

ПОЛНОКОНУСНЫЕ ФОРСУНКИ

Это форсунки с факелом распыла «полный конус». Они создают струю в виде сплошного круга, в отличие от других моделей форсунок, которые распыляют жидкость только по внешнему радиусу, оставляя центр пустым. Именно поэтому данный вид форсунок выбирают в том случае, когда необходимо максимально равномерно оросить какую-то поверхность.

Из-за такой формы потока полноконусные форсунки имеют ряд преимуществ:

- Распределяют жидкость равномерно по всей поверхности;
- Формируют более крупные капли;
- Легко обслуживаются: имея большое выходное отверстие, реже забиваются.



СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

охлаждение поверхностей, увлажнение, процессы чистки и мойки, водоподготовка, пеногашение, пожаротушение.



MB1L



MB1L-1



MB1L-2



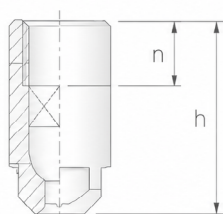
MB1L-3

Полноконусные форсунки серии MB1L формируют сплошной конусообразный распыл с круглой зоной воздействия и углами распыления от 43° до 106°. Они обеспечивают равномерное распределение крупных капель в широком диапазоне расходов и давлений. Стабильная форма струи достигается за счет конструкции лопастей с большими проходными сечениями и точной геометрией распыла.

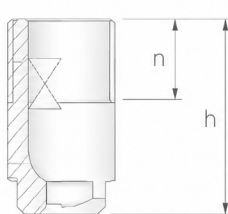
Форсунки серии MB1L рассчитаны на задачи, где требуется полное покрытие обрабатываемых зон. Имеют съемные насадки и лопасти и подходят для установки в трубных коллекторах.

Конструкция позволяет снять рабочую часть форсунки — крышку и лопасть — для осмотра или очистки, не демонтируя корпус сопла из коллектора.

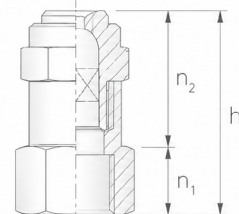
Материал: латунь, нержавеющая сталь SS303 / SS316.



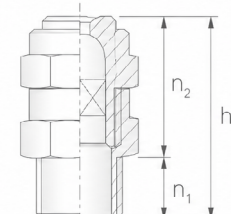
MB1L



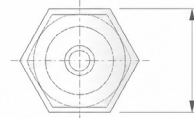
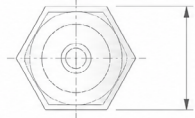
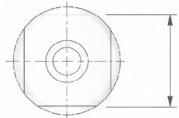
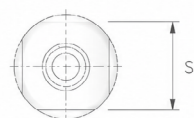
MB1L-1



MB1L-2



MB1L-3

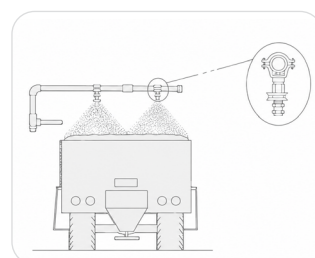


Размеры и вес

Наименование	Резьба						Размеры (мм)					Вес (г)
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	n	n1	n2	s	h	
MB1L					•		20			32	55,5	210
						•	22			38	70	370
MB1L-1		•					12			14	23	10
			•				14			17	30	30
				•			17			21	35	40
					•		20			27	40,5	100
						•	22			33	53	200
MB1L-2	•							9	22	14,3	31	30
		•						12	25,5	17,5	37,5	40
			•					14	32	20,6	46	70
				•				17	40	25,4	57	170
MB1L-3	•							9	23,5	14,3	32,5	20
		•						12	27,5	17,5	39,5	40
			•					14	33	20,6	47	70
				•				17	39,5	25,4	56,5	170



Дождевальная камера



Производительность MB1L. Стандартный угол (60°-70°)

