



Плоскоструйные форсунки

6,5

SW 14

SW 10

G

23

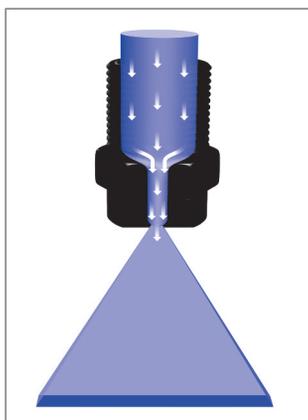
Flachstrahldüsen

- Мойка ленточных транспортеров
- Нанесение покрытий
- Паровые струи
- Обезжиривание
- Мойка под высоким давлением
- Гравиемойка
- Охлаждение
- Обработка поверхностей
- Фосфатирование
- Дождевые завесы
- Пеногашение
- Смазка
- Очистка сит
- Моечные установки
- И многое другое ...



Плоскоструйные форсунки

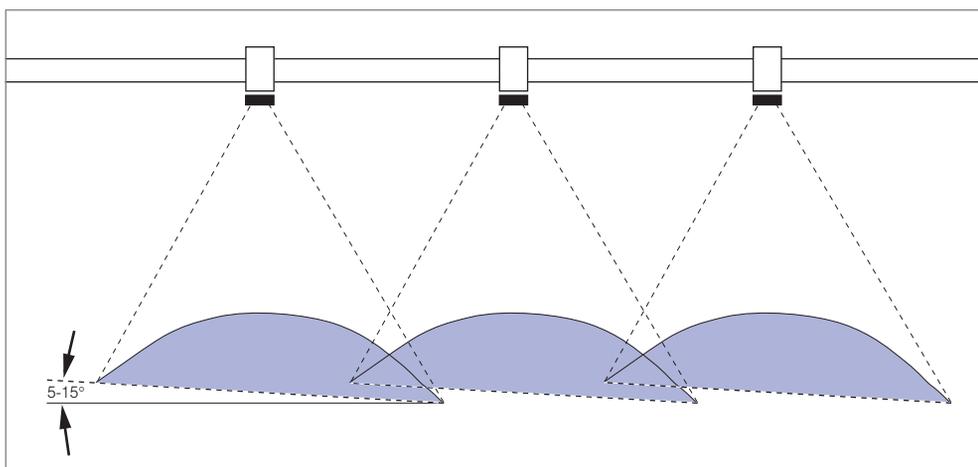
Плоскоструйные форсунки Lechler характеризуются равномерным распределением жидкости и давления. Наиболее энергичная струя образуется под углом факела распыла 60° . Форсунки с небольшим расходом особенно подходят для процессов опрыскивания и увлажнения. Геометрия потока в форсунке позволяет создать компактную контролируемую струю с возможностью альтернативного распределения жидкости по ширине захвата.



Особый вид плоскоструйных форсунок представляют дефлекторные распылители. В таких форсунках полная струя направляется на отражательную пластину – дефлектор – которая меняет ее направление и преобразует в плоскую струю. Создается сильная, четко ограниченная струя. Отражательная пластина имеет вид язычка, форма которого и определяет угол факела распыла. Большие свободные поперечные сечения дефлекторных распылителей делают их особенно несклонными к засорению.



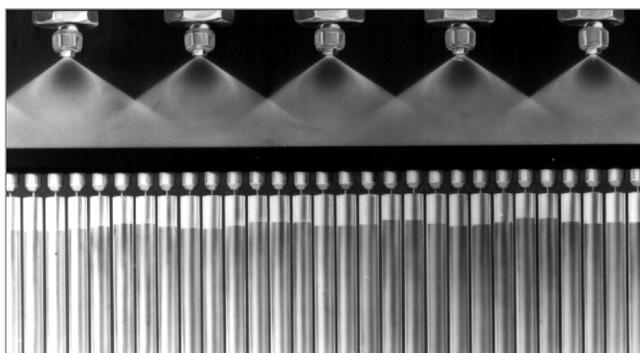
По стандарту распределение жидкости в плоскоструйных форсунках Lechler происходит в виде параболы. Они универсальны в своем применении и мало чувствительны к перепадам давления. Показатели производительности определяются с высокой точностью. Все функциональные показатели, такие как расход, ширина струи, глубина струи и распределение жидкости доступны при любом рабочем давлении.



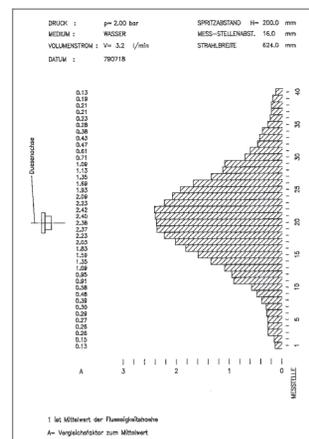
Расположение форсунок

Простые и экономичные возможности крепления, например, такие как «ласточкин хвост» и байонетные зажимы упрощают фиксацию и ориентацию установки форсунок.

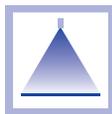
При всевозможных процессах очистки, в металлургической промышленности и во многих отраслях, где применяется техника по обработке поверхностей, везде, где необходима интенсивная и равномерная струя воды, использование плоскоструйных форсунок Lechler является основополагающим критерием для получения надежных результатов.



Совокупное распределение жидкости



Распределение жидкости отдельной форсунки



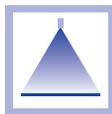
Плоскоструйные форсунки

Форсунки, работающие при низком давлении	Серия		\dot{V} [л/мин] при $p = 2$ бар	Соединение	Соединение/ конструкция	Стр.
	632	20°	0,05 – 49,96	EN 10226 R 1/8 EN 10226 R 1/4 EN 10226 R 3/8 EN 10226 R 1/2	Процесс мойки бутылок, обработка поверхностей, очистка сит, мойка ленточных транспортеров, смазка, нанесение покрытий. Стандартное исполнение с конической или самоуплотняющейся резьбой.	4.8
	633	30° 45° 60° 75° 90° 120°				
	610	20° 30° 45° 60° 75° 90° 120°	0,05 – 4,00	G 1/8 A ISO 228	Очистные установки, охлаждающие трубы, распылительные трубы. Компактная конструкция, подходит для стесненных условий монтажа.	4.11
	612	20° 30° 45° 60° 75° 90° 120°	0,05 – 16,00	G 1/4 A ISO 228	Очистные установки, охлаждающие трубы, распылительные трубы. Компактная конструкция, подходит для стесненных условий монтажа.	4.13
	616 617	20° 30° 45° 60° 90° 120°	6,30 – 63,00	G 3/4 A ISO 228	Очистные установки, дождевые завесы, гравимойка, распылительные трубы, разбрызгивание пены, охлаждение валков, охлаждение проката. Высокая энергия струи.	4.15



Плоскоструйные форсунки

Форсунки, работающие при низком давлении	Серия		\dot{V} [л/мин] при $p = 2$ бар	Соединение	Применение/ конструкция	Стр.	
	652	20° 30° 45°	60° 75° 90° 120°	0,05 – 16,00	Монтаж при помощи накидной гайки 3/8"	Процесс мойки бутылок, обработка поверхностей, очистка сит, мойка лент транспортера, процессы смазки, процессы нанесения покрытий. Простая замена форсунки, простота направления струи.	4.17
<p>Форсунки для смазки ленточного транспортера</p>	652. xxx. 8H. 03	75° 120°	0,05 – 0,22	Монтаж при помощи накидной гайки 3/8"	Смазка лент транспортера, опрыскивание продуктов питания, увлажнение валков на печатных станках, нанесение масла на противни (в пекарнях). Особенно малый объемный расход. Распределение жидкости параболической формы.	4.19	
<p>Вбиваемые форсунки</p>	612. xxx. 5E. 03	90° 120°	0,63 – 4,00	Установка посредством запрессовывания	Процессы мойки и промывания, посудомоечные машины. Для запрессовывания в трубы.	4.20	
	656 657	20° 30° 45°	60° 90° 120°	6,30 – 40,00	Монтаж при помощи накидной гайки 3/4"	Моечные установки, гравиймойки, охлаждающие трубы, распылительные трубы, охлаждение валков, охлаждение проката. Простая замена форсунки, простота направления струи.	4.21
	660	20° 30° 45°	60° 75° 90° 120°	0,05 – 10,00	Монтаж при помощи накидной гайки 3/8" и направляющая типа «ласточкин хвост»	Очистные установки, охлаждающие трубы. Автоматическое направление струи посредством направляющей типа «ласточкин хвост».	4.23



Плоскоструйные форсунки

Форсунки, работающие при низком давлении	Серия		V [л/мин] при p = 2 бар	Соединение	Применение/ конструкция	Стр.	
	664 665	20° 30° 45°	60° 90° 120°	6,30 – 63	Монтаж при помощи накидной гайки 3/4" и направляющая типа «ласточкин хвост»	Очистные установки, охлаждающие трубы, охлаждение проката. Автоматическое направление струи посредством направляющей типа «ласточкин хвост»	4.25
	646	20° 30° 45° 60° 90° 120°	0,32 – 3,15	Монтаж при помощи байонетного быстродействующего затвора	Мойка лент транспортера, обработка поверхностей, процесс мойки бутылок. Быстрый монтаж, предварительно настроенная струя.	4.28	
	688 689	45°	8,00 – 31,50	EN 10226 R 3/8 G 3/4 A ISO 288	Установки для очищения, мойки и фосфатирования. Особенно нечувствительны к засорениям.	4.30	
	686	90° 140°	0,50 – 28,00	EN 10226 R 1/8 EN 10226 R 1/4 EN 10226 R 3/8 EN 10226 R 1/2	Подавление пены в баках и очистных сооружениях, для процессов чистки и мойки, техника подготовки продукта к последующей переработке. Особенно нечувствительны к засорениям.	4.31	
	684	140°	0,50 – 10,00	Монтаж при помощи накидной гайки 3/8"	Подавление пены в баках и очистных сооружениях, для процессов чистки и мойки. Особенно нечувствительны к засорениям.	4.32	
		 <p>Монтаж при помощи накидной гайки</p>					



Плоскоструйные форсунки

Форсунки, работающие на высоком давлении	Серия		\dot{V} [л/мин] при $p = 80$ бар	Соединение	Применение/ конструкция	Стр.
	602	20°	4,04 – 60,00	EN 10226 R 1/8 EN 10226 R 1/4 NPT 1/8 NPT 1/4 Монтаж при помощи накидной гайки 3/8"	Мойка под высоким давлением, паровые струи.	4.33
	608	30°				
	652	45°				
		60°				
Системы форсунок для обработки поверхностей	Серия		\dot{V} [л/мин]	Соединение	Применение/ конструкция	Стр.
	676/677 MEMO- SPRAY®	30°	4,00 – 50,00	Монтажный зажим для следующих размеров труб: 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"	Обезжиривание, фосфатирование в оборудовании обработки поверхностей, промышленная мойка, мойка тарных ящиков. Шаровая форсунка, диапазон поворота во все стороны 20°. Простой быстрый монтаж. Регулировка и чистка без проблем.	4.34
		60°				
		90°				
		120°				
	676 „Easy-Clip“	60°	6,30 – 20,00	Монтажный зажим для следующих размеров труб: 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"	Обезжиривание, фосфатирование в оборудовании обработки поверхностей, промышленная мойка, мойка тарных ящиков. Шаровая форсунка, диапазон поворота во все стороны 30°. Простой быстрый монтаж. Регулировка и чистка без проблем.	4.38
Поворотная форсунка	Серия		\dot{V} [л/мин] при $p = 2$ бар	Соединение	Применение/ конструкция	Стр.
	676	20°	0,05 – 10,00	Приварной ниппель Резьбовой ниппель Резьбовая муфта	Процессы мойки, охлаждения и смазки. Поворотная форсунка для точного направления струи. Диапазон поворота во все стороны 30°.	4.40
		30°				
		45°				
		60°				
		75°				
		90°				
		120°				



Плоскоструйные форсунки

Форсунки для удаления окалины



Форсунки для удаления окалины
SCALEMASTER® –
стандарт в технике удаления окалины

По запросу.
Закажите серию наших проспектов «SCALE-MASTER®»



Плоскоструйные форсунки

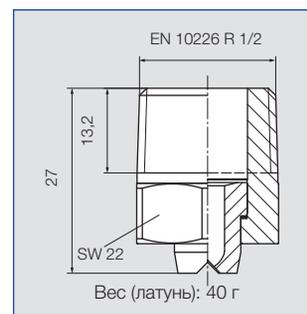
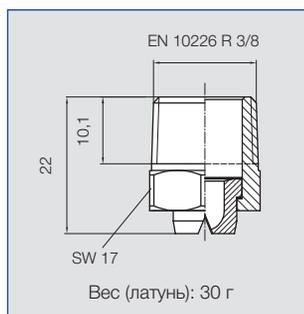
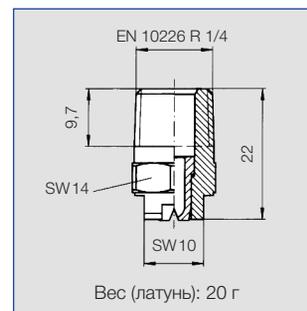
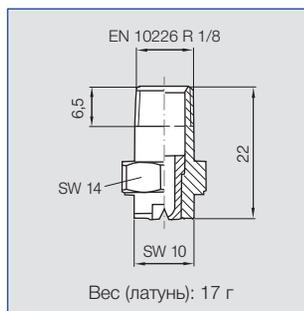
Серии 632 / 633



Стандартное исполнение с конической самоуплотняющейся резьбой. Стабильный угол факела распыла.

Равномерное распределение жидкости параболической формы. Форсунки, распыляющие в комплексе, создают исключительно равномерное распределение жидкости по всей ширине охвата.

Применение: процессы мойки, обработка поверхностей, очистка сит, мойка лент транспортера, процессы смазки, процессы нанесения покрытий.



Угол факела распыла	№ заказа	№ материала		Код				A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]								Ширина распыла B при p = 2 бар			
		16	17 ¹⁾	30	5E	EN 10226 R 1/8	EN 10226 R 1/4			EN 10226 R 3/8	EN 10226 R 1/2	p [бар]								H= 250 мм	H= 500 мм
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь	ПВДФ	0,5	1,0			2,0	3,0	5,0	7,0	10,0	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0		
20°	632. 301	○	○	○	○	CA	CC	-	-	0,70	0,60	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	65	120	
	632. 361	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,00	0,80	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	70	130	
	632. 441	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,35	1,10	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	75	145	
	632. 481	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,50	1,20	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	75	150	
30°	632. 302	○	○	○	○	CA	CC	-	-	0,60	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	120	235	
	632. 362	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,00	0,70	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	120	235	
	632. 402	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	120	235	
	632. 482	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	120	235	
	632. 562	○	○	○	○	CA	CC	-	-	2,00	1,50	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	120	235	
	632. 642	○	○	○	○	-	CC	-	-	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	120	240	
	632. 722	○	○	○	○	-	CC	-	-	3,00	2,40	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	125	240	
	632. 762	○	○	○	○	-	CC	-	-	3,50	2,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	125	240	
	632. 802	○	○	○	○	-	CC	-	-	4,00	3,10	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	130	250	

1) Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L.
A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
*Нестандартное распыление.
Возможны технические изменения.

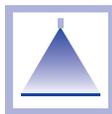
Продолжение таблицы на следующей странице.

