12.5	13.7	14.8	15.8	17.7	21.7	25.0
	GFQ 2121 B31 xx	12.1	14.0	15.6	17.1	18.5	19.8	22.1	27.1	31.2
	GFQ 2139 B31 xx	13.9	16.1	17.9	19.7	21.2	22.7	25.4	31.1	35.9
80°	GFT 1630 B31 xx	6.30	7.27	8.13	8.91	9.62	10.3	11.5	14.1	16.3
	GFT 1750 B31 xx	7.50	8.66	9.68	10.6	11.5	12.2	13.7	16.8	19.4
	GFT 1970 B31 xx	9.70	11.2	12.5	13.7	14.8	15.8	17.7	21.7	25.0
	GFT 2121 B31 xx	12.1	14.0	15.6	17.1	18.5	19.8	22.1	27.1	31.2
	GFT 2139 B31 xx	13.9	16.1	17.9	19.7	21.2	22.7	25.4	31.1	35.9



Стандарт резьбы	M28 x 1.5	3/4" - 20	1 1/8" - 20
Форсунка	GFx xxxx B31SM	GFx xxxx B31SN	GFx xxxx B31SP
Ниппель	XGF 2832 B31SM	XGF 2832 B31SN	XGF 2832 B31SP
Гайка	XGF 7010 B31SM	XGF 7010 B31SN	XGF 7010 B31SP

Фаза самоочистки	Фаза распыления
 Слив посторонних веществ	

КАК СОСТАВИТЬ КОД ФОРСУНКИ
 ПРИМЕР: GFA 1100 B31SM

GF A 1100 B31 xx

- ТИП ФОРСУНКИ**: A - 0°, M - 45°, Q - 60°, T - 80°
- РАСХОД**: 1100
- УГОЛ**: A
- МАТЕРИАЛ**: B31 — Нержавеющая сталь AISI 316L
- КРЕПЛЕНИЕ**: SM - M28x1.5, SN - 3/4"-20, SP - 1 1/8"-20

(Мембрана: нержавеющая сталь AISI 302)