Внутренняя резьба	Код	Тип форсунок				Диаметр входного отверстия (мм)	Диаметр выходного отверстия (мм)	Производительность (л/мин), бар							
		Внутренняя резьба		Внешняя резьба											
		MB1L	MB1L-1	MB1L-2	MB1L-3			0.5	0.7	1.5	2	3	4	5	6
1/8	1		•		•	0.8	0.6		0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	0.9	1.0
	1.5		•		•	1.2	0.6	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.4	1.5
	2		•		•	1.2	1.0	0.7	0.9	1.1	1.2	1.5	1.7	1.9	2.0
	3		•		•	1.5	1.0	1.0	1.4	1.6	1.9	2.2	2.5	2.8	3.1
	3.5		•		•	1.6	1.3	1.1	1.6	1.9	2.2	2.6	3.0	3.3	3.6
	3.9					2.0	1.0	1.3	1.8	2.1	2.4	2.9	3.3	3.7	4.0
1/4	5		•		•	2.0	1.3	1.6	2.3	2.7	3.1	3.7	4.2	4.7	5.1
	6.1					2.3	1.3	2.0	2.8	3.3	3.8	4.5	5.2	5.7	6.2
	6.5		•	•	•	2.4	1.6	2.1	3.0	3.5	4.0	4.8	5.5	6.1	6.7
	10		•	•	•	3.2	1.6	3.3	4.7	5.4	6.2	7.4	8.5	9.4	10.2
3/8	12.5					3.2	1.6	4.1	5.8	6.8	7.7	9.3	10.6	11.8	12.8
	9.5		•	•	•	2.6	2.4	3.1	4.4	5.1	5.9	7.1	8.1	8.9	9.7
	15		•	•	•	3.6	2.4	4.9	6.9	8.1	9.3	11.2	12.7	14.1	15.4
	20		•	•	•	4.0	2.8	6.5	9.2	10.8	12.4	14.9	17.0	18.8	20.0
1/2	22		•	•	•	4.5	2.8	7.2	10.2	11.9	13.6	16.4	18.7	21.0	23.0
	16		•		•	3.5	3.2	5.2	7.4	8.7	9.9	11.9	13.6	15.1	16.4
	25		•	•	•	4.6	3.2	8.2	11.6	13.5	15.4	18.6	21.0	24.0	26.0
	32		•		•	5.2	3.6	10.4	14.7	17.3	19.8	24.0	27.0	30.0	33.0
3/4	40		•	•	•	6.2	3.6	13.1	18.5	22.0	25.0	30.0	34.0	38.0	41.0
	50					6.7	4.0	16.3	23.1	27.0	31.0	37.0	42.0	47.0	51.0
	2.5	•		•		4.9	4.4	9.6	11.2	15.9	18.2	22.0	25.0	28.0	30.0
	4	•		•		6.4	4.4	15.4	18.0	26.0	29.0	35.0	40.0	44.0	48.0
1	7	•		•		9.5	5.2	27.0	31.0	45.0	51.0	61.0	70.0	78.0	84.0
	4.2	•		•		6.0	5.6	16.2	18.9	27.0	31.0	37.0	42.0	47.0	51.0
	7	•		•		8.3	5.6	27.0	31.0	45.0	51.0	61.0	70.0	78.0	84.0
	8	•		•		9.5	5.6	31.0	36.0	51.0	58.0	70.0	80.0	89.0	97.0
	10	•		•		11.9	5.6	38.0	45.0	64.0	73.0	88.0	100.0	111.0	121.0
	12	•		•		11.9	6.4	46.0	54.0	77.0	87.0	105.0	120.0	133.0	145.0
1-1/4	6	•				7.4	6.4	23.0	27.0	38.0	44.0	53.0	60.0	67.0	72.0
	10	•				9.6	6.4	38.0	45.0	64.0	73.0	88.0	100.0	111.0	121.0
	12	•				10.7	6.4	46.0	54.0	77.0	87.0	105.0	120.0	133.0	145.0
	14	•				12.3	6.4	54.0	63.0	89.0	102.0	123.0	140.0	155.0	169.0
	20	•				15.1	7.9	77.0	90.0	128.0	146.0	175.0	200.0	220.0	240.0
1-1/2	10	•				9.5	8.7	38.0	45.0	64.0	73.0	88.0	100.0	111.0	121.0
	16	•				12.7	8.7	62.0	72.0	102.0	116.0	140.0	160.0	178.0	193.0
	20	•				14.3	8.7	77.0	90.0	128.0	146.0	175.0	200.0	220.0	240.0
	30	•				18.3	10.3	115.0	135.0	191.0	220.0	265.0	300.0	330.0	360.0
2	17	•				12.7	11.1	65.0	76.0	108.0	124.0	149.0	170.0	189.0	205.0
	30	•				17.3	11.1	115.0	135.0	191.0	220.0	265.0	300.0	330.0	360.0
	35	•				19.2	11.1	135.0	157.0	225.0	255.0	310.0	350.0	390.0	425.0
	40	•				21.0	11.1	154.0	180.0	255.0	295.0	350.0	400.0	445.0	485.0
	50	•				23.8	14.3	192.0	225.0	320.0	365.0	440.0	500.0	560.0	610.0
	60	•				28.6	14.3	230.0	270.0	385.0	440.0	530.0	600.0	670.0	730.0
3	25	•				15.1	14.3	96.0	112.0	159.0	182.0	220.0	250.0	280.0	305.0
	50	•				22.2	14.3	192.0	225.0	320.0	365.0	440.0	500.0	560.0	610.0
	42	•				19.1	17.5	162.0	189.0	270.0	310.0	370.0	420.0	470.0	510.0
	80	•				27.8	17.5	310.0	360.0	510.0	590.0	700.0	800.0	890.0	970.0
	90	•				30.2	17.5	350.0	405.0	580.0	660.0	790.0	900.0	1000.0	1090.0
	100	•				32.5	17.5	385.0	450.0	640.0	730.0	880.0	1000.0	1110.0	1210.0
4	120	•				34.9	20.6	465.0	540.0	770.0	880.0	1060.0	1200.0	1340.0	1450.0
	160	•				42.9	19.1	620.0	720.0	1020.0	1170.0	1410.0	1610.0	1780.0	1930.0
	180	•				47.2	22.2	700.0	810.0	1150.0	1310.0	1580.0	1810.0	2000.0	2170.0
	200	•				50.8	25.4	770.0	900.0	1280.0	1460.0	1760.0	2010.0	2220.0	2420.0
5	210	•				54.8	25.4	810.0	950.0	1340.0	1530.0	1850.0	2110.0	2330.0	2540.0
	250	•				47.6	28.6	970.0	1130.0	1600.0	1820.0	2200.0	2510.0	2780.0	3020.0
	280	•				52.8	28.6	1080.0	1260.0	1790.0	2040.0	2460.0	2810.0	3110.0	3380.0
	320	•				68.3	34.9	1240.0	1440.0	2040.0	2330.0	2810.0	3210.0	3550.0	3870.0
6	330	•				72.2	34.9	1270.0	1490.0	2110.0	2410.0	2900.0	3310.0	3670.0	3990.0
	350	•				61.1	41.3	1350.0	1580.0	2240.0	2550.0	3070.0	3510.0	3890.0	4230.0
	400	•				69.1	41.3	1540.0	1800.0	2550.0	2920.0	3510.0	4010.0	4440.0	4830.0
	450	•				77.0	44.5	1740.0	2030.0	2870.0	3280.0	3950.0	4510.0	5000.0	5430.0
8	480	•				81.8	44.5	1850.0	2160.0	3060.0	3500.0	4210.0	4810.0	5330.0	5800.0
	500	•				69.9	47.6	1930.0	2250.0	3190.0	3640.0	4390.0	5010.0	5550.0	6040.0
	600	•				80.2	47.6	2310.0	2700.0	3830.0	4370.0	5270.0	6010.0	6660.0	7240.0
	700	•				91.3	47.6	2700.0	3150.0	4470.0	5100.0	6140.0	7010.0	7770.0	8450.0
	800	•				102.0	57.2	3080.0	3600.0	5110.0	5830.0	7020.0	8010.0	8880.0	9660.0
	900	•				124.0	57.2	3170.0	4050.0	5740.0	6560.0	7900.0	9020.0	9990.0	10900.0



MB2L

Форсунки серии MB2L / MBB2L с широким углом распыления формируют распыл в виде сплошного конуса. Угол распыления — от 120° до 125°.

Они обеспечивают равномерное распределение капель среднего и крупного размера, подходят для полного охвата заданной области. Благодаря равномерному распылению, уникальной конструкции лопасти и ее точному размеру форсунка обеспечивает стабильную и надежную работу.

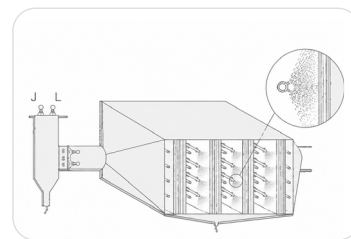
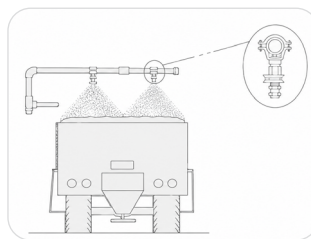
Материал: латунь, нержавеющая сталь 316.



MBB2L

Дождевальная камера

Воздухоочиститель



Области применения:

- промывка и ополаскивание;
- тушение и охлаждение кокса, первичных металлов и других материалов;
- сбивание пыли при переработке сыпучих руд, угля, известняка, песка и гравия;
- промывка и охлаждение дымовых газов для удаления золы и других продуктов сгорания;
- дробление и деаэрация пены;
- создание и диспергирование капель при обработке химических реагентов.