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала + Код = № заказа
632. 301 + 16 + CA = 632. 301. 16. CC



Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 \cdot \sqrt{\frac{p_2}{p_1}}$



Плоскоструйные форсунки

Серии 632 / 633



Угол факела распыла	№ заказа								A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]								Ширина распыла B при p = 2 бар		
	Тип	№ материала				Код					p [бар]										
		16	17 ¹⁾	30	5E	CA	CC	-			-	p [бар]									
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь	ПВДФ							EN 10226 R 1/8	EN 10226 R 1/4	EN 10226 R 3/8	EN 10226 R 1/2	0,5	1,0	2,0			3,0
45°	632. 303	○	○	○	-	CA	CC	-	-	0,70	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	150	270	
	632. 363	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	155	280	
	632. 403	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	175	320	
	632. 483	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	180	340	
	632. 563	○	○	○	○	CA	CC	-	-	2,00	1,40	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	185	355	
	632. 643	○	○	○	○	CA	CC	-	-	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	195	370	
	632. 673	○	○	○	-	-	CC	CE	-	-	2,70	2,00	2,83	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	200	375
	632. 723	○	○	○	-	-	CC	CE	-	-	3,00	2,40	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	200	375
	632. 763	○	○	○	-	-	CC	CE	-	-	3,50	2,60	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	200	380
	632. 803	○	○	○	-	-	CC	CE	CG	-	4,00	3,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	205	385
	632. 843	○	○***	○	-	-	CC	-	CG	-	4,50	3,40	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	205	385
	632. 883	○	○	○	-	-	-	-	CG	-	5,00	3,80	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	220	440
	632. 923	○	○	○	-	-	-	-	CG	-	5,50	4,20	10,00	14,14	20,00	24,50	31,62	37,42	44,72	220	440
632. 963	○	○	○	-	-	-	-	CG	-	6,00	4,40	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	220	440	
60°	632. 304	○	○	○	○	CA	CC	-	-	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	215	425	
	632. 334	○	○	○	○	CA	CC	-	-	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	220	440	
	632. 364	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	230	460	
	632. 404	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,20	0,80	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	245	485	
	632. 444	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,35	0,90	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	255	495	
	632. 484	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,50	1,00	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	260	510	
	632. 514	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,65	1,10	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	270	520	
	632. 564	○	○	○	○	CA	CC	-	-	2,00	1,30	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	280	535	
	632. 604	○	○	○	○	CA	CC	-	-	2,20	1,50	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	290	550	
	632. 644	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	-	2,50	1,60	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	295	565
	632. 674	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	-	2,70	1,80	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	300	575
	632. 724	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	-	3,00	2,10	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	305	590
	632. 764	○	○	○	-	-	CC	CE	-	-	3,50	2,30	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	310	595
	632. 804	○	○***	○	○**	-	CC	-	CG	-	4,00	2,60	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	310	595
	632. 844	○	○***	○	○**	-	CC	-	CG	-	4,50	3,00	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	310	590
	632. 884	○	○***	○	○**	-	CC	-	CG	-	5,00	3,40	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	300	570
	632. 924	○	○	○	-	-	-	-	CG	-	5,50	4,10	10,00	14,14	20,00	24,50	31,62	37,42	44,72	330	630
	632. 964	○	○	○	-	-	-	-	CG	-	6,00	4,20	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	330	630
633. 004	○	○	-	-	-	-	-	CG	-	7,00	4,80	15,75	22,27	31,50	38,57	49,80	58,92	70,43	330	630	
633. 044	○	○	-	-	-	-	-	CG	-	8,00	5,50	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	340	640	
633. 084	○	○	-	-	-	-	-	CG	-	9,00	6,80	25,00	35,36	50,00	61,24	79,06	93,54	111,80	340	640	
75°	632. 145	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,20	0,12	-	0,04*	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11	280	550	
	632. 165	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,20	0,08	-	0,05*	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	290	560	
	632. 185	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,20	0,15	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	300	575	
	632. 215	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	300	580	
	632. 245	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,50	0,30	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	310	585	
	632. 275	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	310	590	

1) Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L
 A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
 * Нестандартное распыление
 ** Только с кодом CC.
 *** Только с кодом CG.
 Возможны технические изменения

Продолжение таблицы на следующей странице.

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала + Код = № заказа
 632. 303 + 16 + CA = 632. 303. 16. CA

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$





Плоскоструйные форсунки

Серии 632 / 633



Угол факела распыла	№ заказа								A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]								Ширина распыла B при p = 2 бар		
	Тип	№ материала				Код					p [бар]								H = 250 мм	H = 500 мм	
		16	17 ¹⁾	30	5E	CA	CC	-			-	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0			
	303 SS	316 SS/316 L	Латунь	ПВДФ	EN 10226 R 1/8	EN 10226 R 1/4	EN 10226 R 3/8	EN 10226 R 1/2													
90°	632. 216	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	370	700	
	632. 276	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	375	720	
	632. 306	○	○	○	○	CA	CC	-	-	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	380	740	
	632. 336	○	○	○	○	CA	CC	-	-	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	415	800	
	632. 366	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	420	810	
	632. 406	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,20	0,70	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	430	820	
	632. 446	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,35	0,80	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	435	830	
	632. 486	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,50	0,80	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	440	835	
	632. 516	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	440	840	
	632. 566	○	○	○	○	CA	CC	-	-	2,00	1,10	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	445	850	
	632. 606	○	○	○	○	CA	CC	-	-	2,20	1,20	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	450	860	
	632. 646	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	455	865	
	632. 676	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	2,70	1,40	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	465	875	
	632. 726	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	3,00	1,70	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	470	885	
	632. 766	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	3,50	1,90	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	475	890	
	632. 806	○	○***	○	○**	-	CC	CG	-	4,00	2,40	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	480	900	
632. 846	○	○***	○	○**	-	CC	CG	-	4,50	2,40	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	480	900		
632. 886	○	○***	○	○**	-	CC	CG	-	5,00	3,10	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	480	910		
632. 926	○	○	○	-	-	-	CG	-	5,50	3,60	10,00	14,14	20,00	24,50	31,62	37,42	44,72	525	1020		
632. 966	○	○	○	-	-	-	CG	-	6,00	3,90	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	525	1020		
120°	632. 187	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,35	0,20	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	630	1200	
	632. 217	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	640	1210	
	632. 247	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,50	0,20	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	650	1230	
	632. 277	○	-	○	-	CA	CC	-	-	0,60	0,30	-	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	660	1250	
	632. 307	○	○	○	○	CA	CC	-	-	0,70	0,30	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	660	1250	
	632. 337	○	○	○	○	CA	CC	-	-	0,90	0,40	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	670	1270	
	632. 367	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	670	1270	
	632. 407	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,20	0,60	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	670	1270	
	632. 447	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,35	0,60	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	675	1270	
	632. 487	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,50	0,60	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	680	1275	
	632. 517	○	○	○	○	CA	CC	-	-	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	685	1280	
	632. 567	○	○	○	○	CA	CC	-	-	2,00	0,90	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	690	1285	
	632. 607	○	○	○	○	CA	CC	-	-	2,20	1,10	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	700	1300	
	632. 647	○	○	○	-	-	CC	CE	-	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	700	1300	
	632. 677	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	2,70	1,40	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	720	1330	
	632. 727	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	3,00	1,60	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	740	1360	
632. 767	○	○	○	○**	-	CC	CE	-	3,50	1,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	760	1400		
632. 807	○	○***	○	-	-	CC	CG	-	4,00	2,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	790	1450		
632. 847	○	○***	○***	○**	-	CC	CG	-	4,50	2,30	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	790	1450		
632. 887	○	○	○	-	-	-	CG	-	5,00	2,60	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	800	1460		
632. 927	○	○	○	-	-	-	CG	-	5,00	2,90	10,00	14,14	20,00	24,50	31,62	37,42	44,72	800	1460		

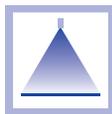
1) Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L
 A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
 * Нестандартное распыление.
 ** Только с кодом CC.
 *** Только с кодом CG.
 Возможны технические изменения.

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала + Код = Пример заказа
 632. 216. + 16 + CA = 632. 216. 16. CA



Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{p_2}{p_1}}$



Плоскоструйные форсунки

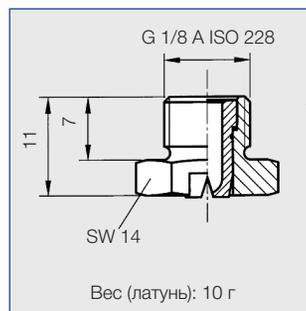
Серия 610



Компактная конструкция, подходит для стесненных условий монтажа. Стабильный угол факела распыла.

Равномерное распределение жидкости параболической формы.

Применение: очистные установки, охлаждающие трубы, распылительные трубы.



Угол факела распыла	№ заказа		A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]								Ширина распыла B при p = 2 бар		
	Тип	№ материала			p [бар]								 H = 250 мм H = 500 мм		
		16			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0			
20°	610. 301	○	○	0,70	0,60	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	65	125	
	610. 361	○	○	1,00	0,80	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	65	125	
	610. 441	○	○	1,35	1,10	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	65	125	
	610. 481	○	○	1,50	1,20	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	65	125	
30°	610. 302	○	○	0,70	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	115	230	
	610. 362	○	○	1,00	0,70	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	115	230	
	610. 402	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	115	230	
	610. 482	○	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	115	230	
	610. 562	○	○	2,00	1,50	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	115	230	
45°	610. 303	○	○	0,70	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	185	340	
	610. 363	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	185	340	
	610. 403	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	185	340	
	610. 483	○	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	185	340	
	610. 563	○	○	2,00	1,40	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	185	340	
	610. 643	○	○	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	185	340	
60°	610. 304	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	275	525	
	610. 334	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	275	525	
	610. 364	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	275	525	
	610. 404	○	○	1,20	0,80	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	275	525	
	610. 444	○	○	1,35	0,90	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	280	530	
	610. 484	○	○	1,50	1,00	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	280	530	
	610. 514	○	○	1,65	1,10	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	280	530	
	610. 564	○	○	2,00	1,30	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	280	530	
	610. 604	○	○	2,20	1,50	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	280	530	
75°	610. 145	○	○	0,20	0,12	-	0,04*	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11	285	550	
	610. 165	○	○	0,20	0,08	-	0,05*	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	285	555	
	610. 185	○	○	0,20	0,15	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	290	560	
	610. 215	○	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	290	560	
	610. 245	○	○	0,50	0,30	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	290	560	
	610. 275	○	○	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	290	560	

A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение

*Нестандартное распыление.

Возможны технические изменения.

Продолжение таблицы на следующей странице.

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
610. 301 + 16 = 610. 301. 16

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$



Плоскоструйные форсунки

Серия 610

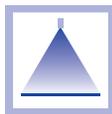


Угол факела распыла	№ заказа		A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]								Ширина распыла B при p = 2 бар				
	Тип	№ материала			p [бар]								H = 250 мм		H = 500 мм		
		16			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0	H = 250 мм		H = 500 мм		
		303 SS	Латунь														
90°	610. 216	○	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	380	670			
	610. 276	○	○	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	450	795			
	610. 306	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	450	795			
	610. 336	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	450	795			
	610. 366	○	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	450	795			
	610. 406	○	○	1,20	0,70	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	450	800			
	610. 446	○	○	1,35	0,80	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	450	800			
	610. 486	○	○	1,50	0,80	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	450	800			
	610. 516	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	450	800			
	610. 566	○	○	2,00	1,10	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	450	805			
610. 606	○	○	2,20	1,20	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	450	805				
120°	610. 187	○	○	0,35	0,20	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	640	1220			
	610. 217	○	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	650	1230			
	610. 247	○	○	0,50	0,20	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	655	1245			
	610. 277	○	○	0,60	0,30	-	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	655	1250			
	610. 307	○	○	0,70	0,30	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	660	1260			
	610. 337	○	○	0,90	0,40	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	660	1260			
	610. 367	○	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	660	1265			
	610. 407	○	○	1,20	0,60	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	660	1270			
	610. 447	○	○	1,35	0,60	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	665	1270			
	610. 487	○	○	1,50	0,60	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	665	1270			
	610. 517	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	670	1275			
	610. 567	○	○	2,00	0,90	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	670	1280			
	610. 607	○	○	2,20	1,10	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	675	1285			

A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
 * Нестандартное распыление.
 Возможны технические изменения.

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
 610. 216 + 16 = 610. 216. 16



Плоскоструйные форсунки

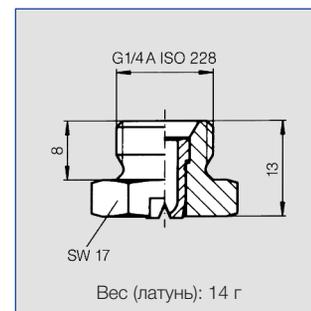
Серия 612



Компактная конструкция. Подходит для стесненных условий монтажа. Стабильный угол факела распыла. Равномерное, параболической формы распределение жидкости. Форсунки, распыляющие в комплексе, создают исключительное равномерное распределение жидкости.

Применение:

очистные установки, охлаждающие трубы, распылительные трубы.



Угол факела распыла	№ заказа			A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]								Ширина распыла B при p = 2 бар		
	Тип	№ материала				p [бар]										
		16	17 ¹⁾			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0			H=250 мм
20°	612. 301	○	○	○	0,70	0,60	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	75	150	
	612. 361	○	○	○	1,00	0,80	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	80	150	
	612. 441	○	○	○	1,30	1,10	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	80	155	
	612. 481	○	○	○	1,50	1,20	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	80	155	
30°	612. 302	○	○	○	0,60	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	85	140	
	612. 362	○	○	○	1,00	0,70	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	95	160	
	612. 402	○	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	105	190	
	612. 482	○	○	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	120	225	
	612. 562	○	○	○	2,00	1,50	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	135	240	
	612. 642	○	○	○	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	145	285	
	612. 722	○	○	○	3,00	2,40	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	150	290	
	612. 762	○	○	○	3,50	2,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	150	290	
612. 802	○	○	○	4,00	3,10	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	150	290		
45°	612. 303	○	○	○	0,70	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	160	315	
	612. 363	○	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	170	340	
	612. 403	○	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	175	345	
	612. 483	○	○	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	195	375	
	612. 563	○	○	○	2,00	1,40	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	190	365	
	612. 643	○	○	○	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	190	365	
	612. 723	○	○	○	3,00	2,40	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	195	370	
	612. 763	○	○	○	3,50	2,60	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	195	370	
612. 803	○	○	○	4,00	3,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	195	370		
60°	612. 304	○	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	245	490	
	612. 334	○	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	250	495	
	612. 364	○	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	255	500	
	612. 404	○	○	○	1,20	0,80	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	260	510	
	612. 444	○	○	○	1,35	0,90	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	260	510	
	612. 484	○	○	○	1,50	1,00	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	270	525	
	612. 514	○	○	○	1,65	1,10	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	260	510	
	612. 564	○	○	○	2,00	1,30	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	260	505	
	612. 604	○	○	○	2,20	1,50	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	265	505	
	612. 644	○	○	○	2,50	1,60	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	265	505	
	612. 674	○	○	○	2,70	1,80	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	265	505	
	612. 724	○	○	○	3,00	2,10	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	265	505	
	612. 764	○	○	○	3,50	2,30	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	260	500	
	612. 804	○	○	○	4,00	2,60	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	255	490	
612. 884	○	-	○	5,00	3,40	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	255	490		

1) Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L
A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
* Нестандартное распыление.
Возможны технические изменения.

Продолжение таблицы на следующей странице.