Производительность. Широкоугольные модели форсунок

Внутренняя резьба	Код	Модель форсунки		Диаметр входного отверстия (мм)	Диаметр выходного отверстия (мм)	Производительность (л/мин), бар										Угол распыления, бар		
		MB2L	MBB2L			0,2	1,0	1,5	2	3	4	5	6	7	10	0.5	1.5	6
1/8	2.8W	•	•	2,0	1,0		1,2	1,5	1,7	2,0	2,3	2,5	2,7	2,9	3,5	116°	120°	102°
	4.3W	•	•	2,4	1,0		1,9	2,3	2,6	3,1	3,5	3,9	4,2	4,5	5,4	116°	120°	102°
	5.6W	•	•	2,4	1,3	1,8	2,5	3,1	3,4	4,0	4,6	5,1	5,5	5,9	7,1	116°	120°	102°
	8W	•	•	2,8	1,3	2,6	3,6	4,4	4,8	2,8	6,6	7,2	7,8	8,4	10,1	116°	120°	102°
1/4	10W	•	•	3,2	1,3	3,3	4,5	5,5	6,0	7,2	8,2	9,1	9,8	10,8	12,7	117°	120°	103°
	12W	•	•	3,6	1,6	3,9	3,9	6,5	7,3	8,7	9,8	10,9	11,8	12,7	15,2	117°	120°	103°
	14W	•	•	4,0	1,6	4,6	6,2	7,6	8,5	10,1	11,5	12,7	13,7	14,8	17,7	117°	120°	103°
3/8	17W	•	•	4,4	2,4	5,6	7,6	9,3	10,3	12,3	13,9	15,4	16,7	18,0	21,6	117°	120°	103°
	20W	•	•	4,8	2,4	6,6	8,9	10,9	12,1	14,5	16,5	18,1	19,6	21,2	25,3	117°	120°	104°
	24W	•	•	5,2	2,8	7,9	10,7	13,1	14,5	17,3	19,7	22,0	24,0	25,9	31,0	117°	120°	104°
	27W	•	•	5,6	2,8	8,9	12,0	14,7	16,3	19,5	22,0	24,0	26,0	28,1	33,6	117°	120°	104°
1/2	30W	•	•	6,0	3,2	9,9	13,4	16,4	18,1	22,0	25,0	27,0	29,0	31,3	37,4	117°	120°	108°
	35W	•	•	6,4	3,2	11,5	15,6	19,1	21,0	25,0	29,0	32,0	34,0	36,7	43,9	117°	120°	108°
	40W	•	•	6,4	3,6	13,1	17,8	21,8	24,0	29,0	33,0	36,0	39,0	42,1	50,3	117°	120°	108°
	45W	•	•	6,7	4,0	14,8	20,0	24,5	27,0	33,0	37,0	41,0	44,0	47,5	56,8	117°	120°	110°
	50W	•	•	16,4	22,0	16,4	22,0	16,9	30,0	36,0	41,0	45,0	49,0	52,9	63,3	117°	120°	112°

Форсунки с узким углом распыления серии MB7L

Форсунки серии MB7L с узким углом распыления формируют сплошной конусообразный распыл с круглой зоной воздействия. По сравнению с широкоугольными полноконусными форсунками при одинаковом расходе воды они создают более концентрированную струю и обеспечивают более высокую интенсивность воздействия на единицу площади. Размеры от 1/8" до 1-1/4" выпускаются в сборном исполнении, размеры от 1-1/2" и более — в литом. Равномерное распределение струи достигается за счет оригинальной конструкции завихрителей с большим проходным сечением отверстий.

Области применения:

- очистка и мойка изделий, требующих глубокого проникновения струи;
- распыление на внутреннюю поверхность воздухопроводов и труб для охлаждения и очистки.



Производительность. Распыление 15°

Внутренняя резьба BSPT	Код	Диаметр отверстия (мм)	Производительность (л/мин), бар										Угол распыления, бар		
			0.7	1.5	2	3	4	5	6	7	10	20	0.7	3	7
1/8	1507	1,6	1,3	2	2,3	2,8	3,2	3,6	3,9	4,2	5	7,1	13°	15°	15°
	1514	2,4	2,7	3,9	4,5	5,5	6,4	7,1	7,8	8,4	10,1	14,3	13°	15°	15°
1/4	1530	3,2	5,7	8,4	9,7	11,8	13,7	15,3	16,7	18,1	22	31	13°	15°	15°
3/8	1550	4,4	9,5	14	16,1	19,7	23	25	28	30	36	51	116°	15°	15°
1/2	1590	5,6	17,2	25	29	36	41	46	50	54	65	92	13°	15°	15°
3/4	15150	7,5	29	42	48	59	68	76	84	90	108	153	13°	15°	15°
1	15280	9,9	53	78	90	111	128	143	156	169	200	285	13°	15°	15°
1-1/4	15430	12,3	82	120	139	170	196	220	240	260	310	440	14°	15°	15°
1-1/2	15630	15,1	120	176	205	250	290	320	350	380	455	640	14°	15°	15°
2	151150	20,2	220	320	370	455	530	590	640	700	830	1170	14°	15°	15°
2-1/2	151750	24,6	335	490	570	690	800	890	980	1060	1260	1780	14°	15°	15°
3	152500	29,4	480	700	810	990	1140	1280	1400	1510	1800	2550	14°	15°	15°
4	154500	39,7	860	1260	1450	1780	2050	2290	2510	2710	3240	4590	14°	15°	15°
5	157000	48,8	1330	1950	2260	2760	3190	3570	3910	4220	5050	7130	14°	15°	15°

Производительность. Распыление 30°

Внутренняя резьба	Код	Диаметр отверстия (мм)	Производительность (л/мин), бар										Угол распыления, бар		
			0.7	1.5	2	3	4	5	6	7	10	20	0.7	3	7
1/8	3001,4	0,79	0,32	0,45	0,55	0,64	0,71	0,78	0,84	1	1,2	1,4	17°	30°	31°
	3002,5	0,79	0,57	0,81	0,99	1,1	1,3	1,4	1,5	1,8	2,2	2,5	17°	30°	32°
	3004	1,2	0,91	1,3	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,9	3,5	4,1	26°	30°	32°
	3007	1,6	1,6	2,3	2,8	3,2	3,6	3,9	4,2	5	6,2	7,1	23°	30°	30°
1/4	3009	2	2,1	2,9	3,6	4,1	4,6	5	5,4	6,5	7,9	9,2	23°	30°	30°
3/8	3014	2,4	3,2	4,5	5,5	6,4	7,1	7,8	8,4	10,1	12,4	14,3	25°	30°	30°
1/2	3030	3,2	6,8	9,7	11,8	13,7	15,3	16,7	18,1	22	26	31	26°	30°	31°
3/4	3050	4,4	11,4	16,1	19,7	23	25	28	30	36	44	51	26°	30°	31°
1	3070	5,2	16	23	28	32	36	39	42	50	62	71	27°	30°	30°
	30100	6,4	23	32	39	46	51	56	60	72	88	102	27°	30°	30°
	30150	7,5	34	48	59	68	76	84	90	108	132	153	27°	30°	30°
1-1/4	30200	8,7	46	64	79	91	102	112	121	144	177	205	27°	30°	30°
	30250	9,5	57	81	99	114	127	140	151	180	220	255	27°	30°	30°
1-1/2	30300	10,3	68	97	118	137	153	167	181	220	265	305	27°	30°	30°
	30350	11,1	80	113	138	160	178	195	215	255	310	360	28°	30°	30°
2	30400	11,9	91	129	158	182	205	225	245	290	355	410	28°	30°	30°
	30500	13,5	114	161	197	230	255	280	305	360	445	510	28°	30°	30°
	30600	14,7	137	193	235	275	305	335	365	435	530	620	28°	30°	30°
2-1/2	30700	15,9	160	225	280	320	360	390	425	510	620	720	28°	30°	30°
	301000	19,1	230	325	395	455	510	560	610	720	890	1020	28°	30°	30°
	301100	19,8	250	355	435	510	560	620	670	800	970	1120	28°	30°	30°
	301200	20,6	275	390	475	550	620	670	730	870	1060	1230	28°	30°	30°

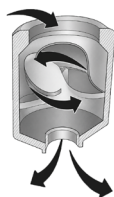


MB10L



MB10L

MB10L – полноконусные форсунки большого объема с устойчивой к засорению конструкцией и увеличенным свободным проходом. Внутренние S-образные лопатки обеспечивают проход частиц. Форсунки энергоэффективны, подходят для работы с загрязненными и неоднородными жидкостями. Доступны исполнения с наружным, внутренним и фланцевым соединением.