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$





Плоскоструйные форсунки

Серия 612

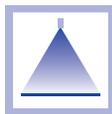


Угол факела распыла	№ заказа			А Ø [мм]	Е Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Ширина распыла В при p = 2 бар		
	Тип	№ материала				p [бар]							H = 250 мм	H = 500 мм	
		16	17 ¹⁾			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0			10,0
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь											
75°	612. 145	○	-	○	0,20	0,12	-	0,04*	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11	300	580
	612. 165	○	-	○	0,20	0,08	-	0,05*	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	310	590
	612. 185	○	-	○	0,20	0,15	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	320	600
	612. 215	○	-	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	325	610
	612. 245	○	-	○	0,50	0,30	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	330	615
	612. 275	○	-	○	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	340	630
90°	612. 216	○	-	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	420	820
	612. 276	○	-	○	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	420	820
	612. 306	○	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	425	840
	612. 336	○	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	425	840
	612. 366	○	○	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	425	835
	612. 406	○	○	○	1,20	0,70	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	425	835
	612. 446	○	○	○	1,35	0,80	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	425	835
	612. 486	○	○	○	1,50	0,80	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	425	830
	612. 516	○	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	425	830
	612. 566	○	○	○	2,00	1,10	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	425	825
	612. 606	○	○	○	2,20	1,20	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	425	820
	612. 646	○	○	○	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	425	820
	612. 676	○	○	○	2,70	1,40	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	425	815
	612. 726	○	○	○	3,00	1,70	3,15	4,46	6,30	7,71	9,96	11,79	14,09	425	810
612. 766	○	○	○	3,50	1,90	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	425	810	
612. 806	○	-	○	4,00	2,40	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	425	805	
120°	612. 187	○	-	○	0,35	0,20	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	610	1140
	612. 217	○	-	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	615	1150
	612. 247	○	-	○	0,50	0,20	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	620	1160
	612. 277	○	-	○	0,60	0,30	-	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	620	1170
	612. 307	○	-	○	0,70	0,30	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	625	1175
	612. 337	○	○	○	0,90	0,40	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	630	1180
	612. 367	○	○	○	1,00	0,40	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	635	1190
	612. 407	○	○	○	1,20	0,60	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	640	1195
	612. 447	○	○	○	1,35	0,60	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	645	1200
	612. 487	○	○	○	1,50	0,60	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	650	1200
	612. 517	○	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	650	1205
	612. 567	○	○	○	2,00	0,90	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	655	1210
	612. 607	○	○	○	2,20	1,10	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	660	1215
	612. 647	○	○	○	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	660	1220
	612. 677	○	○	○	2,70	1,40	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	665	1230
	612. 727	○	○	○	3,00	1,60	3,15	4,46	6,30	7,71	9,96	11,79	14,09	675	1245
	612. 767	○	○	○	3,50	1,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	680	1260
	612. 807	○	-	○	4,00	2,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	690	1280

¹⁾ Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L
 А = эквивалентный диаметр отверстия · Е = самое узкое сечение
 * Нестандартное распыление
 Возможны технические изменения

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
 612. 145 + 16 = 612. 145. 16



Плоскоструйные форсунки

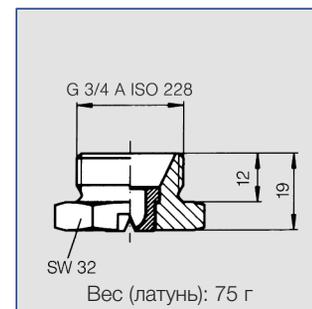
Серии 616 / 617



Равномерное, параболической формы распределение жидкости.
Не склонны к засорениям.
Сильная энергия струи.
Незначительное распыление в виде тумана.

Применение:

очистные установки, дождевые завесы, гравиемойки, распылительные трубы, разбрызгивание пены, охлаждение валков, охлаждение проката.



Угол факела распыла	№ заказа			A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Ширина распыла B при p = 2 бар		
	Тип	№ материала				p [бар]							 H = 250 мм H = 500 мм		
		16	17 ¹⁾			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0			10,0
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь											
20°	616. 721	○	○	○	3,00	2,50	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	80	140
	616. 801	○	○	○	4,00	3,20	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	80	145
	616. 881	○	○	○	5,00	4,00	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	80	145
	616. 921	○	○	○	5,50	4,40	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	80	145
	616. 961	○	○	○	6,00	5,10	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	80	145
30°	616. 722	○	○	○	3,00	2,40	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	120	230
	616. 762	○	○	○	3,50	2,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	120	230
	616. 802	○	○	○	4,00	3,10	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	120	235
	616. 882	○	○	○	5,00	4,00	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	120	235
	616. 922	○	○	○	5,50	4,40	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	120	235
	616. 962	○	-	○	6,00	5,00	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	125	240
45°	616. 723	○	○	○	3,00	2,40	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	175	330
	616. 763	○	○	○	3,50	2,60	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	175	330
	616. 803	○	○	○	4,00	3,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	175	335
	616. 843	○	○	○	4,50	3,40	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	180	335
	616. 883	○	○	○	5,00	3,80	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	185	350
	616. 923	○	○	○	5,50	4,20	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	190	360
	616. 963	○	○	○	6,00	4,40	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	200	375
60°	616. 724	○	○	○	3,00	2,10	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	295	575
	616. 764	○	○	○	3,50	2,30	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	300	580
	616. 804	○	○	○	4,00	2,60	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	300	580
	616. 844	○	○	○	4,50	3,00	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	300	580
	616. 884	○	○	○	5,00	3,40	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	300	580
	616. 924	○	○	○	5,50	4,10	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	300	580
	616. 964	○	○	○	6,00	4,20	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	300	580
	617. 044	○	-	○	8,00	5,50	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	300	580
	617. 124	-	-	○	10,00	7,40	31,50	44,55	63,00	77,16	99,61	117,86	140,87	300	580
90°	616. 726	○	○	○	3,00	1,70	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	540	1000
	616. 766	○	○	○	3,50	1,90	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	550	1010
	616. 806	○	○	○	4,00	2,40	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	550	1010
	616. 846	○	○	○	4,50	2,40	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	550	1020
	616. 886	○	○	○	5,00	3,10	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	550	1020
	616. 926	○	○	○	5,50	3,60	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	555	1025
	616. 966	○	○	○	6,00	3,90	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	560	1030

1) Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L
 A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
 Возможны технические изменения

Продолжение таблицы на следующей странице.

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$





Плоскоструйные форсунки

Серии 616 / 617

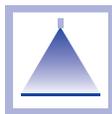


Угол факела распыла	№ заказа			A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Ширина распыла B при p = 2 бар				
	Тип	№ материала				p [бар]							H = 250 мм		H = 500 мм		
		16	17 ¹⁾			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0	H = 250 мм		H = 500 мм	
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь													
120°	616. 727	○	○	○	3,00	1,60	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	975	1755		
	616. 767	○	○	○	3,50	1,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	970	1750		
	616. 807	○	○	○	4,00	2,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	965	1740		
	616. 887	○	○	○	5,00	2,60	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	955	1730		
	616. 927	○	○	○	5,50	2,90	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	950	1720		
	616. 967	-	-	○	6,00	3,20	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	950	1720		
	617. 047	-	-	○	8,00	4,40	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	950	1720		

¹⁾ Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L
 A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
 Возможны технические изменения

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала = Пример заказа
 616. 727 + 16 = 616. 727. 16



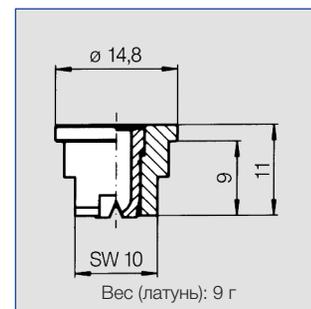
Плоскоструйные форсунки Монтаж с накидной гайкой Серия 652



Монтаж с накидной гайкой.
Простая замена форсунок,
просто направления
струи.

Стабильный угол факела
распыла. Равномерное,
параболической формы
распределение жидкости.
Исключительно равномерное
распределение жидкости
форсунками, распыляющими
в комплексе.

Применение:
процессы мойки, обработка
поверхностей, очистка сит,
мойка лент транспортера,
процессы смазки, процессы
нанесения покрытий.



Угол факела распыла	№ заказа					A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]								Ширина распыла B при p = 2 бар			
	Тип	№ материала						p [бар]								H = 250 мм		H = 500 мм	
		16	17 ¹⁾	30	5E			0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0	B	H	B	H	
	303 SS	316 SS/316 L	Латунь	ПВДФ															
20°	652. 301	○	○	○	○	0,70	0,60	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	65	125			
	652. 361	○	○	○	○	1,00	0,80	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	65	125			
	652. 441	○	○	○	○	1,35	1,10	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	65	125			
	652. 481	○	○	○	○	1,50	1,20	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	65	125			
30°	652. 302	○	○	○	○	0,60	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	115	230			
	652. 362	○	○	○	○	1,00	0,70	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	115	230			
	652. 402	○	○	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	115	230			
	652. 482	○	○	○	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	115	230			
	652. 562	○	○	○	○	2,00	1,50	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	115	230			
	652. 642	○	○	○	-	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	120	230			
	652. 722	○	○	○	-	3,00	2,40	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	120	235			
	652. 762	○	○	○	-	3,50	2,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	120	235			
652. 802	○	○	○	-	4,00	3,10	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	120	240				
45°	652. 303	○	○	○	-	0,70	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	180	340			
	652. 363	○	○	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	185	340			
	652. 403	○	○	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	185	340			
	652. 483	○	○	○	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	185	340			
	652. 563	○	○	○	○	2,00	1,40	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	185	340			
	652. 643	○	○	○	○	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	185	345			
	652. 723	○	○	○	-	3,00	2,40	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	190	355			
	652. 763	○	○	○	-	3,50	2,60	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	190	355			
652. 803	○	○	○	-	4,00	3,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	195	360				
60°	652. 304	○	○	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	275	525			
	652. 334	○	○	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	275	525			
	652. 364	○	○	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	275	525			
	652. 404	○	○	○	○	1,20	0,80	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	275	525			
	652. 444	○	○	○	○	1,35	0,90	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	280	530			
	652. 484	○	○	○	○	1,50	1,00	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	280	530			
	652. 514	○	○	○	○	1,65	1,10	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	280	530			
	652. 564	○	○	○	○	2,00	1,30	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	280	525			
	652. 604	○	○	○	○	2,20	1,50	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	280	520			
	652. 644	○	○	○	○	2,50	1,60	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	275	520			
	652. 674	○	○	○	○	2,70	1,80	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	275	520			
	652. 724	○	○	○	○	3,00	2,10	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	275	520			
	652. 764	○	○	○	-	3,50	2,30	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	270	515			
	652. 804	○	○	○	○	4,00	2,60	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	270	510			
	652. 844	○	-	-	○	4,50	3,00	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	270	510			
	652. 884	○	-	○	-	5,00	3,40	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	270	505			

¹⁾ Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L

A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение · * Нестандартное распыление

Продолжение таблицы на следующей странице.

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$





Плоскоструйные форсунки Монтаж с накидной гайкой Серия 652



Угол факела распыла	№ заказа				A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Ширина распыла B при p = 2 бар		
	Тип	№ материала					p [бар]							H = 250 мм	H = 500 мм	
		16	17 ¹⁾	30			5E	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0			10,0
	303 SS	316 SS/316 L	Латунь	ПВДФ												
75°	652. 145	○	-	○	-	0,20	0,12	-	0,04*	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11	285	550
	652. 165	○	-	○	-	0,20	0,08	-	0,05*	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	285	555
	652. 185	○	-	○	-	0,20	0,15	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	290	560
	652. 215	○	-	○	-	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	290	560
	652. 245	○	-	○	-	0,50	0,30	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	290	560
	652. 275	○	-	○	-	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	290	560
90°	652. 216	○	-	○	-	0,40	0,20	0,06*	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	380	760
	652. 246	○	-	○	-	0,50	0,30	0,08*	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	380	760
	652. 276	○	-	○	-	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	450	795
	652. 306	○	○	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	450	795
	652. 336	○	○	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	450	795
	652. 366	○	○	○	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	450	795
	652. 406	○	○	○	○	1,20	0,70	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	450	800
	652. 446	○	○	○	○	1,35	0,80	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	450	800
	652. 486	○	○	○	○	1,50	0,80	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	450	800
	652. 516	○	○	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	450	800
	652. 566	○	○	○	○	2,00	1,10	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	450	805
	652. 606	○	○	○	○	2,20	1,20	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	450	805
	652. 646	○	○	○	○	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	450	805
	652. 676	○	○	○	○	2,70	1,40	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	450	810
	652. 726	○	○	○	○	3,00	1,70	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	450	810
	652. 766	○	○	○	-	3,50	1,90	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	450	815
	652. 806	○	○	○	○	4,00	2,40	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	450	820
	652. 846	-	-	○	○	4,50	2,40	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,29	27,95	450	820
652. 886	○	-	○	○	5,00	3,10	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	450	835	
120°	652. 187	○	-	○	-	0,35	0,20	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	640	1220
	652. 217	○	-	○	-	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	650	1230
	652. 247	○	-	○	-	0,50	0,20	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	655	1245
	652. 277	○	-	○	-	0,60	0,30	-	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	655	1250
	652. 307	○	-	○	○	0,70	0,30	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	660	1260
	652. 337	○	○	○	○	0,90	0,40	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	660	1260
	652. 367	○	○	○	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	660	1265
	652. 407	○	○	○	○	1,20	0,60	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	660	1270
	652. 447	○	○	○	○	1,35	0,60	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	665	1270
	652. 487	○	○	○	○	1,50	0,60	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	665	1270
	652. 517	○	○	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	670	1275
	652. 567	○	○	○	○	2,00	0,90	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	670	1280
	652. 607	○	○	○	○	2,20	1,10	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	675	1285
	652. 647	○	○	○	-	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	680	1295
	652. 677	○	○	○	-	2,70	1,40	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	685	1300
	652. 727	○	○	○	○	3,00	1,60	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	695	1315
	652. 767	○	○	○	-	3,50	1,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	705	1330
	652. 807	○	-	○	-	4,00	2,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	705	1330
	652. 847	-	-	-	○	4,50	2,30	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,29	27,95	800	1460
	652. 887	-	-	-	○	5,00	2,60	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	800	1460

¹⁾ Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L

A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение

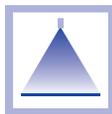
* Нестандартное распыление

Возможны технические изменения

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежности для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
652. 145 + 16 = 652. 145. 16





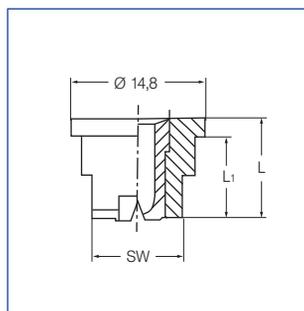
Плоскоструйные форсунки для смазки ленточного транспортера

Серия 652. ххх. 8Н. 03



Особенно малый объемный расход. Жидкость распределяется в форме параболы.

Применение: смазка лент транспортера, орошение продуктов питания, увлажнение валков на печатных станках, нанесение масла на противни (в пекарнях).



Диапазон рабочего давления:

от 1 до 5 бар

Рекомендуемое рабочее давление:

3 бар

Вязкость:

Форсунки можно применять при работе с вязкими средами, напр., трансмиссионным маслом (макс. вязкость 200 мПа). Угол распыла при этом уменьшается.

Обратный клапан с фильтром:

- Препятствует остаточному выходу раствора после закрытия форсунки, сокращает потери
- Ширина ячеек сита: 0,08 мм (200 mesh)
- **095.016.53.11.00**
Давление при открытии: прикл. 0,5 бар
Давление при закрытии: прикл. 0,3 бар
- **095.016.53.14.63**
Давление при открытии: прикл. 2,8 бар
Давление при закрытии: прикл. 1,6 бар

Угол факела распыла	№ заказа		Цвет	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]				
	Тип	№ мат.			p [бар]				
		16 303 SS			8Н.03* POM / 303 SS	1,0	2,0	3,0	5,0
75°	652. 145	○	○	зеленый	0,12	0,04**	0,05	0,06	0,08
	652. 165	○	○	черный	0,08	0,05**	0,07	0,08	0,10
	652. 185	○	○	красный	0,15	0,06**	0,08	0,10	0,13
	652. 215	○	○	голубой	0,20	0,08**	0,11	0,14	0,18
	652. 245	○	○	оранжевый	0,30	0,12**	0,16	0,20	0,26
652.275	○	○	коричневый	0,30	0,16**	0,22	0,27	0,35	
120°	652. 187	○	○	серый	0,20	0,06**	0,08	0,10	0,13
	652. 247	○	○	черный	0,20	0,12**	0,16	0,20	0,26
	652. 277	○	○	черный	0,30	0,16**	0,22	0,27	0,35

E = самое узкое сечение

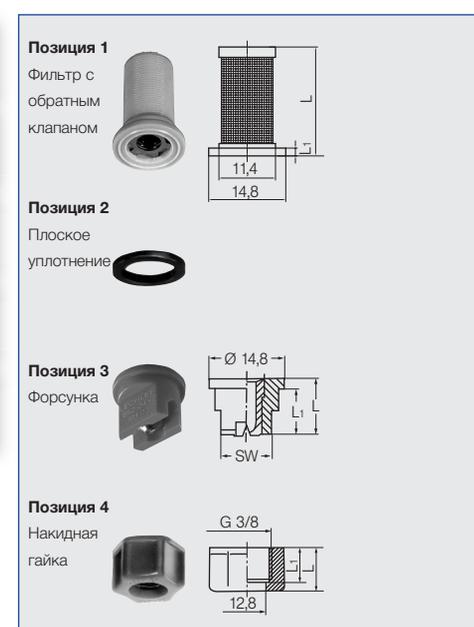
* Материал: корпус POM, вставка 303 SS.

** Нестандартное распыление. Возможны технические изменения.

Поз.	Наименование	Номер заказа	Материал	Габариты [мм]			[мм]**
				L	L1	SW	
1	Фильтр с обратным клапаном	095. 016. 53. 11. 00	ПП	21	1,5	-	0,08
		095. 016. 53. 14. 63	ПП	21	1,5	-	0,08
2	Плоское уплотнение	065. 240. 55	ПТФЕ	-	-	-	-
		065. 240. 72	EWP 210	-	-	-	-
3	Форсунка	Номер заказа см. таблицу расходов	303 SS	11	9	10	-
			POM/303 SS*	12	10	8	-
4	Накидная гайка	065. 200. 16	303 SS	13	10	22	-
		065. 200. 56	POM	14,5	11,5	22	-

* Материал: корпус POM, вставка 303 SS

** Ширина ячеек



Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$



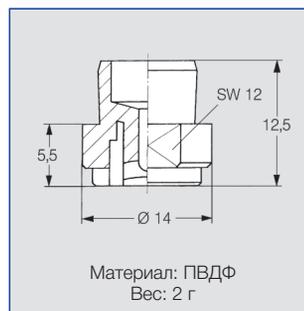
Плоскоструйные форсунки для запрессовывания в трубу

Серия 612. XXX. 5E. 03



Для запрессовывания в трубу.
Стабильный угол факела распыла.
Равномерное, параболической формы распределение жидкости.

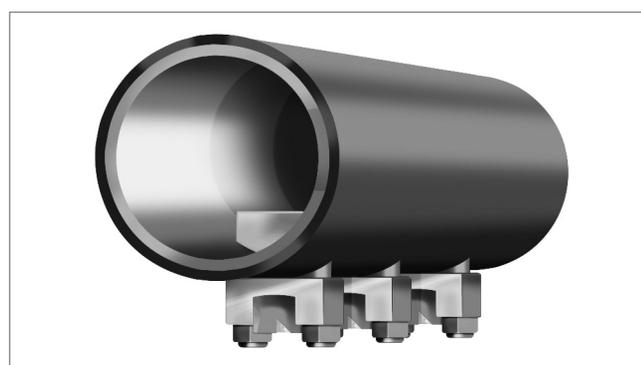
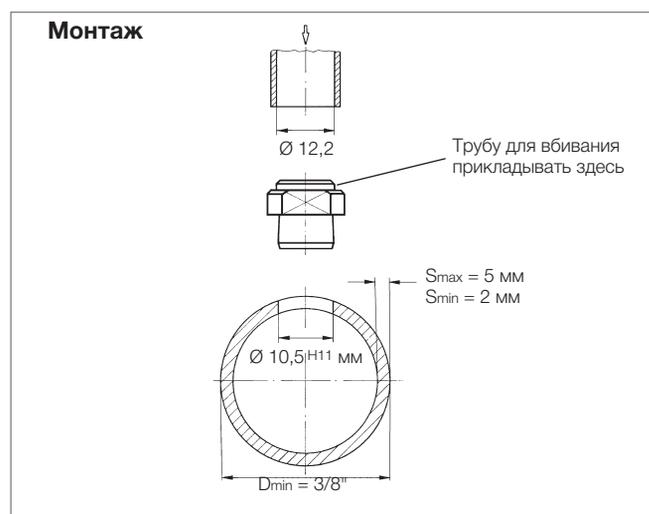
Применение:
 процессы мойки и промывания, посудомоечные машины.



Угол факела распыла	№ заказа		A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]						Ширина распыла B при p = 3 бар			
	Тип	№ мат. 5E. 03			p [бар] Pmax = 2 бар						H = 250 мм		H = 500 мм	
					0,3	0,5	0,7	1,0	1,5	2,0	B	H	B	H
90°	612. 366	●	1,0	0,5	0,24	0,31	0,37	0,44	0,55	0,63	505	980		
	612. 486	●	1,5	0,6	0,62	0,80	0,95	1,13	1,39	1,60	525	1020		
120°	612. 487	●	1,5	0,6	0,62	0,80	0,95	1,13	1,39	1,60	800	1460		
	612. 647	●	2,5	1,2	1,55	2,00	2,37	2,83	3,46	4,00	800	1460		

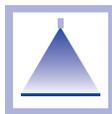
A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение

Дополнительные калибры форсунок по запросу.



Монтаж:
 просверлить отверстие в трубе (Ø 10 мм), расширить до Ø 10,5H11 мм, установить форсунку, приложить трубу для вбивания (внутренний диаметр 12,2 мм) вбить пластмассовым молотком. Максимальная скорость потока в трубе 2–3 м/сек.

Пример заказа:	Тип	+	№ материала	=	№ заказа
	612. 366	+	5E. 03	=	612. 366. 5E. 03



Плоскоструйные форсунки Монтаж с накидной гайкой Серии 656 / 657



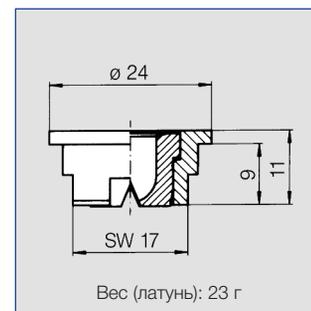
Монтаж при помощи накид-ной гайки.

Простая замена форсунок, простота направления струи.

Стабильный угол факела распыла. Равномерное, параболической формы распределение жидкости. Не склонны к засорению, больше энергии распыления, минимальная доля распыла в виде тумана.

Применение:

мочные установки, гравие-мойки, охлаждающие трубы, распылительные трубы, охлаждение валков, охлажде-ние проката.



Угол факела распыла	№ заказа			A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Ширина распыла B при p = 2 бар		
	Тип	№ материала				p [бар]							 H = 250 мм H = 500 мм		
		16	17 ¹⁾			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0			10,0
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь											
20°	656. 721	○	○	○	3,00	2,50	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	110	205
	656. 801	○	○	○	4,00	3,20	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	110	205
	656. 881	○	○	○	5,00	4,00	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	110	205
	656. 921	○	○	○	5,50	4,40	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	110	205
	656.961	○	○	○	6,00	5,30	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	110	205
30°	656. 722	○	○	○	3,00	2,40	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	150	280
	656. 762	○	○	○	3,50	2,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	150	280
	656. 802	○	○	○	4,00	3,10	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	150	280
	656. 882	○	○	○	5,00	4,00	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	150	280
	656. 922	○	○	○	5,50	4,40	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	150	280
656. 962	○	○	○	6,00	5,00	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	150	280	
45°	656. 723	○	○	○	3,00	2,40	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	280	520
	656. 763	○	○	○	3,50	2,60	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	280	520
	656. 803	○	○	○	4,00	3,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	280	520
	656. 843	○	○	○	4,50	3,40	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	280	520
	656. 883	○	○	○	5,00	3,80	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	280	520
	656. 923	○	○	○	5,50	4,20	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	280	520
656. 963	○	○	○	6,00	4,40	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	280	520	
60°	656. 724	○	○	○	3,00	2,10	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	320	595
	656. 764	○	○	○	3,50	2,30	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	320	595
	656. 804	○	○	○	4,00	2,60	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	320	595
	656. 844	○	○	○	4,50	3,00	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	320	595
	656. 884	○	○	○	5,00	3,40	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	320	595
	656. 924	○	○	○	5,50	4,10	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	320	595
	656. 964	○	○	○	6,00	4,20	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	320	595
657. 044	-	○	○	8,00	5,50	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	320	595	
90°	656. 726	○	○	○	3,00	1,70	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	420	800
	656. 766	○	○	○	3,50	1,90	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	420	800
	656. 806	○	○	○	4,00	2,40	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	420	800
	656. 846	○	○	○	4,50	2,40	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	420	800
	656. 886	○	○	○	5,00	3,10	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	420	800
	656. 926	○	○	○	5,50	3,60	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	420	800
	656. 966	○	○	○	6,00	3,90	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	420	800
	657. 046	-	-	○	8,00	4,90	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	420	800

¹⁾ Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L.
A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
Возможны технические изменения.

Продолжение таблицы на следующей странице.

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$





Плоскоструйные форсунки Монтаж с накладной гайкой Серии 656 / 657

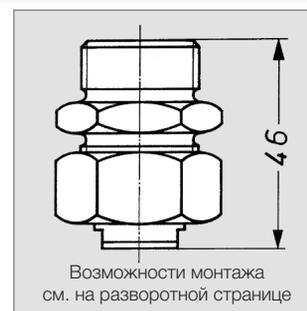


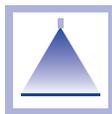
Угол факела распыла	№ заказа			А Ø [мм]	Е Ø [мм]	ṽ [л/мин]							Ширина распыла В при p = 2 бар		
	Тип	№ материала				p [бар]							 H = 250 мм H = 500 мм		
		16	17 ¹⁾			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0			10,0
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь											
120°	656. 727	○	○	○	3,00	1,60	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	1240	2150
	656. 767	○	○	○	3,50	1,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	1240	2150
	656. 807	○	○	○	4,00	2,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	1240	2150
	656. 887	○	○	○	5,00	2,60	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	1240	2150
	656. 927	○	○	○	5,50	2,90	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	1240	2150

¹⁾ Материал №17 может быть заменен на 316 SS или 316 L.
 А = эквивалентный диаметр отверстия · Е = самое узкое сечение
 Возможны технические изменения.

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
 656. 727 + 16 = 656. 727. 16

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».



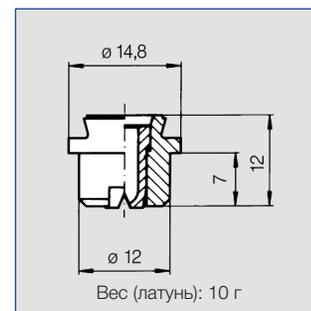


Плоскоструйные форсунки Направляющая типа «ласточкин хвост» Серия 660



Монтаж с накидной гайкой.
Автоматическое направление струи посредством направляющей типа «ласточкин хвост».
Стабильный угол факела распыла.
Равномерное, параболической формы распределение жидкости.
Исключительно равномерное распределение жидкости форсунками, распыляющими в комплексе.

Применение:
очистные установки, охлаждающие трубы.



Угол факела распыла	№ заказа			A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Ширина распыла B при p = 2 бар			
	Тип	№ материала				p [бар]							H = 250 мм		H = 500 мм	
		16	17 ¹⁾			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0	B	H	
20°	660. 301	○	○	○	0,70	0,60	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	60	110	
	660. 361	○	○	○	1,00	0,80	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	65	125	
	660. 441	○	○	○	1,35	1,10	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	65	125	
	660. 481	○	○	○	1,50	1,20	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	70	130	
30°	660. 302	○	○	○	0,60	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	110	205	
	660. 362	○	○	○	1,00	0,70	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	110	205	
	660. 402	○	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	110	205	
	660. 482	○	○	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,57	110	210	
	660. 562	○	○	○	2,00	1,50	1,25	1,76	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	110	210	
45°	660. 303	○	○	○	0,70	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	180	340	
	660. 363	○	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	185	340	
	660. 403	○	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	185	340	
	660. 483	○	○	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	185	340	
	660. 563	○	○	○	2,00	1,40	1,25	1,76	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	190	345	
	660. 643	○	○	○	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	190	350	
60°	660. 304	○	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,59	0,72	275	525	
	660. 334	○	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	275	525	
	660. 364	○	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	275	525	
	660. 404	○	○	○	1,20	0,80	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	275	525	
	660. 444	○	○	○	1,35	0,90	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	275	525	
	660. 484	○	○	○	1,50	1,00	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	275	525	
	660. 514	○	○	○	1,65	1,10	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	275	525	
	660. 564	○	○	○	2,00	1,30	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	275	525	
	660. 604	○	○	○	2,20	1,50	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	275	525	
	660. 644	○	○	○	2,50	1,60	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	275	525	
75°	660. 145	○	-	○	0,20	0,12	-	0,04*	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11	320	600	
	660. 165	○	-	○	0,20	0,08	-	0,05*	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	330	620	
	660. 185	○	-	○	0,20	0,15	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	335	625	
	660. 215	○	-	○	0,50	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	340	630	
	660. 245	○	-	○	0,50	0,30	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	345	640	
	660. 275	○	-	○	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	345	645	

¹⁾ Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L.
A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
* Нестандартное распыление

Продолжение таблицы на следующей странице.