В разрезе видны уникальные S-образные проходы:

они обеспечивают свободное движение потока и позволяют пропускать большое количество жидкости без засорения.

Распыление

Обеспечивают надежное распыление в сложных условиях эксплуатации. Тип факела – полный конус; квадратное пятно распыла доступно по спецзаказу. Углы распыления: 30°, 60°, 90° и 120°. Расход – от 2,45 до 3400 л/мин, по запросу доступны модели с расходом до 17 000 л/мин.



Полный конус 30°



Полный конус 60°



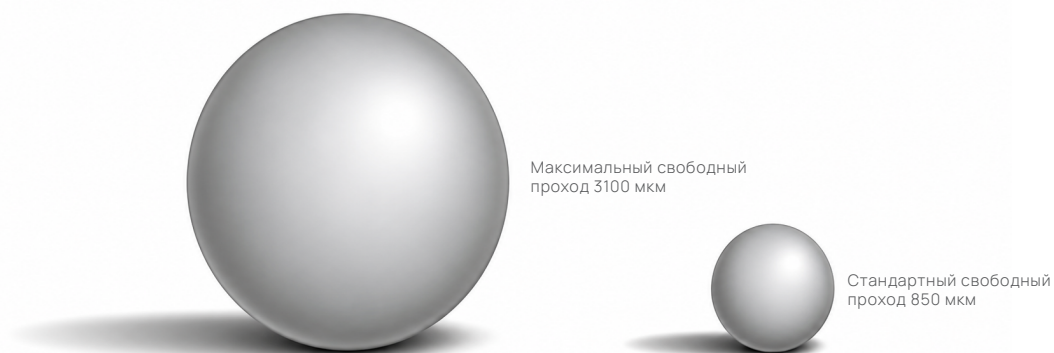
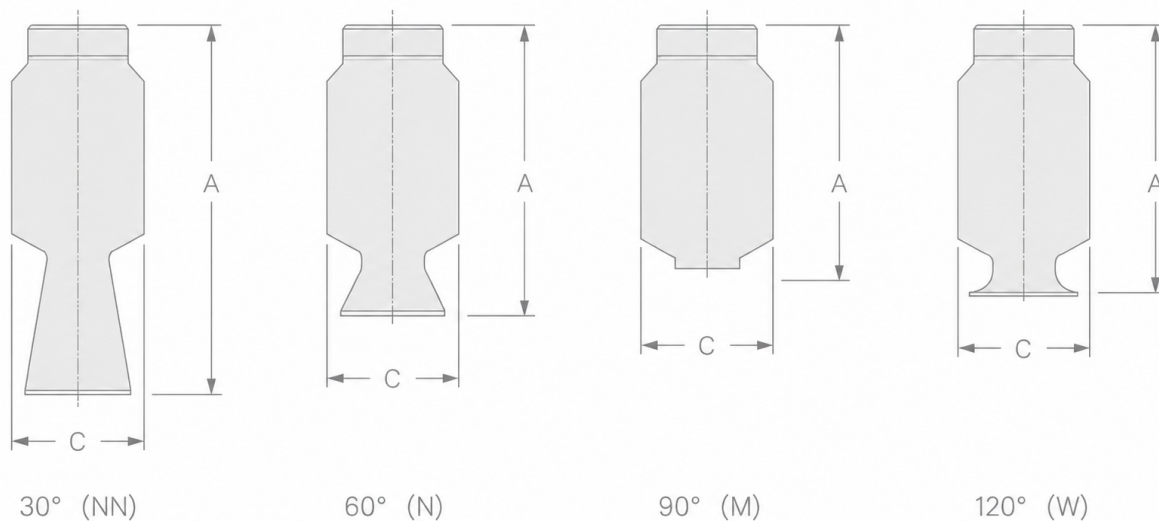
Полный конус 90°



Полный конус 120°

Производительность

Резьба	Код	Производительность (л/мин), бар								Отверстие (мм)	Размеры (мм). Общая длина					Вес (кг)
		0.2	0.3	0.5	0.7	1.0	2.0	3.0	5.0		30° A	60° A	90° A	120° A	C	
3/8	SM125	2,6	3,14	3,99	4,68	5,53	7,66	9,27	11,8	3,18	76,2	38,1	38,1	38,1	22,2	0,9
	SM156	4,13	4,99	6,35	7,43	8,79	12,2	14,7	18,7	3,97	76,2	38,1	38,1	38,1	22,2	0,9
	SM187	5,96	7,21	9,17	10,7	12,7	17,6	21,3	27,1	4,76	76,2	38,1	38,1	38,1	22,2	0,7
1/2	SM187	5,96	7,21	9,17	10,7	12,7	17,6	21,3	27,1	4,76	102	47,6	47,6	47,6	25,4	0,13
	SM218	8,48	11,5	14,6	17,1	20,2	28	33,9	43	5,56	102	47,6	47,6	47,6	25,4	0,11
	SM250	10,7	12,9	16,4	19,2	22,7	31,4	38	48,4	6,35	102	47,6	47,6	47,6	25,4	0,11
3/4	SM281	13,1	15,8	20,1	23,6	27,9	38,6	46,8	59,4	7,14	102	63,5	60,3	63,5	31,8	0,23
	SM312	15,9	19,2	24,4	28,6	33,8	46,8	56,6	72	7,94	102	63,5	60,3	63,5	31,8	0,23
	SM343	19,4	23,5	29,9	35	41,4	57,3	69,4	88,2	8,73	102	63,5	60,3	63,5	31,8	0,2
	SM375	22,9	27,7	35,2	41,3	48,8	67,6	81,8	104	9,53	102	63,5	60,3	63,5	31,8	0,2
1	SM375	22,9	27,7	35,2	41,3	48,8	67,6	81,8	104	9,53	111	74,6	74,6	74,6	38,1	0,35
	SM406	27,6	33,3	42,3	49,3	58,6	81,1	98,1	126	10,3	111	74,6	74,6	74,6	38,1	0,33
	SM437	34	40,6	50,9	59	69	93,6	112	140	11,1	111	74,6	74,6	74,6	38,1	0,33
1-1/4	SM437	34	40,6	50,9	59	69	93,6	112	140	11,1	137	85,9	85,9	85,9	50,8	0,61
	SM500	43,7	52,2	65,4	75,8	88,7	120	144	180	11,1	164	85,7	85,7	85,7	50,8	0,61
	SM531	48,5	58	72,7	84,2	98,6	134	160	200	12,7	164	85,7	85,7	85,7	50,8	0,61
	SM562	53,4	63,8	79,9	92,7	108	147	176	220	13,5	164	85,7	85,7	85,7	50,8	0,61
1-1/2	SM562	53,4	63,8	79,9	92,7	108	147	176	220	14,3	173	111	111	111	57,2	0,91
	SM593	60,7	72,5	90,9	105	123	167	200	250	15,1	184	111	111	111	57,2	0,91
	SM625	64,7	77,4	96,9	112	131	178	213	267	15,9	184	111	111	111	57,2	0,91
	SM656	78,5	93,5	117	136	159	216	258	324	16,7	184	111	111	111	57,2	0,91
	SM687	82,5	98,7	124	143	168	227	272	340	17,5	184	111	111	111	57,2	0,91



Большое выходное отверстие способно пропускать твёрдые частицы больших размеров.