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$





Плоскоструйные форсунки Направляющая типа «ласточкин хвост» Серия 660

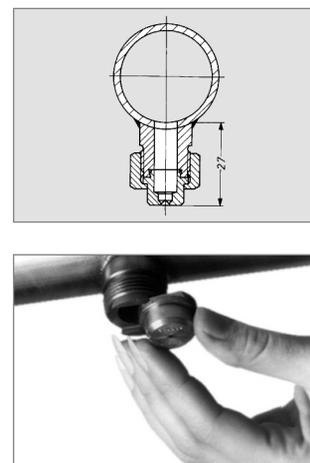
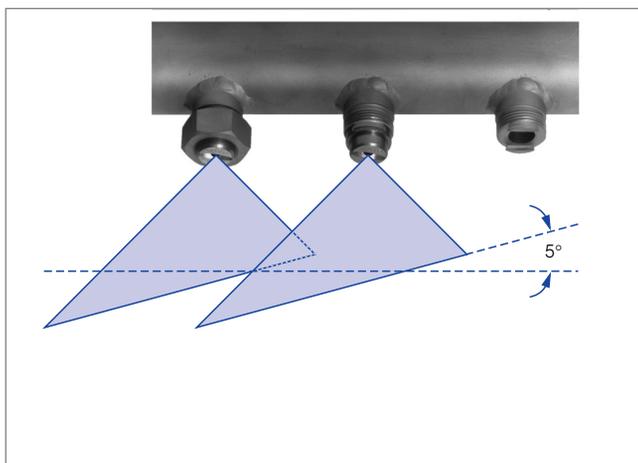


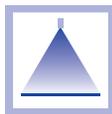
Угол факела распыла	№ заказа			А Ø [мм]	Е Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Ширина распыла В при p = 2 бар		
	Тип	№ материала				p [бар]							H = 250 мм	H = 500 мм	
		16	17 ¹⁾			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0			10,0
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь											
90°	660. 216	○	-	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	500	900
	660. 276	○	-	○	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	500	900
	660. 306	○	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	515	930
	660. 336	○	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	515	930
	660. 366	○	○	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	515	930
	660. 406	○	○	○	1,20	0,70	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	515	930
	660. 446	○	○	○	1,35	0,80	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	510	925
	660. 486	○	○	○	1,50	0,80	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	510	925
	660. 516	○	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	510	925
	660. 566	○	○	○	2,00	1,10	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	505	920
	660. 606	○	○	○	2,20	1,20	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	505	915
	660. 646	○	○	○	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	500	910
	660. 676	○	○	○	2,70	1,40	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	8,89	10,62	495	905
660. 726	○	○	○	3,00	1,70	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	490	900	
660. 806	-	○	○	4,00	2,40	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	470	875	
120°	660. 187	○	-	○	0,35	0,20	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	650	1220
	660. 217	○	-	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	655	1230
	660. 247	○	-	○	0,50	0,20	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	0,36	655	1240
	660. 277	○	-	○	0,60	0,30	-	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,41	0,49	660	1250
	660. 307	○	-	○	0,70	0,30	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	660	1260
	660. 337	○	○	○	0,90	0,40	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,00	660	1260
	660. 367	○	○	○	1,00	0,40	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	660	1265
	660. 407	○	○	○	1,20	0,60	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	665	1270
	660. 447	○	○	○	1,35	0,60	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	670	1270
	660. 487	○	○	○	1,50	0,60	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	675	1270
	660. 517	○	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	675	1275
	660. 567	○	○	○	2,00	0,90	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	685	1280
	660. 607	○	○	○	2,20	1,10	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	695	1285
	660. 647	○	○	○	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	705	1295
	660. 727	○	○	○	3,00	1,60	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	735	1315
660. 807	○	-	○	4,00	2,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	780	1345	

¹⁾ Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L.
А = эквивалентный диаметр отверстия · Е = самое узкое сечение
* Нестандартное распыление

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
660. 216. + 16 = 660. 216. 16

Принадлежности





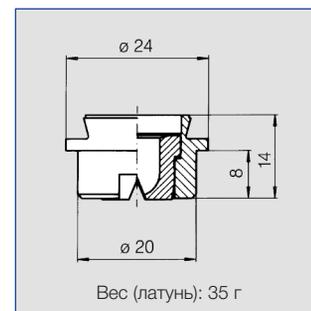
Плоскоструйные форсунки Направляющая типа «ласточкин хвост» Серия 664 / 665



Монтаж при помощи накидной гайки. Автоматическое направление струи посредством направляющей типа «ласточкин хвост». Стабильный угол факела распыла.

Равномерное, параболической формы распределение жидкости. При объединении форсунок создается исключительно равномерное распределение жидкости.

Применение: очистные установки, охлаждающие трубы, охлаждение валков, охлаждение проката.



Угол факела распыла	№ заказа				A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Ширина распыла B при p = 2 бар	
	Тип	№ материала					p [бар]							H =	
		16	17 ¹⁾	30			0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0	250 мм	500 мм
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь											
20°	664. 721	○	○	○	3,00	2,50	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	110	205
	664. 801	○	○	○	4,00	3,20	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	110	205
	664. 881	○	○	○	5,00	4,00	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	110	205
	664. 921	○	○	○	5,50	4,40	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	110	205
	664. 961	○	○	○	6,00	5,10	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	100	205
30°	664. 722	○	○	○	3,00	2,40	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	150	280
	664. 762	○	○	○	3,50	2,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	150	280
	664. 802	○	○	○	4,00	3,10	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	150	280
	664. 882	○	○	○	5,00	4,00	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	150	280
	664. 922	○	○	○	5,50	4,40	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	150	280
	664. 962	○	○	○	6,00	5,00	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	150	280
	665. 042	○	-	○	8,00	6,40	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	150	280
	665. 122	-	-	○	10,00	8,20	31,50	44,55	63,00	77,16	99,61	117,86	140,87	150	280
45°	664. 723	○	○	○	3,00	2,40	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	260	490
	664. 763	○	○	○	3,50	2,60	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	260	490
	664. 803	○	○	○	4,00	3,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	265	495
	664. 843	○	○	○	4,50	3,40	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	265	495
	664. 883	○	○	○	5,00	3,80	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	265	500
	664. 923	○	○	○	5,50	4,20	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	270	505
	664. 963	○	○	○	6,00	4,40	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	270	510
	665. 043	-	-	○	8,00	5,90	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	275	520
60°	664. 724	○	○	○	3,00	2,10	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	300	560
	664. 764	○	○	○	3,50	2,30	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	300	565
	664. 804	○	○	○	4,00	2,60	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	300	565
	664. 844	○	○	○	4,50	3,00	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	300	570
	664. 884	○	○	○	5,00	3,40	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	305	570
	664. 924	○	○	○	5,50	4,10	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	305	575
	664. 964	○	○	○	6,00	4,20	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	310	580
	665. 044	○	○	○	8,00	5,50	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	315	585
	665. 084	-	○	○	9,00	6,20	25,00	35,36	50,00	61,24	79,06	93,54	111,80	320	590
	665. 124	-	-	○	10,00	7,40	31,50	44,55	63,00	77,16	99,61	117,86	140,87	325	600

1) Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L.
A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
Возможны технические изменения.

Продолжение таблицы на следующей странице.

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
664. 721 + 16 = 664. 721. 16

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$





Плоскоструйные форсунки Направляющая типа «ласточкин хвост» Серия 664 / 665



Угол факела распыла	№ заказа			А Ø [мм]	Е Ø [мм]	ṽ [л/мин]							Ширина распыла В при p = 2 бар		
	Тип	№ материала				p [бар]							H = 250 мм	H = 500 мм	
		16	17 ¹⁾			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0			10,0
		303 SS	316 SS/316 L	Латунь											
90°	664. 726	○	○	○	3,00	1,70	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	420	800
	664. 766	○	○	○	3,50	1,90	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	420	800
	664. 806	○	○	○	4,00	2,40	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	420	800
	664. 846	○	○	○	4,50	2,40	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	420	800
	664. 886	○	○	○	5,00	3,10	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	420	800
	664. 926	○	○	○	5,50	3,60	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	420	800
	664. 966	○	○	○	6,00	3,90	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	420	800
	665. 046	-	-	○	8,00	4,90	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	420	800
665. 126	-	-	○	10,00	6,40	31,50	44,55	63,00	77,16	99,61	117,86	140,87	420	800	
120°	664. 727	○	○	○	3,00	1,60	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	1240	2150
	664. 767	○	○	○	3,50	1,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	1240	2150
	664. 807	○	○	○	4,00	2,00	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	1240	2150
	664. 887	○	○	○	5,00	2,60	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	1240	2150
	664. 927	○	○	○	5,50	2,90	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	1240	2150
	664. 967	-	-	○	6,00	3,20	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	1240	2150
	665. 047	-	-	○	8,00	4,40	20,00	28,28	40,00	48,99	63,25	74,83	89,44	1240	2150

¹⁾ Материал № 17 может быть заменен на 316 SS или 316 L.
А = эквивалентный диаметр отверстия · Е = самое узкое сечение
Возможны технические изменения.

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
664. 726 + 16 = 664. 726. 16



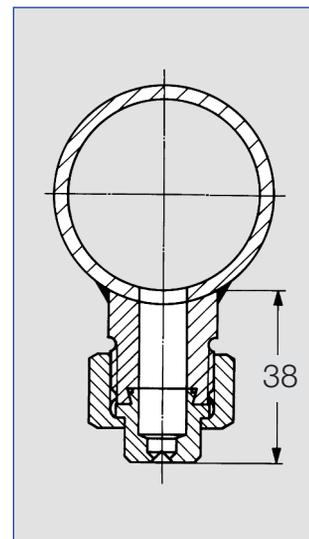
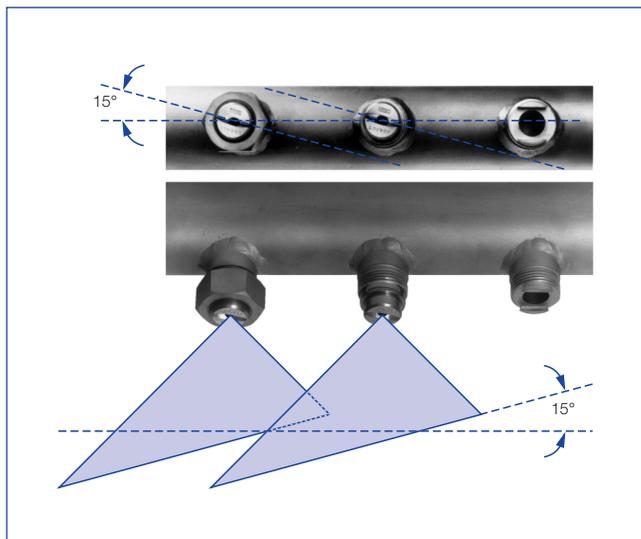
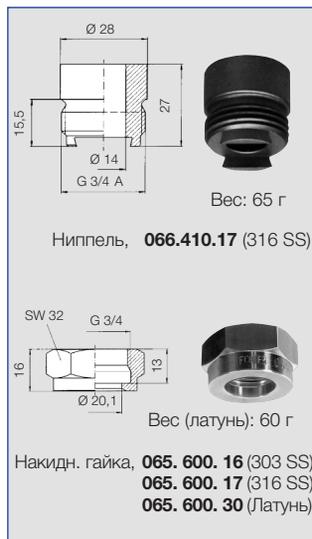
Принадлежности смотреть на следующей странице.



Плоскоструйные форсунки Направляющая типа «ласточкин хвост» Серия 664 / 665



Принадлежности



Устройство для предварительной обработки на линии протравливания

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$



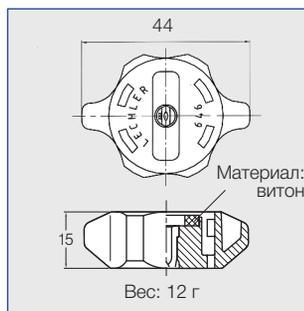
Плоскоструйные форсунки С байонетным быстродействующим затвором Серия 646



**Простой быстрый монтаж
при помощи байонетного
быстродействующего
зажима.**

**Предварительно
настроенная струя.
Равномерное распределе-
ние жидкости.**

Применение:
мойка лент транспортера,
обработка поверхностей,
процессы мойки, покрытие
поверхностей.



Угол факела распыла	№ заказа		A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Ширина распыла B при p = 2 бар	
	Тип	№ мат. 5E			p [бар]							H	
					0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0	250 мм	500 мм
20°	646. 301	○	0,70	0,60	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	75	150
	646. 361	○	1,00	0,80	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	80	150
	646. 441	○	1,35	1,10	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	80	155
	646. 481	○	1,50	1,20	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	80	155
30°	646. 302	○	0,70	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	85	140
	646. 362	○	1,00	0,70	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	95	160
	646. 402	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	105	190
	646. 482	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	120	225
	646. 562	○	2,00	1,50	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	135	240
45°	646. 363	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	185	340
	646. 403	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	185	340
	646. 483	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	185	340
	464. 563	○	2,00	1,40	1,20	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	185	340
	464. 643	○	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	7,48	8,94	185	345
60°	646. 304	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	245	490
	646. 334	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	250	495
	646. 364	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,40	255	500
	646. 404	○	1,20	0,80	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	260	510
	646. 444	○	1,35	0,90	0,62	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	260	510
	646. 484	○	1,50	1,00	0,80	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	270	525
	646. 514	○	1,65	1,10	0,95	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	260	510
	646. 564	○	2,00	1,30	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	260	505
	646. 604	○	2,20	1,50	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	265	505
90°	646. 306	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	425	840
	646. 336	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	425	840
	646. 366	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	425	840
	646. 406	○	1,20	0,70	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	425	835
	646. 446	○	1,35	0,80	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	425	835
	646. 486	○	1,50	0,80	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	425	830
	646. 516	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	425	830
	646. 566	○	2,00	1,10	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	425	825
	646. 606	○	2,20	1,20	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	425	820

A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение

* Нестандартное распыление

Возможны технические изменения

Продолжение таблицы на следующей странице.

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
646. 301 + 5E = 646. 301. 5E

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».





Плоскоструйные форсунки С байонетным быстродействующим затвором Серия 646



Угол факела распыла	№ заказа		А Ø [мм]	Е Ø [мм]	ṽ [л/мин]								Ширина распыла В при p = 2 бар	
	Тип	№ мат. 5E			p [бар]									
					0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0	H = 250 мм	H = 500 мм	
120°	646. 307	○	0,70	0,30	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,60	0,72	625	1175	
	646. 337	○	0,90	0,40	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	0,84	1,01	630	1180	
	646. 367	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,18	1,41	635	1190	
	646. 407	○	1,20	0,60	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	1,87	2,24	640	1195	
	646. 447	○	1,35	0,60	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	645	1200	
	646. 487	○	1,50	0,60	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	650	1200	
	646. 517	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	3,56	4,25	650	1205	
	646. 567	○	2,00	0,90	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	655	1210	
	646. 607	○	2,20	1,10	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	660	1215	

A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
* Нестандартное распыление.
Возможны технические изменения.

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
646. 307 + 5E = 646. 307. 5E



Принадлежности для монтажа см. на стр. 9.3

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$



Дефлекторные форсунки

Серии 688 / 689

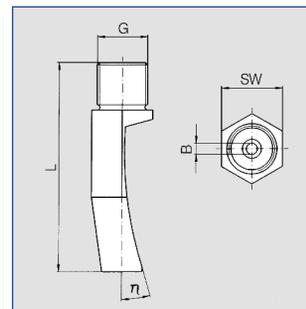


Распыление мощной четкой струей.

Не склонны к засорению.

Применение:

установки для очищения, мойки, обезжиривания и фосфатирования, оборудование для подготовки продукта к последующей переработке.