Производительность

Резьба внутренняя или внешняя	Код	Производительность (л/мин), psi								Диаметр отверстия (мм)	Размеры (мм)					Вес (кг)
		3	5	7	10	15	20	40	60		30° A	60° A	90° A	120° A	C	
2	SM750	100	120	150	174	204	276	330	414	19,1	210	178	146	159	66,8	1,59
	SM812	110	132	165	191	223	303	362	454	20,6	210	183	146	159	66,8	1,59
	SM875	136	162	203	236	276	374	448	560	22,2	210	183	146	159	82,6	1,59
	SM937	152	182	228	264	309	419	501	627	23,8	229	194	152	165	82,6	1,7
	SM1000	178	213	266	309	361	490	586	734	25,4	262	194	152	168	82,6	1,7
	SM1125	206	249	317	371	439	608	736	935	28,6	262	194	152	171	82,6	1,7
	SM1125	206	249	317	371	439	608	736	935	28,6	267	213	165	178	82,6	2,04
2-1/2	SM1250	247	299	381	446	527	730	883	1120	31,8	306	244	166	181	82,6	2,04
	SM1375	287	356	456	535	632	875	1060	1350	34,8	306	244	213	229	102	2,84
	SM1500	363	440	559	655	774	1070	1230	1650	38,1	330	267	213	229	102	2,84
	SM1500	363	440	559	655	774	1070	1230	1650	38,1	343	279	229	248	121	3,29
	SM1625	428	517	658	770	911	1260	1530	1940	41,3	343	279	229	251	121	3,29
3	SM1750	488	591	751	880	1040	1440	1740	2220	44,5	343	279	229	251	121	3,29
	SM1750	488	591	751	880	1040	1440	1740	2220	44,5	406	356	225	248	121	3,63
	SM1875	550	660	845	990	1170	1620	1960	2490	47,6	406	356	225	248	121	3,63
4	SM2000	643	778	989	1160	1370	1900	2300	2920	50,8	406	356	286	311	152	7,26
	SM2125	719	870	1100	1290	1530	2100	2550	3250	54	406	356	286	311	152	7,26
	SM2250	780	944	1200	1400	1660	2300	2780	3540	57,2	406	356	286	311	152	7,26



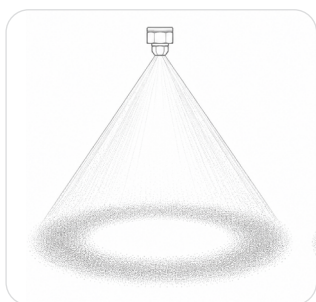
MB9L



MB9L



Полный конус



Полый конус

Форсунки серии MB9L — полноразмерные распылительные с углом распыления от 60 до 170°. Они обеспечивают высокую пропускную способность при заданном размере трубы, а конструкция со свободным проходом снижает риск засорения. Форсунки подходят для установки и модернизации большинства трубопроводных систем.

Доступны варианты с резьбой NPT и BSPT. Пропускная способность при давлении 3 бара — от 5 до 4140 л/мин. Размеры от 1/4" до 2" доступны в исполнении из латуни, стали, тефлона или ПВХ. Латунные модели выпускаются с шестигранником, насадки из тефлона и ПВХ — с закругленными гранями. По запросу форсунки могут быть изготовлены из других материалов под конкретные задачи.

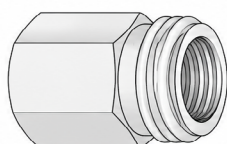
Применяются для очистки выхлопных газов, промывки, ополаскивания, охлаждения газа, противопожарной защиты и пожаротушения.

Производительность

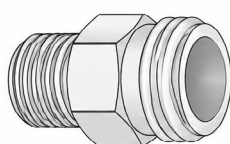
Резьба	Угол распыления при давлении 0,7 бар					Код	Диаметр отверстия (мм)	Диаметр свободного прохода (мм)	Производительность (л/мин), бар				
	60°	90°	120°	150°	170°				0,7	1,5	3	7	25**
1/4	•	•	•			07	2,4	2,4	2,6	3,9	5,5	8,4	16
	•	•	•	•	•	13	3,2	3,2	4,9	7,3	10,3	15,7	30
	•	•	•	•	•	20	4	3,2	7,6	11,2	15,8	24	46
3/8	•					07	2,4	2,4	2,6	3,9	5,5	8,4	16
	•					13	3,2	3,2	4,9	7,3	10,3	15,7	30
	•					20	4	3,2	7,6	11,2	15,8	24	46
	•	•	•	•	•	30	4,8	3,2	11,4	16,7	24	36	68
	•	•	•	•	•	40	5,6	3,2	15,1	22	32	48	91
	•	•	•	•	•	53	6,4	3,2	20	30	42	64	121
	•	•	•	•	•	82	7,9	3,2	31	46	65	99	187
1/2	•	•	•	•	•	120	9,5	4,8	45	67	95	145	270
	•	•	•	•	•	160	11,1	4,8	62	92	129	198	370
3/4	•	•	•	•	•	210	12,7	4,8	80	117	166	255	480
1	•	•	•	•	•	340	15,9	6,4	130	190	270	410	775
	•	•	•	•	•	470	19,1	6,4	179	260	370	565	1070
1 1/2	•	•	•	•	•	640	22,2	7,9	245	355	505	770	1460
	•	•	•	•	•	820	25,4	7,9	310	455	645	990	1870
	•	•	•	•	•	960	28,6	7,9	365	535	755	1160	2190
2	•	•	•	•	•	1400	34,9	11,1	535	780	1105	1690	3190
	•	•	•	•	•	1780	38,1	11,1	680	995	1405	2150	4060
3	•	•	•			2560	44,5	14,3	980	1430	2020	3090	5830
	•	•	•			3360	50,8	14,3	1280	1880	2650	4050	7660
4	•	•	•			5250	63,5	15,9	2000	2930	4140	6330	11960

**При давлении от 25 бар и выше рекомендуемые материалы — сталь или латунь.

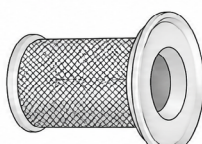
Полноконусные распылительные насадки серии BGL формируют сплошной конусообразный факел с круглой зоной покрытия. Такая форма распыла и конструкция насадки обеспечивают стабильную подачу жидкости, точное распределение потока, равномерное покрытие всей площади воздействия. Насадки подходят для процессов, где требуется плотное орошение поверхности или рабочей зоны без выраженных пустых участков в центре распыла.



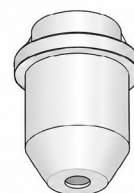
Корпус с наружной резьбой



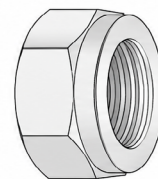
Корпус с внутренней резьбой



Сетчатый фильтр



Распылитель BGL (см. таблицу)



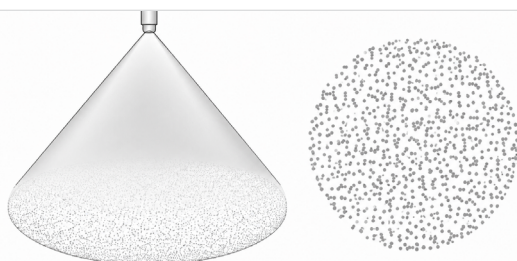
Гайка

Размеры и вес

	Тип форсунки	Макс. длина (мм)	Шестигранник (мм)	Вес (г)
	1/4T+TG	48,5	20,6	70
	1/4TT+TG	50	20,6	60

Рекомендации по выбору фильтра

Диаметр отверстия (мм)	Рекомендуемый фильтр (сетка)
до 0,46	200
от 0,46 до 0,79	100
от 0,80	50



Распыление

Области применения:

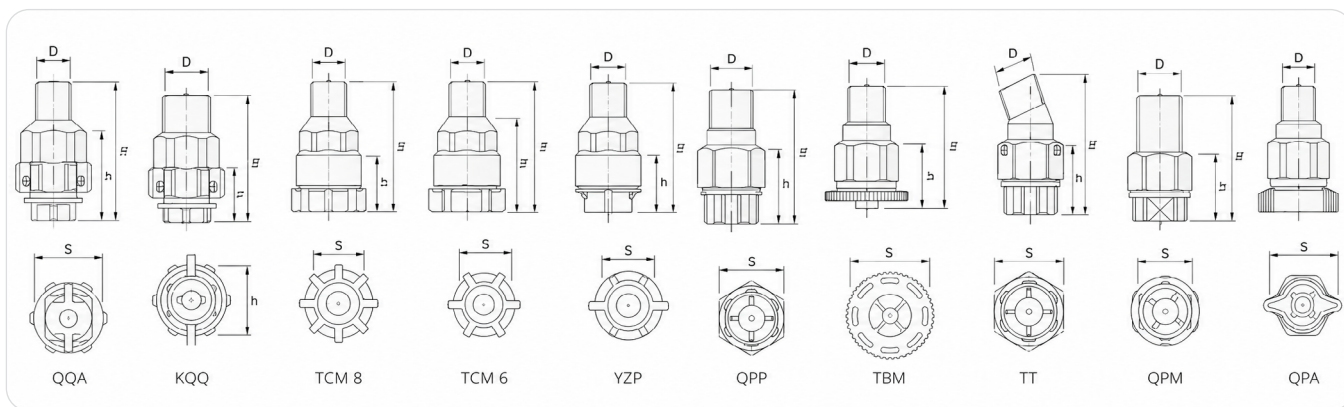
- промывка и ополаскивание;
- пылеподавление при переработке сыпучих материалов;
- очистка и охлаждение дымовых газов;
- охлаждение горячих материалов и резервуаров;
- пеногашение и деаэрация пены;
- диспергирование жидкостей в химических процессах.

Производительность

Резьба	Код	Диаметр отверстия (мм)	Диаметр свободного прохода (мм)	Производительность (л/мин), бар										Угол распыления, бар	
				1,5	2	1,5	2	3	4	5	6	7	10	1,5	6
1/4"	0,3	0,51	0,41	—	—	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,33	0,39	50°	61°
	0,4	0,56	0,46	—	—	0,22	0,25	0,3	0,34	0,38	0,41	0,44	0,52	56°	63°
	0,5	0,61	0,51	—	—	0,27	0,31	0,37	0,42	0,47	0,51	0,55	0,68	56°	63°
	0,6	0,69	0,51	—	—	0,32	0,37	0,45	0,51	0,57	0,61	0,66	0,78	54°	62°
	0,7	0,76	0,51	—	—	0,38	0,43	0,52	0,6	0,66	0,72	0,77	0,91	54°	63°
	1	0,94	0,64	—	—	0,54	0,62	0,74	0,85	0,94	1	1,1	1,3	58°	53°
	2	1,19	1	—	0,76	1,1	1,2	1,5	1,7	1,9	2	2,2	2,6	50°	46°
	3	1,57	1	—	1,1	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1	3,3	3,9	65°	59°
	3,5	1,7	1,3	—	1,3	1,9	2,2	2,6	3	3,3	3,6	3,9	4,5	50°	46°
	5	2,08	1,3	—	1,9	2,7	3,1	3,7	4,2	4,7	5,1	5,5	6,5	65°	59°
	6,5	2,38	1,6	2,1	2,5	3,5	4	4,8	5,5	6,1	6,7	7,1	8,4	50°	46°
	10	3,18	1,6	3,3	3,8	5,4	6,2	7,4	8,5	9,4	10,2	11	13	67°	61°



Применяются при производстве печатных плат, для мойки и ополаскивания, фосфатирования металлических деталей, охлаждения, увлажнения, химических процессов и пылеподавления.



Серия	Резьба					Размеры (мм)				Вес (г)	
	1/8	1/4	3/8	M1/4	M3/8	D	h1	h2	S	PP	PVDF
QQA		•				7	43	23	20,5	8	13
			•			9	43	23	20,5	8	13
				•		7	43	23	20,5	8	13
					•	9	43	23	20,5	8	13
KQQ	•					6	36	16	16,5	4	7,5
		•				7	36	16	16,5	6	7,5
				•		7	36	16	16,5	6	7,5
TCM	•					6	44	22	22,2	8,5	16
		•				7	44	22	22,2	8,5	16
			•			9	44	22	22,2	11,3	20
	•					6	44	22	22,2	8,5	16
		•				7	44	22	22,2	8,5	16
			•			9	44	22	22,2	11,3	20
YZP	•					6	44	22	22,2	8,5	16
		•				7	44	22	22,2	8,5	16
			•			9	44	22	22,2	11,3	20
QPP		•				7	44	25,5	22	8,5	15
			•			9	44	25,5	22	9,5	16
TBM		•				7	44	21,5	22	8	14,5
			•			9	44	21,5	22	9	15,5
TT		•				7	44	25,5	22	8,5	15
			•			9	44	25,5	22	9,5	16
QPM	•					6	28,5	18,5	16	2	3
		•				8	28,5	18,5	16	2	3
QPA	•					7	43	27	22	7	12,5
		•				9	43	27	22	8	14