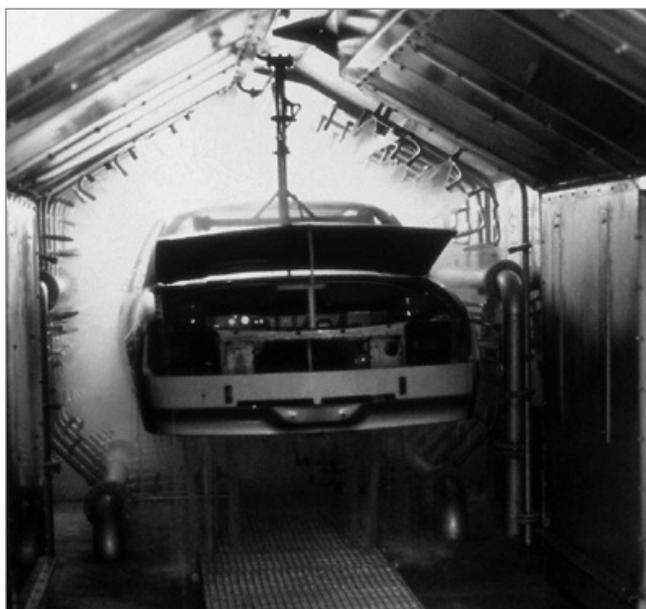


Угол факела распыла	Угол факела распыла	№ заказа				B Ø [мм]	V̇ [л/мин]				Габариты		Вес	Ширина распыла B при p = 2 бар		
		Тип	№ материала		Код G		p [бар]				L [мм]	SW [мм]		H		
			16	5E			0,5	1,0	2,0	5,0				H = 250 мм	H = 500 мм	
			303 SS	ПВДФ	EN 10226 R 3/8	G 3/4 A ISO 228										
45°	35°	688. 763	○	-	CE	-	3,0	4,00	5,66	8,00	12,65	43	19	114 г	220	440
	30°	688. 843	○	-	CE	-	3,8	6,25	8,84	12,50	19,76	50	19	133 г	220	440
	29°	688. 923	○	-	CE	-	4,8	10,00	14,14	20,00	31,62	59	22	247 г	220	440
	35°	689. 003	○	○	-	90	6,0	15,75	22,27	31,50	49,81	80/80	32/24	306/33	250	490

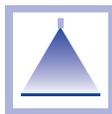
B = Ø отверстия

Пример заказа: Тип + № материала + Код = Номер заказа
688. 763 + 16 + CE = 688. 763.16. CE

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».



Установка для обезжиривания и фосфатирования



Дефлекторные форсунки

Серия 686

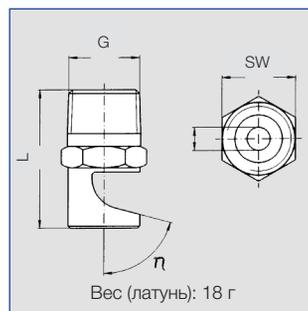


Широкая плоская струя с четко ограниченным краем.

Особенно нечувствительны к засорениям.

Применение:

подавление пены в баках и очистных сооружениях, для процессов чистки и мойки с использованием сильной интенсивной струи воды.



Угол факела распыла	№ заказа	№ материала							В Ø [мм]	V̇ [л/мин]			Габариты								Ширина распыла В при p = 2 бар H = 250 мм		
		Тип	№ материала			Код G				p [бар]			L [мм]				SW [мм]						
			16 303 SS	30 Латунь	5E ПВДФ	EN 10226 R 1/8	EN 10226 R 1/4	EN 10226 R 3/8		EN 10226 R 1/2	1,0	2,0	5,0	R 1/8	R 1/4	R 3/8	R 1/2	R 1/8	R 1/4	R 3/8		R 1/2	
90°	53°	686. 366	-	○	-	CA	-	-	-	0,80	0,45	0,63	1,00	22	-	-	-	11	-	-	-	520	
	75°	686. 406	○	○	-	CA	-	-	-	1,00	0,71	1,00	1,58	23	-	-	-	11	-	-	-	525	
	40°	686. 686	○	○	-	-	CC	-	-	-	2,40	3,54	5,00	7,91	-	29	-	-	-	14	-	-	530
	40°	686. 726	-	○	-	CA	-	-	-	2,70	4,45	6,30	9,96	26	-	-	-	11	-	-	-	530	
	40°	686. 806	○	○	-	-	CC	-	-	-	3,40	7,07	10,00	15,81	-	34	-	-	-	14	-	-	530
	40°	686. 886	○	-	-	-	CC	-	-	-	4,20	11,31	16,00	25,30	-	36	-	-	-	17	-	-	530
	40°	686. 926	○	-	-	-	CE	-	-	-	4,70	14,14	20,00	31,62	-	-	39	-	-	-	17	-	530
140°	75°	686. 368	○	○	-	CA	-	-	-	0,80	0,45	0,63	1,00	23	-	-	-	11	-	-	-	1360	
		686. 408	○	○	-	CA	-	-	-	1,00	0,71	1,00	1,58	23	-	-	-	11	-	-	-	1370	
		686. 448	○	○	-	-	CC	-	-	-	1,20	0,88	1,25	1,98	-	28	-	-	-	14	-	-	1370
		686. 488	○	○	-	CA	CC	-	-	-	1,30	1,13	1,60	2,53	23	28	-	-	11	14	-	-	1370
		686. 528	○	○	-	CA	CC	-	-	-	1,50	1,41	2,00	3,16	23	28	-	-	11	14	-	-	1370
		686. 568	○	○	○*	CA	CC	-	-	-	1,70	1,77	2,50	3,59	23	-	-	-	11	-	-	-	1370
		686. 608	○	○	-	CA	CC	-	-	-	1,90	2,23	3,15	4,98	23	28	-	-	11	14	-	-	1370
		686. 648	○	○	-	-	CC	-	-	-	2,20	2,83	4,00	6,32	-	28	-	-	-	14	-	-	1370
		686. 688	○	○	-	CA	CC	-	-	-	2,40	3,54	5,00	7,91	23	28	-	-	11	14	-	-	1370
		686. 728	○	○	-	CA	CC	-	-	-	2,70	4,45	6,30	9,96	23	-	-	-	11	-	-	-	1370
		686. 768	○	○	-	-	CC	-	-	-	3,00	5,66	8,00	12,65	-	28	-	-	-	14	-	-	1370
		686. 808	○	○	-	CA	CC	-	-	-	3,40	7,07	10,00	15,81	23	28	-	-	11	14	-	-	1370
		686. 828	○	○	-	-	CC	-	-	-	3,60	7,92	11,20	17,71	-	28	-	-	-	14	-	-	1370
		686. 848	○	○	-	-	CC	-	-	-	3,80	8,80	12,50	19,76	-	28	-	-	-	14	-	-	1370
		686. 868	○	○	-	-	CC	-	-	-	4,00	9,90	14,00	22,14	-	28	-	-	-	14	-	-	1370
		686. 888	○	○	-	-	CC	-	-	-	4,20	11,31	16,00	25,30	-	28	-	-	-	14	-	-	1370
		686. 908	○	○	-	-	CC	-	-	-	4,50	12,73	18,00	28,46	-	28	-	-	-	14	-	-	1370
		686. 928	○	-	-	-	CE	-	-	-	4,70	14,14	20,00	31,62	-	-	32	-	-	-	17	-	1370
686. 968	-	○	-	-	CE	CG	-	-	5,30	17,68	25,00	39,53	-	-	32	40	-	-	17	22	1370		
686. 988	○	-	-	-	CE	CG	-	-	5,60	19,80	28,00	44,27	-	-	32	40	-	-	17	22	1370		

V = Ø отверстия

Также подходит для воздуха и насыщенного пара (на стр. 6.8)

* Только с кодом CA

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности».

Пример заказа: Тип + № материала + Код = № заказа
686. 366 + 30 + CA = 686. 366. 30. CA

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$



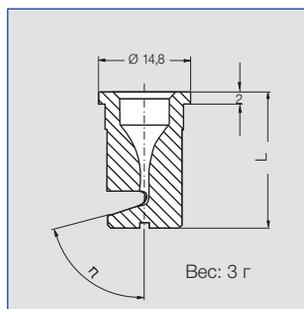


Дефлекторные форсунки С накладной гайкой Серия 684



Монтаж при помощи накладной гайки. Широкая плоская струя с четко ограниченным краем. Особенно нечувствительны к засорениям. Простая замена форсунок, простое направление струи.

Применение: подавление пены в баках и очистных сооружениях, для процессов чистки и мойки с использованием сильной интенсивной струи воды.



Угол факела распыла	№ заказа	№ материала		Цвет**	В Ø [мм]	V̇ [л/мин]			L [мм]	Ширина распыла В при p = 2 бар H = 250 мм	
		56	5E			p [бар]					
						1,0	2,0	5,0			
140°	75°	684. 348	○	-	зеленый	0,7	0,35*	0,50	0,79	20	1360
	75°	684. 368	○	○	желтый	0,8	0,45*	0,63	1,00	20	1360
	75°	684. 408	○	-	синий	1,0	0,71	1,00	1,58	20	1370
	75°	684. 448	○	-	красный	1,2	0,88	1,25	1,98	20	1370
	75°	684. 488	○	○	коричневый	1,3	1,13	1,60	2,53	20	1370
	75°	684. 528	○	-	серый	1,5	1,41	2,00	3,16	20	1370
	75°	684. 568	○	○	белый	1,7	1,77	2,50	3,95	19	1370
	75°	684. 608	○	-	голубой	1,9	2,23	3,15	4,98	19	1370
	75°	684. 688	○	-	зеленый	2,4	3,54	5,00	7,91	17	1370
	75°	684. 728	○	○	черный	2,7	4,45	6,30	9,96	17	1370
	75°	684. 808	○	-	лиловый	3,4	7,07	10,00	15,81	16	1370

В = Ø отверстия

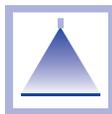
* Нестандартное распыление

** Основной цвет для материала ПВДФ – синий

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
684. 368 + 56 = 684. 368. 56

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в разделе «Принадлежности» .





Форсунки, работающие на высоком давлении

Серии 602 / 608 / 652



Четкая равномерная плоская струя. Исключительно узкая толщина струи.

Применение:
мойка под высоким давлением, паровые струи.

Материал:
корпус: сталь 303 SS
вставка: закаленная сталь
1.4034 S



США галл./мин при 40 psi	Коды			Кодировка по расходу				A Ø [мм]	V [л/мин]						
	Соединение			Угол распыла					p [бар]						
	1/8"	1/4"	Гайка	↘20°	↘30°	↘45°	↘60°		40	60	80	100	120	150	200
02	608	602	652	361	362	363	364	1,00	2,86	3,50	4,04	4,52	4,95	5,53	6,39
025	608	602	652	381	382	383	384	1,10	3,54	4,33	5,00	5,59	6,12	6,85	7,91
03	608	602	652	401	402	403	404	1,18	4,31	5,28	6,10	6,82	7,47	8,35	9,64
034	608	602	652	411	412	413	414	1,30	4,95	6,06	7,00	7,83	8,57	9,59	11,07
04	608	602	652	451	452	453	454	1,35	5,80	7,10	8,20	9,17	10,04	11,23	12,97
045	608	602	652	471	472	473	474	1,40	6,51	7,97	9,20	10,29	11,27	12,60	14,55
05	608	602	652	481	482	483	484	1,55	7,29	8,92	10,30	11,52	12,62	14,11	16,29
055	608	602	652	501	502	503	504	1,60	7,96	9,74	11,25	12,58	13,78	15,41	17,79
06	608	602	652	521	522	523	524	1,72	8,70	10,66	12,31	13,76	15,07	16,85	19,46
065	608	602	652	531	532	533	534	1,75	9,38	11,49	13,26	14,83	16,25	18,16	20,97
07	608	602	652	541	542	543	544	1,80	10,06	12,32	14,22	15,90	17,42	19,47	22,49
075	608	602	652	551	552	553	554	1,90	10,75	13,16	15,20	16,99	18,62	20,81	24,04
08	608	602	652	571	572	573	574	2,05	11,48	14,06	16,23	18,15	19,88	22,23	25,67
09	608	602	652	591	592	593	594	2,10	13,01	15,93	18,40	20,57	22,53	25,19	29,09
10	608	602	652	601	602	603	604	2,30	14,43	17,76	20,40	22,81	24,99	27,94	32,26
125	-	602	652	641	642	643	644	2,50	17,82	21,82	25,20	28,17	30,86	34,51	39,85
15	-	602	652	671	672	673	674	2,70	21,35	26,15	30,20	33,76	36,98	41,35	47,74
175	-	602	652	701	702	703	704	3,00	25,03	30,66	35,40	39,58	43,36	48,47	55,97
20	-	602	652	-	-	723	724	3,05	28,85	35,33	40,80	45,62	49,97	55,87	64,52
30	-	602	652	-	-	793	-	3,90	42,43	51,96	60,00	67,08	73,48	82,16	94,88

A = эквивалентный диаметр отверстия

Код соединения	Вид соединения	p _{max} [бар]
A3. 00	EN 10226	прибл. 350
A3. 07	NPT	прибл. 350
A3. 29	Накидная гайка	прибл. 200

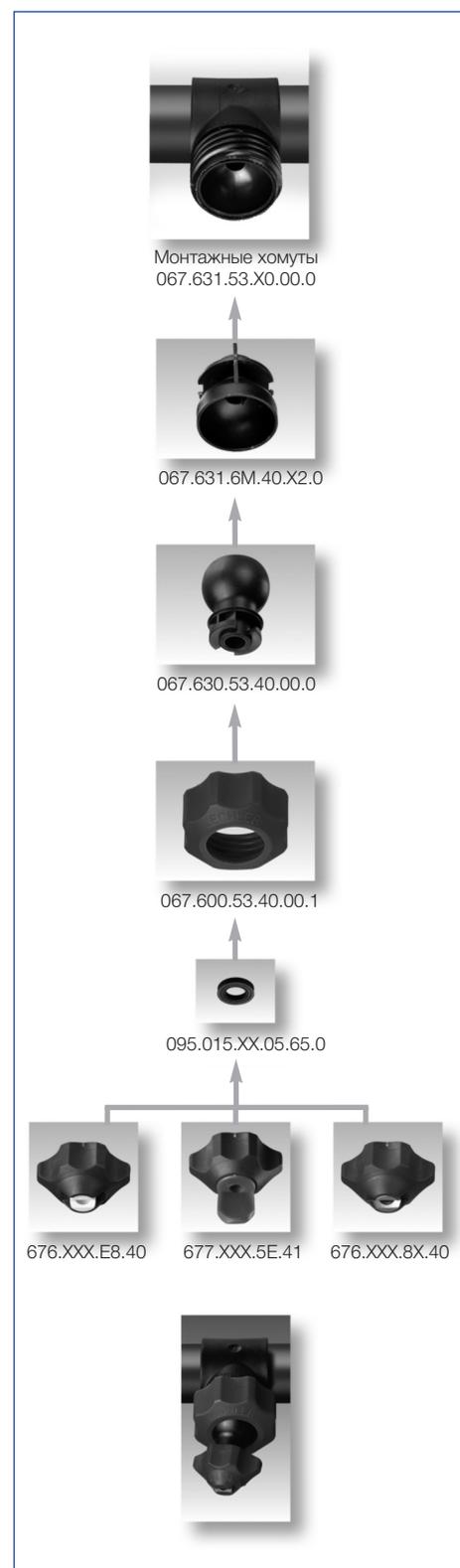
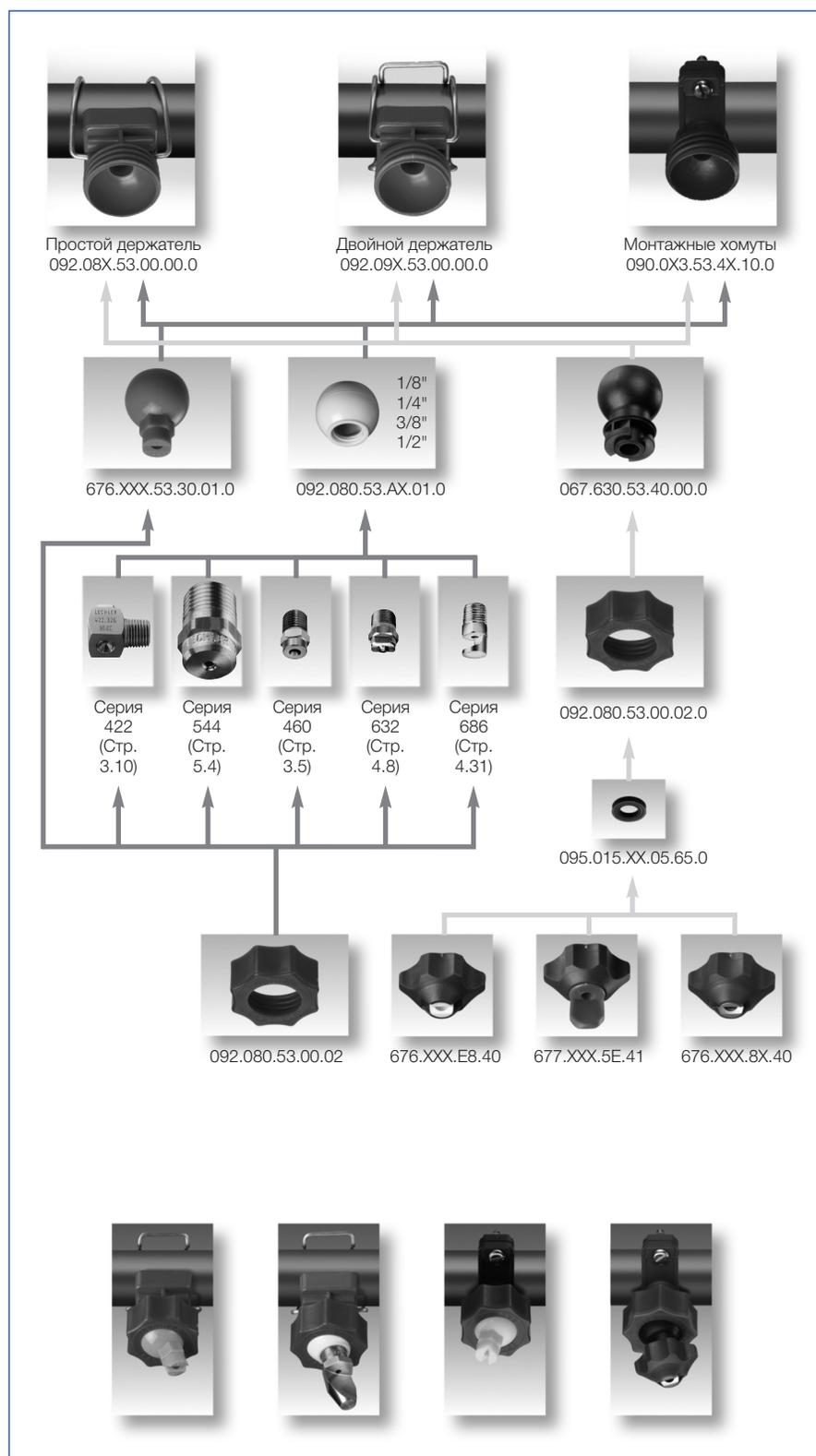
Пример заказа: Код форсунки + Кодировка по расходу + Код соединения = Номер заказа
 602 + 361 + A3. 07 = 602. 361. A3. 07
 (плоская струя; 20°;
 4,52 л/мин при 100 бар;
 1/4" NPT)