Производительность. Полный конус для QQA, KQQ, TCM, YZP, QPP, TBM, TT, QPM, QPA

Код	Диаметр отверстия (мм)	Свободный проход (мм)	Производительность (л/мин), бар									Угол распыления, бар	
			0,7	1,5	2	3	4	5	6	7	10	1,5	6,0
3,5B	1,7	1,3	1,3	1,9	2,2	2,6	3	3,3	3,6	3,9	4,5	43°	48°
5,0B	2,08	1,3	1,9	2,7	3,1	3,7	4,2	4,7	5,1	5,5	6,5	52°	55°
6,5B	2,38	1,6	2,5	3,5	4	4,8	5,5	6,1	6,7	7,1	8,4	50°	46°
8,0B	2,86	1,6	3	3,6	4,8	5,8	6,6	7,2	7,8	8,8	9,4	55°	61°
10B	3,18	1,6	3,8	5,4	6,2	7,4	8,5	9,4	10,2	11	13	58°	61°

Плоское распыление для QQA, KQQ, TCM, YZP

Код					Производительность (л/мин), бар							
50°	65°	80°	95°	110°	1	2	3	4	5	6	7	10
5002	6502	8002	9502	11002	0,46	0,64	0,79	0,91	1	1,1	1,2	1,4
5004	6504	8004	9504	11004	0,91	1,3	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,9
5006	6506	8006	9506	11006	1,4	1,9	2,4	2,7	3,1	3,3	3,6	4,3
5008	6508	8008	9508	11008	1,8	2,6	3,2	3,6	4,1	4,5	4,8	5,8
5010	6510	8010	9510	11010	2,3	3,2	3,9	4,6	5,1	5,6	6	7,2
5015	6515	8015	9515	11015	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	8,4	9	10,8
5020	6520	8020	9520	11020	4,6	6,5	7,9	9,1	10,2	11,2	12,1	14,4
5030	6530	8030	9530	11030	6,8	9,7	11,8	13,7	15,3	16,7	18	22

Плоское распыление для QPP, TBM, TT

Код					Производительность (л/мин), бар								
25°	40°	50°	65°	80°	95°	1	2	3	4	5	6	7	10
2502	4002	5002	6502	8002	9502	0,46	0,64	0,79	0,91	1	1,1	1,2	1,4
2504	4004	5004	6504	8004	9504	0,91	1,3	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,9
2506	4006	5006	6506	8006	9506	1,4	1,9	2,4	2,7	3,1	3,3	3,6	4,3
2508	4008	5008	6508	8008	9508	1,8	2,6	3,2	3,6	4,1	4,5	4,8	5,8
2510	4010	5010	6510	8010	9510	2,3	3,2	3,9	4,6	5,1	5,6	6	7,2
2515	4015	5015	6515	8015	9515	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	8,4	9	10,8
2520	4020	5020	6520	8020	9520	4,6	6,5	7,9	9,1	10,2	11,2	12,1	14,4
2530	4030	5030	6530	8030	9530	6,8	9,7	11,8	13,7	15,3	16,7	18	22

Плоское распыление для QPM (25°–110°)

Код					Производительность (л/мин), бар									
25°	40°	50°	65°	80°	95°	110°	1	2	3	4	5	6	7	12
2501	4001	5001	6501	8001	9501	11001	0.23	0.32	0.39	0.46	0.51	0.56	0.6	0.8
—	—	—	—	—	95015	110015	0.34	0.48	0.59	0.68	0.76	0.84	0.9	1.2
2502	4002	5002	6502	8002	9502	11002	0.46	0.68	0.79	0.91	1	1.1	1.2	1.6
2503	4003	5003	6503	8003	9503	11003	0.68	0.97	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.4
2504	4004	5004	6504	8004	9504	11004	0.91	1.3	1.6	1.8	2	2.2	2.4	3.2
2505	4005	5005	6505	8005	9505	11005	1.1	1.6	2	2.3	2.5	2.8	3	3.9
2506	4006	5006	6506	8006	9506	11006	1.4	1.9	1.9	2.7	3.1	3.3	3.6	4.7
2508	4008	5008	6508	8008	9508	11008	1.8	2.6	2.6	3.6	4.1	4.5	4.8	6.3

Плоское распыление для QPA (25°–95°)

Код					Производительность (л/мин), бар								
25°	40°	50°	65°	80°	95°	1	2	3	4	5	6	7	14
—	—	—	6506	—	—	1,4	1,9	2,4	2,7	3,1	3,3	3,6	4,7
—	—	—	6508	—	—	1,8	2,6	3,2	3,6	4,1	4,5	4,8	6,3
2510	4010	5010	6510	8010	9510	2,3	3,2	3,9	4,6	5,1	5,6	6	8,5
2515	4015	5015	6515	8015	9515	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	7,6	9	12,8
2520	1020	5020	6520	8020	9520	4,6	6,5	7,9	9,1	10,2	10,2	12,1	17,1
2530	4030	5030	6530	8030	9530	6,8	9,7	11,8	13,7	15,3	15,3	18,1	26
2540	4040	5040	6540	8040	9540	9,1	12,9	15,8	18,2	20	20	24	34
2550	4050	5050	6550	8050	9550	11,4	16,1	19,7	23	25	25	30	43
2560	4060	5060	6560	8060	9560	13,7	19,3	24	27	31	31	36	51
2570	4070	5070	6570	8070	9570	16	23	28	32	36	36	42	60



ВВ-КУ



СС-КУ



Полный конус



Плоское распыление

Пластиковые форсунки серий ВВ-КУ, СС-КУ/МС3L устойчивы к коррозии и химическому воздействию. Натуральный непигментированный материал не содержит красителей и наполнителей, поэтому подходит для производства интегральных схем и печатных плат.

Полноконусные и плоскоструйные форсунки изготовлены из натурального термопластика на основе поливинилиденфторида (PVDF).

Модели выпускаются с резьбой 1/8", 1/4", 3/8" NPT или BSPT. Корпус имеет стандартные размеры шестигранника и фланца, что упрощает установку и демонтаж с помощью стандартного инструмента.

Применяются в производстве интегральных схем и печатных плат, для мойки и ополаскивания, охлаждения, пылеподавления, очистки газов и деаэрации.

Производительность. Полный конус

Резьба	Код	Производительность (л/мин), бар							Угол распыления, бар		
		0,7	1,5	2	3	4	6	7	0,7	1,5	6
1/8	1.3	0,5	0,7	0,8	0,97	1,1	1,3	1,4	52°	65°	59°
	3	1,1	1,6	1,9	2,2	2,5	3,1	3,3	52°	65°	59°
	4	1,5	2,2	2,5	3	3,4	4,1	4,4	52°	65°	59°
	6	2,3	3,2	3,7	4,5	5,1	6,1	6,6	67°	75°	82°
1/4	6	2,3	3,2	3,7	4,5	5,1	6,1	6,6	67°	75°	82°
	8	3	4,3	4,9	6	6,8	8,2	8,8	58°	70°	64°
3/8	6	2,3	3,2	3,7	4,5	5,1	6,1	6,6	67°	75°	82°
	8	3	4,3	4,9	6	6,8	8,2	8,8	58°	70°	64°
	10	3,8	5,4	6,2	7,4	8,5	10,2	11	58°	70°	64°

Плоское распыление

Резьба	Угол распыления				Производительность (л/мин), бар								
	65°	80°	95°	120°	0,3	1	2	3	4	5	6	7	10
1/8	6502	8002	9502	12002	0,25	0,46	0,64	0,79	0,91	1	1,1	1,2	1,4
	6503	8003	9503	12003	0,37	0,68	0,97	1,2	1,4	1,5	1,7	1,8	2,2
	6504	8004	9504	12004	0,5	0,91	1,3	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,9
	6505	8005	9505	12005	0,62	1,1	1,6	2	2,3	2,5	2,8	3	3,6
	6506	8006	9506	12006	0,75	1,4	1,9	2,4	2,7	3,1	3,3	3,6	4,3
	6508	8008	9508	12008	1	1,8	2,6	3,2	3,6	4,1	4,5	4,8	5,8
1/4	6510	8010	9510	12010	1,2	2,3	3,2	3,9	4,6	5,1	5,6	6	7,2
	6515	8015	9515	12015	1,9	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	8,4	9	10,8
	6520	8020	9520	12020	2,5	4,6	6,5	7,9	9,1	10,2	11,2	12,1	14,4
3/8	6530	8030	9530	12030	3,7	6,8	9,7	11,8	13,7	15,3	16,7	18,1	22



Быстрая замена

Быстросъёмные пластиковые форсунки рассчитаны на простой демонтаж и обслуживание. Форсунка и распылительный наконечник можно снять без сложной разборки системы: наконечник поворачивается на 90° и отсоединяется вручную. Такая конструкция сокращает время замены и помогает уменьшить простой оборудования при техническом обслуживании.

Автоматическая ориентация распылительной головки

Внутренний блок фиксирует форсунку в правильном положении и обеспечивает нужную ориентацию распылительной головки. Это помогает сохранить стабильное качество распыления и избежать проблем, которые могут возникать при неправильной установке форсунки.

Антикоррозийность и износостойкость

Разъёмные пластиковые форсунки изготавливаются из PP со стекловолокном 25%, PP с углеродным волокном 40% и PVDF. Эти материалы устойчивы к износу, коррозии и воздействию агрессивных сред.

Форсунки подходят для промывки и ополаскивания с использованием фосфатов, кислот и растворителей. Максимальная рабочая температура для PP со стекловолокном составляет 82 °C, для PP с углеродным волокном — 120 °C. PVDF отличается высокой чистотой и не содержит пигмента, поэтому может применяться в процессах, где важна чистота обработки. Максимальная температура для PVDF — 148 °C при давлении менее 7 кг.

Широкий выбор производительности

Форсунки доступны в размерах 1/8", 1/4" и 3/8". Герметичное соединение между форсункой и распылительной головкой обеспечивается внутренним резиновым кольцом. В серии предусмотрены разные варианты расхода и угла распыления, что позволяет подбирать форсунки под конкретные параметры технологического процесса.

Типы распыления

Быстросъёмные пластиковые форсунки выпускаются в трех вариантах исполнения:

QC — плоское распыление;

QB — полный конус;

QA — полый конус.

Производительность. QC

Код (угол распыления при 3 барах)					Производительность (л/мин), бар								
50°	65°	80°	95°	110°	0,3	1	2	3	4	5	6	7	14
QC5001	QC6501	QC8001	QC9501	QC11001	0,12	0,23	0,32	0,39	0,46	0,51	0,56	0,6	0,85
QC5002	QC6502	QC8002	QC9502	QC11002	0,25	0,45	0,64	0,79	0,91	1	1,1	1,2	1,7
QC5003	QC6503	QC8003	QC9503	QC11003	0,37	0,69	0,97	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8	2,6
QC5004	QC6504	QC8004	QC9504	QC11004	0,5	0,92	1,3	1,6	1,8	2	2,2	2,4	3,4
QC5005	QC6505	QC8005	QC9505	QC11005	0,62	1,1	1,6	2	2,3	2,5	2,8	3	4,3
QC5006	QC6506	QC8006	QC9506	QC11006	0,75	1,3	1,9	2,4	2,7	3,1	3,3	3,6	5,1
QC5008	QC6508	QC8008	QC9508	QC11008	1	1,8	2,6	3,2	3,6	4,1	4,5	4,8	6,8
QC5010	QC6510	QC8010	QC9510	QC11010	1,2	2,3	3,2	3,9	4,6	5,1	5,6	6	8,5
QC5015	QC6515	QC8015	QC9515	QC11015	1,9	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	8,4	9	12,8
QC5020	QC6520	QC8020	QC9520	QC11020	2,5	4,6	6,5	7,9	9,1	10,2	11,2	12,1	17,1
QC5030	QC6530	QC8030	QC9530	QC11030	3,7	6,8	9,7	11,8	13,7	15,3	16,7	18,1	26

Производительность. QB

Код	Производительность (л/мин), бар										Угол распыления, бар		
	0,5	0,7	1,5	2	3	4	5	6	7	10	0,5	1,5	6
QB1	0,25	0,38	0,54	0,62	0,74	0,85	0,94	1	1,1	1,3	C	58°	53°
QB2	0,65	0,78	1	1,2	1,6	1,7	1,9	2	2,2	2,6	43°	60°	46°
QB3	0,98	1,1	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1	3,3	3,9	52°	65°	59°
QB3,5	1,1	1,3	1,9	2,2	2,6	3	3,3	3,6	3,9	4,6	43°	60°	46°
QB5	1,6	1,9	2,7	3,1	3,7	4,2	4,7	5,1	5,5	6,5	52°	65°	59°
QB6,5	2,1	2,5	3,5	4	4,8	5,5	6,1	6,7	7,1	8,4	45°	50°	46°
QB10	3,3	3,8	5,4	6,2	7,4	8,5	9,4	10,2	11	13	58°	67°	61°

Производительность. QA

Код	Производительность (л/мин), бар										Угол распыления, бар		
	0,2	0,5	1	1,5	2	3	4	5	6	7	0,5	1,5	6
QA0,5	—	0,16	0,23	0,28	0,32	0,39	0,46	0,51	0,56	0,6	—	58°	69°
QA1	—	0,32	0,46	0,56	0,64	0,79	0,91	1	1,1	1,2	—	65°	78°
QA2	—	0,64	0,91	1,1	1,3	1,6	1,8	2	2,2	2,4	53°	70°	80°
QA3	—	0,97	1,4	1,7	1,9	2,4	2,7	3,1	3,3	3,6	55°	79°	80°
QA5	—	1,6	2,3	2,8	3,2	3,9	4,6	5,1	5,6	6	70°	75°	79°
QA8	1,6	2,6	3,6	4,5	5,2	6,3	7,3	8,2	8,9	9,6	65°	72°	74°
QA10	2	3,2	4,6	5,6	6,4	7,9	9,1	10,2	11,2	12,1	70°	76°	75°
QA15	3,1	4,8	6,8	8,4	9,7	11,8	13,7	15,3	16,7	18,1	70°	72°	75°
QA5W	—	1,6	2,3	2,8	3,2	3,9	4,6	5,1	5,6	6	125°	112°	98°
QA8W	1,6	2,6	3,6	4,5	5,2	6,3	7,3	8,2	8,9	9,6	112°	100°	87°
QA10W	2	3,2	4,6	5,6	6,4	7,9	9,1	10,2	11,2	12,1	111°	97°	89°
QA15W	3,1	4,8	6,8	8,4	9,7	11,8	13,7	15,3	16,7	18,1	110°	98°	90°