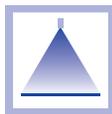
Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$





MEM SPRAY® / Easy-Clip Возможности комбинирования





Система распыления для обработки поверхностей MEMOSPRAY®

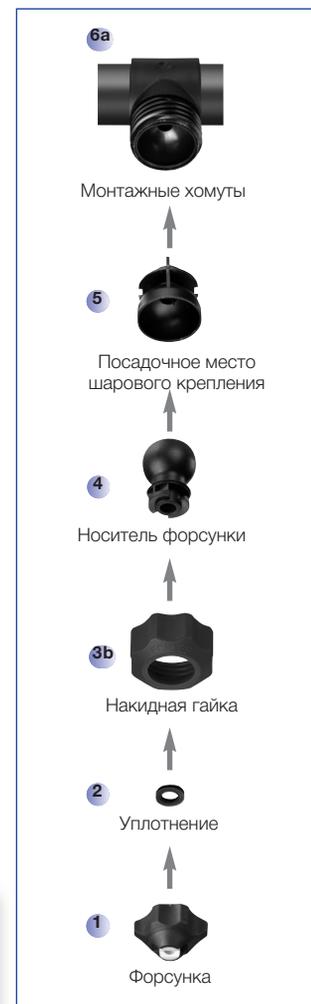
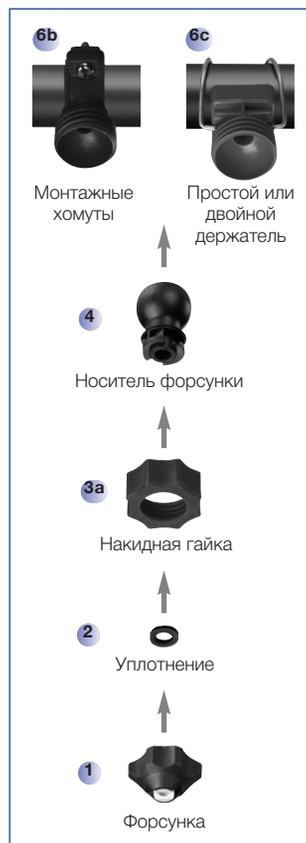
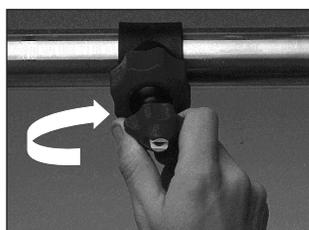
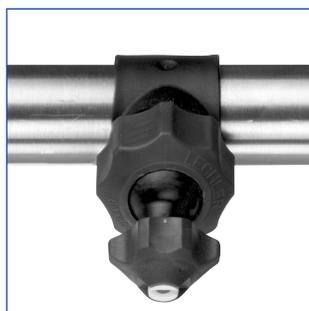


Сохранение установленного направления струи при смене форсунки. Простой быстрый монтаж без инструмента. Множество возможностей комбинирования.

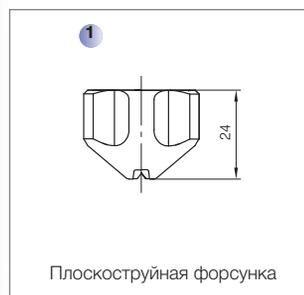
На выбор объемный расход, угол распыла и материал.

Применение:

обезжиривание, фосфатирование в оборудовании обработки поверхностей, промышленная мойка, мойка тарных ящиков.



Наименование	α	№ заказа	Материал				Е Ø [мм]	Объемный расход [л/мин] при р [бар]					Вес [г]			
			8F Корпус: ПП Вставка: 303 SS	8R Корпус: ПП Вставка: 316 L	E8 Корпус: РР Вставка: керамика	53 Полипропилен (ПП)		1,0	1,5	2,0	2,5	5,0	ПП/ 303 SS	ПП/ 316 L	ПП/Керамика	ПП
1 Плоскоструйная форсунка	30°	676. 642. хх. 40	○	○	-	-	1,6	2,83	3,46	4,00	4,47	6,33	15	15	-	-
	30°	676. 722. хх. 40	○	○	-	-	2,1	4,46	5,46	6,30	7,04	9,96	15	15	-	-
	30°	676. 762. хх. 40	○	○	-	-	2,3	5,66	6,93	8,00	8,94	12,65	15	15	-	-
	30°	676. 802. хх. 40	○	○	-	-	2,6	7,07	8,66	10,00	11,18	15,81	15	15	-	-
	30°	676. 842. хх. 40	○	○	-	-	3,0	8,84	10,82	12,50	13,97	19,76	15	15	-	-
	30°	676. 882. хх. 40	○	○	-	-	3,4	11,31	13,86	16,00	17,89	25,30	15	15	10	8
	30°	676. 922. хх. 40	○	○	-	-	4,1	14,14	17,32	20,00	22,36	31,62	15	15	10	8
1 Плоскоструйная форсунка	30°	676. 962. хх. 40	○	○	-	-	4,2	17,68	21,65	25,00	27,95	39,53	15	15	10	8
	30°	677. 002. хх. 40	○	-	-	-	4,7	22,27	27,28	31,50	35,22	49,81	15	-	-	-
	60°	676. 644. хх. 40	○	○	-	-	1,6	2,83	3,46	4,00	4,47	6,33	15	15	-	-
	60°	676. 724. хх. 40	○	○	-	-	2,1	4,46	5,46	6,30	7,04	9,96	15	15	-	-
	60°	676. 764. хх. 40	○	○	-	-	2,3	5,66	6,93	8,00	8,94	12,65	15	15	-	-
	60°	676. 804. хх. 40	○	○	-	-	2,6	7,07	8,66	10,00	11,18	15,81	15	15	-	-
	60°	676. 844. хх. 40	○	○	-	-	3,0	8,84	10,82	12,50	13,97	19,76	15	15	-	-
	60°	676. 884. хх. 40	○	○	-	-	3,4	11,31	13,86	16,00	17,89	25,30	15	15	10	8
	60°	676. 924. хх. 40	○	○	-	-	4,1	14,14	17,32	20,00	22,36	31,62	15	15	10	8
	60°	676. 964. хх. 40	○	○	-	-	4,2	17,68	21,65	25,00	27,95	39,53	15	15	10	8
	60°	677. 004. хх. 40	○	○	-	-	4,7	22,27	27,28	31,50	35,22	49,81	15	15	10	8
60°	677. 044. хх. 40	○	○	-	-	5,5	28,28	34,64	40,00	44,72	63,25	15	15	-	-	
60°	677. 084. хх. 40	○	○	-	-	6,2	35,36	43,30	50,00	55,90	79,06	15	15	-	-	



Продолжение таблицы на следующей странице.

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$



Система распыления для обработки поверхностей MEMOSPRAY®



Наименование	α	№ заказа	Материал				Е Ø [мм]	Объемный расход [л/мин] при р [бар]					Вес [г]			
			8F Корпус: ПП Вставка: 303 SS	8R Корпус: ПП Вставка: 316 L	E8 Корпус: ПП Вставка: керамика	53 Полипропилен (ПП)		1,0	1,5	2,0	2,5	5,0	ПП/ 303 SS	ПП/ 316 L	ПП/Керамика	ПП
1 Плоскоструйная форсунка	90°	676. 646. хх. 40	○	○	-	-	1,6	2,83	3,46	4,00	4,47	6,33	15	15	-	-
	90°	676. 726. хх. 40	○	○	-	-	2,1	4,46	5,46	6,30	7,04	9,96	15	15	-	-
	90°	676. 766. хх. 40	○	○	-	-	2,3	5,66	6,93	8,00	8,94	12,65	15	15	-	-
	90°	676. 806. хх. 40	○	○	-	-	2,6	7,07	8,66	10,00	11,18	15,81	15	15	-	-
	90°	676. 846. хх. 40	○	○	-	-	3,0	8,84	10,82	12,50	13,97	19,76	15	15	-	-
	90°	676. 886. хх. 40	○	○	-	-	3,4	11,31	13,86	16,00	17,89	25,30	15	15	-	-
1 Плоскоструйная форсунка	90°	676. 926. хх. 40	○	○	-	-	4,1	14,14	17,32	20,00	22,36	31,62	15	15	-	-
	90°	676. 966. хх. 40	○	○	-	-	4,2	17,68	21,65	25,00	27,95	39,53	15	15	-	-
	120°	676. 647. хх. 40	○	○	-	-	1,6	2,83	3,46	4,00	4,47	6,33	15	15	-	-
	120°	676. 727. хх. 40	○	○	-	-	2,1	4,46	5,46	6,30	7,04	9,96	15	15	-	-
	120°	676. 767. хх. 40	○	○	-	-	2,3	5,66	6,93	8,00	8,94	12,65	15	15	-	-
	120°	676. 807. хх. 40	○	○	-	-	2,6	7,07	8,66	10,00	11,18	15,81	15	15	-	-
1 Плоскоструйная форсунка	120°	676. 847. хх. 40	○	○	-	-	3,0	8,84	10,82	12,50	13,97	19,76	15	15	-	-
	120°	676. 887. хх. 40	○	○	-	-	3,4	11,31	13,86	16,00	17,89	25,30	15	15	-	-
	120°	676. 927. хх. 40	○	○	-	-	4,1	14,14	17,32	20,00	22,36	31,62	15	15	-	-
	120°	676. 927. хх. 40	○	○	-	-	4,1	14,14	17,32	20,00	22,36	31,62	15	15	-	-



Наименование	α	№ заказа	Материал				Е Ø [мм]	Объемный расход [л/мин] при р [бар]					Вес [г]			
			8F Корпус: ПП Вставка: 303 SS	8R Корпус: ПП Вставка: 316 L	E8 Корпус: ПП Вставка: керамика	5E ПВДФ		1,0	1,5	2,0	2,5	5,0	ПП/ 303 SS	ПП/ 316 L	ПП/Керамика	ПВДФ
1a Дефлекторная форсунка	70°	677. 005. хх. 41	-	○	-	○	6,0	22,27	27,28	31,50	35,22	49,81	-	25	-	11



Е = самое узкое сечение

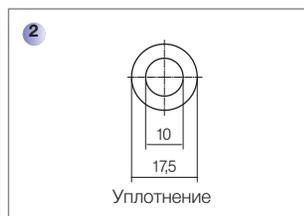
Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
676. 646. хх. 40 + 8F = 676. 646. 8F. 40



Наименование	№ заказа	Материал				Ø заглушки В	Ø трубы	Вес [г]	
		53 Полипропилен (ПП)	6М ПП (усиленный стекловолокном)	6С ЕПДМ	7А Витон			ПП	ЕПДМ/Витон
2 Уплотнение	095.015.хх.05.65.0	-	-	○	○			-	1
3a Накладная гайка	092.080.хх.00.02	○	-	-	-			18	-
3b Накладная гайка	067.600.хх.40	○	-	-	-			18	-
4 Носитель форсунки	067.630.хх.40	○	-	-	-			12	-
5 Посадочное место шарового крепления для монтажных хомутов Nr.067.631.хх.40.00.0	067.631.хх.40.22.0	-	○	-	-	13,8 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)	9	-
	067.631.хх.40.02.0	-	○	-	-	16,0 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)	11	-
	067.631.хх.40.12.0	-	○	-	-	19,8 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)	13	-
Посадочное место шарового крепления для монтажных хомутов Nr.067.631.хх.50.00.0	067.631.хх.50.22.0	-	○	-	-	13,8 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)	9	-
	067.631.хх.50.02.0	-	○	-	-	16,0 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)	11	-
	067.631.хх.50.12.0	-	○	-	-	19,8 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)	13	-
6a Монтажные хомуты	067.631.хх.40.00.0	○	-	-	-	-	1 1/4" (40,0-43,0 мм)	31	-
	067.631.хх.50.00.0	○	-	-	-	-	1 1/2" (46,0-49,0 мм)	33	-
6b Монтажные хомуты	090.023.хх.44.10.0	○	-	-	-	13,8 мм	1" (32,0-34,5 мм)	48	-
	090.023.хх.43.10.0	○	-	-	-	16,0 мм	1" (32,0-34,5 мм)	48	-
	090.033.хх.44.10.0	○	-	-	-	13,8 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)	50	-
	090.033.хх.43.10.0	○	-	-	-	16,0 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)	50	-
	090.033.хх.40.10.0	○	-	-	-	20,0 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)	50	-
	090.043.хх.44.10.0	○	-	-	-	13,8 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)	52	-
	090.043.хх.43.10.0	○	-	-	-	16,0 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)	52	-
090.043.хх.40.10.0	○	-	-	-	20,0 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)	52	-	
6c Простой держатель	092.080.хх.00	○	-	-	-	16,0 мм	1" (32,0-34,5 мм)	36	-
	092.081.хх.00	○	-	-	-	16,0 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)	38	-
	092.082.хх.00	○	-	-	-	16,0 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)	40	-
	092.083.хх.00	○	-	-	-	16,0 мм	2" (58,0-62,0 мм)	42	-

* Другие диаметры отверстий по запросу
E = самое узкое сечение

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
095.015.хх.05.065.0 + 53 = 095.015.53.05.065.0





Система распыления «Easy-Clip» для обработки поверхностей



Простой быстрый монтаж без инструмента.
Повороты во все стороны на 30°. Регулировка и чистка без проблем.

Применение:

обезжиривание, фосфатирование в технике обработки поверхностей, промышленная мойка, мойка тарных ящиков.

Материал:

Хомут с клипсовым зажимом: сталь 1.4310

О-ринг: ЕПДМ

Штифт, болты, гайки: 1.4401.

Держатель, накидная гайка:

полипропилен (усиленный

стекловолокном).

Шаровая форсунка, шарик:

полипропилен.



Набор

состоит из:

- шаровой форсунки
- простого держателя для трубы диаметром 1 1/4"
- накидной гайки

№ заказа	Цвет форсунки	α	V̇ [л/мин]				
			p [бар]				
			0,5	1,0	1,5	2,0	2,5
676. 724. 53. 31	серый	60°	3,15	4,45	5,45	6,30	7,04
676. 764. 53. 31	коричн.		4,00	5,66	6,93	8,00	8,94
676. 804. 53. 31	лиловый		5,00	7,07	8,66	10,00	11,18
676. 844. 53. 31	желтый		6,25	8,84	10,83	12,50	13,98
676. 884. 53. 31	красный		8,00	11,31	13,85	16,00	17,89
676. 904. 53. 31	синий		12,87	12,87	15,76	18,20	20,35
676. 924. 53. 31	зеленый		10,00	14,14	17,32	20,00	22,36

состоит из:

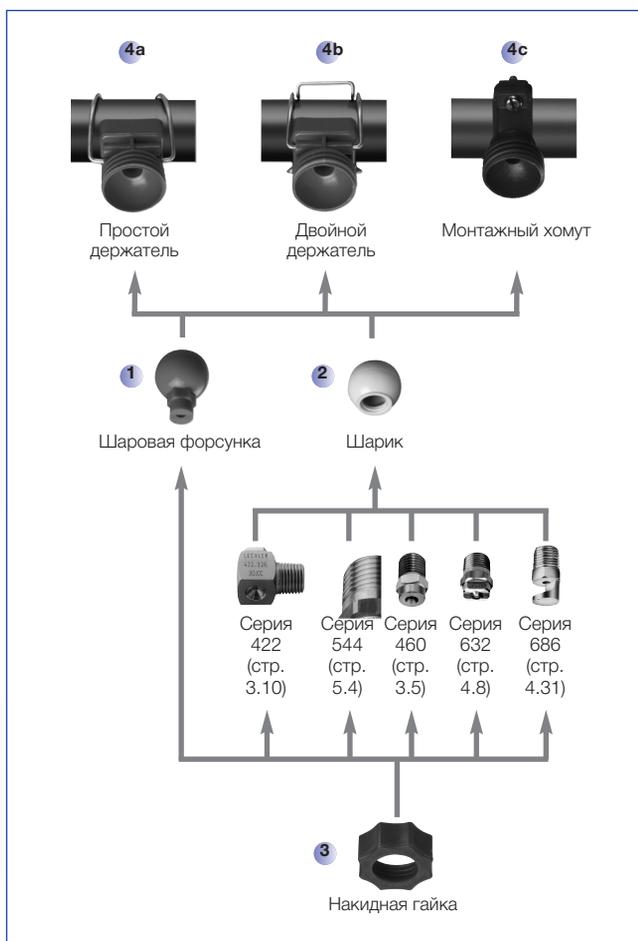
- шарика
- простого держателя для трубы диаметром 1 1/4"
- накидной гайки

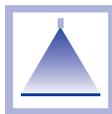
№ заказа	Цвет шарика	Соединение	Подходит для форсунок серий
092. 081. 53. AB	бежевый	G 1/8"	460, 632, 686, 610, 544
092. 081. 53. AD	бежевый	G 1/4"	422, 460, 544, 612, 632, 686
092. 081. 53. AF	бежевый	G 3/8"	422, 460, 632, 686, 688
092. 081. 53. AH	бежевый	G 1/2"	422, 460, 632, 686

Отдельная деталь

1 Шаровая форсунка

Номер заказа	Цвет	α	V̇ [л/мин]				
			p [бар]				
			0,5	1,0	1,5	2,0	2,5
676. 724. 53. 30. 01	серый	60°	3,15	4,45	5,45	6,30	7,04
676. 764. 53. 30. 01	коричн.		4,00	5,66	6,93	8,00	8,94
676. 804. 53. 30. 01	лиловый		5,00	7,07	8,66	10,00	11,18
676. 844. 53. 30. 01	желтый		6,25	8,84	10,83	12,50	13,98
676. 884. 53. 30. 01	красный		8,00	11,31	13,85	16,00	17,89
676. 904. 53. 30. 01	синий		9,10	12,87	15,67	18,20	20,35
676. 924. 53. 30. 01	зеленый		10,00	14,14	17,32	20,00	22,36
092. 080. 53. 00. 01	серый			Заглушка			



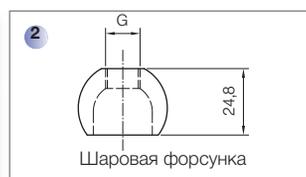


Система распыления «Easy-Clip» для обработки поверхностей



2 Шарик

№ заказа	Цвет	Соединение	Подходит для форсунок серий
092. 080. 53. АВ. 01	бежевый	G 1/8"	460, 544, 610, 632, 686
092. 080. 53. АД. 01	бежевый	G 1/4"	422, 460, 544, 612, 632, 686
092. 080. 53. АФ. 01	бежевый	G 3/8"	422, 460, 632, 686, 688
092. 080. 53. АН. 01	бежевый	G 1/2"	422, 460, 632, 686



3 Накладная гайка

№ заказа
092. 080. 53. 00. 02



4а Простой держатель

№ заказа	Ø отверстия	Ø для трубы
092. 080. 53. 00	16 мм	1" (32,0-34,5 мм)
092. 081. 53. 00	16 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)
092. 082. 53. 00	16 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)
092. 083. 53. 00	16 мм	2" (58,0-62,0 мм)

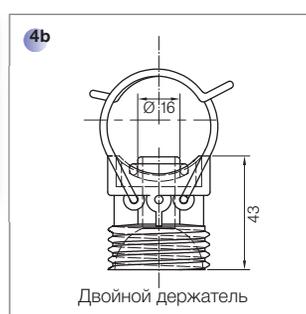
Для других диаметров отверстий (13,8/20,0 мм) по запросу.



4б Двойной держатель

№ заказа	Ø отверстия	Ø для трубы
092. 090. 53. 00	16 мм	1" (32,0-34,5 мм)
092. 091. 53. 00	16 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)
092. 092. 53. 00	16 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)
092. 093. 53. 00	16 мм	2" (58,0-62,0 мм)

Для других диаметров отверстий (13,8/20,0 мм) по запросу.



4с Монтажные хомуты

№ заказа	Ø отверстия	Ø для трубы
090. 023. 53. 43. 10. 0	16 мм	1" (32,0-34,5 мм)
090. 033. 53. 43. 10. 0	16 мм	1 1/4" (40,0-43,0 мм)
090. 043. 53. 43. 10. 0	16 мм	1 1/2" (46,0-49,0 мм)

Для других диаметров отверстий (13,8/20,0 мм) по запросу.





Плоскоструйные форсунки с шаровым шарниром

Серия 676



Поворотные форсунки для точного направления струи.
Нет уплотнения, просты в эксплуатации, износоустойчивые.

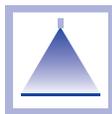
Применение:
 процессы мойки, охлаждения и смазки.



Угол факела распыла	№ заказа		A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]						Ширина распыла B при p = 2 бар			
	Тип	№ материала			p [бар] (p _{max} = 30 бар)						H = 250 мм		H = 500 мм	
		16			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0			
20°	676. 301	○	○	0,70	0,60	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,72	65	120	
	676. 361	○	○	1,00	0,80	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,40	70	130	
	676. 441	○	○	1,35	1,10	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,80	75	145	
	676. 481	○	○	1,50	1,20	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	3,58	75	150	
30°	676. 302	○	○	0,70	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,72	120	235	
	676. 362	○	○	1,00	0,70	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,40	120	235	
	676. 402	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	2,24	120	235	
	676. 482	○	○	1,50	1,10	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	3,58	120	235	
	676. 562	○	○	2,00	1,50	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	5,59	120	235	
	676. 642	○	○	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	8,94	120	240	
	676. 722	○	○	3,00	2,40	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	14,09	125	240	
	676. 762	○	○	3,50	2,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	17,89	125	245	
45°	676. 303	○	○	0,70	0,50	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,72	150	270	
	676. 363	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,40	155	280	
	676. 403	○	○	1,20	0,90	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	2,24	175	320	
	676. 483	○	○	1,50	1,10	0,80	1,13	1,60	1,96	2,53	3,58	180	340	
	676. 563	○	○	2,00	1,40	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	5,59	185	355	
	676. 643	○	○	2,50	1,80	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	8,94	195	370	
	676. 723	○	○	3,00	2,40	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	14,09	200	375	
	676. 763	○	○	3,50	2,60	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	17,89	200	380	
60°	676. 304	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,72	215	425	
	676. 334	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	1,01	220	440	
	676. 364	○	○	1,00	0,60	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,40	230	460	
	676. 404	○	○	1,20	0,80	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	2,24	245	485	
	676. 444	○	○	1,35	0,90	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,80	255	495	
	676. 484	○	○	1,50	1,00	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	3,58	260	510	
	676. 514	○	○	1,65	1,10	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	4,25	270	520	
	676. 564	○	○	2,00	1,30	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	5,59	280	535	
	676. 604	○	○	2,20	1,50	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	7,04	290	550	
	676. 644	○	○	2,50	1,60	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	8,94	295	565	
	676. 674	○	○	2,70	1,80	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	10,62	300	575	
	676. 724	○	○	3,00	2,10	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	14,09	305	590	
676. 764	○	○	3,50	2,30	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	17,89	310	595		

A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
 * Нестандартное распыление.

Продолжение таблицы на следующей странице.



Плоскоструйные форсунки с шаровым шарниром

Серия 676



Угол факела распыла	№ заказа		A Ø [мм]	E Ø [мм]	V̇ [л/мин]						Ширина распыла B при p = 2 бар		
	Тип	№ мат.			p [бар] (p _{max} = 30 бар)						H = 250 мм	H = 500 мм	
		16			30	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0			10,0
		303 SS	Латунь										
75°	676. 145	○	○	0,20	0,12	-	0,04*	0,05	0,06	0,08	0,11	280	550
	676. 165	○	○	0,20	0,08	-	0,05*	0,07	0,08	0,10	0,15	290	560
	676. 185	○	○	0,20	0,15	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,18	300	575
	676. 215	○	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,25	300	580
	676. 245	○	○	0,50	0,30	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,30	310	585
	676. 275	○	○	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,49	310	590
90°	676. 216	○	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,25	370	700
	676. 276	○	○	0,60	0,30	0,11*	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,49	375	720
	676. 306	○	○	0,70	0,40	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,72	380	740
	676. 336	○	○	0,90	0,50	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	1,01	415	800
	676. 366	○	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,40	420	810
	676. 406	○	○	1,20	0,70	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	2,24	430	820
	676. 446	○	○	1,35	0,80	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,80	435	830
	676. 486	○	○	1,50	0,80	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	3,58	440	835
	676. 516	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	4,25	440	840
	676. 566	○	○	2,00	1,10	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	5,59	445	850
	676. 606	○	○	2,20	1,20	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	7,04	450	860
	676. 646	○	○	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	8,94	455	865
676. 676	○	○	2,70	1,40	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	10,62	465	875	
676. 726	○	○	3,00	1,70	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	14,09	470	885	
120°	676. 187	○	○	0,35	0,20	-	0,06*	0,08	0,10	0,13	0,18	630	1200
	676. 217	○	○	0,40	0,20	-	0,08*	0,11	0,14	0,18	0,25	640	1210
	676. 247	○	○	0,50	0,20	-	0,12*	0,16	0,20	0,26	0,36	650	1230
	676. 277	○	○	0,60	0,30	-	0,16*	0,22	0,27	0,35	0,49	660	1250
	676. 307	○	○	0,70	0,30	0,16*	0,23*	0,32	0,39	0,51	0,72	660	1250
	676. 337	○	○	0,90	0,40	0,22*	0,32*	0,45	0,55	0,71	1,01	670	1270
	676. 367	○	○	1,00	0,50	0,31*	0,44*	0,63	0,77	1,00	1,40	670	1270
	676. 407	○	○	1,20	0,60	0,50*	0,71	1,00	1,23	1,58	2,24	670	1270
	676. 447	○	○	1,35	0,60	0,62*	0,88	1,25	1,53	1,98	2,80	675	1270
	676. 487	○	○	1,50	0,60	0,80*	1,13	1,60	1,96	2,53	3,58	680	1275
	676. 517	○	○	1,65	0,90	0,95*	1,34	1,90	2,33	3,00	4,25	685	1280
	676. 567	○	○	2,00	0,90	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	5,59	690	1285
	676. 607	○	○	2,20	1,10	1,58	2,23	3,15	3,86	4,98	7,04	700	1300
	676. 647	○	○	2,50	1,30	2,00	2,83	4,00	4,90	6,33	8,94	700	1300
	676. 677	○	○	2,70	1,40	2,38	3,36	4,75	5,82	7,51	10,62	720	1330
	676. 727	○	○	3,00	1,60	3,15	4,46	6,30	7,72	9,96	14,09	740	1360
676. 767	○	○	3,50	1,70	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	17,89	760	1400	

A = эквивалентный диаметр отверстия · E = самое узкое сечение
 * Нестандартное распыление.

Принадлежности на следующей странице.

Пример заказа:	Тип	+	№ материала	=	№ заказа
	676. 145	+	16	=	676. 145. 16

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \sqrt{\frac{p_2}{p_1}}$





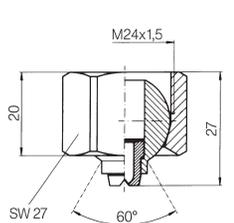
Плоскоструйные форсунки с шаровым шарниром

Серия 676

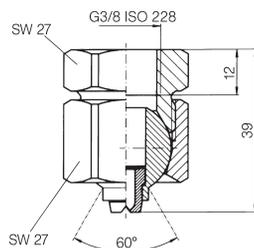


Принадлежности

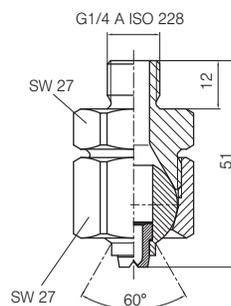
Накидная гайка
092. 020. 16. 00. 02
Материал: 303 SS
092. 020. 30. 00. 02
Материал: латунь



Нарезная муфта
092. 020. 16. AF. 03
Материал: 303 SS
092. 020. 30. AF. 03
Материал: латунь



Резьбовой ниппель
092. 024. 16. AC. 03
Материал: 303 SS
092. 024. 30. AC. 03
Материал: латунь



Приварной ниппель
092. 020. 17. 00. 04
Материал: 316 SS

