VF6 серия

ФИЛЬТРЫ

Рабочая температура от **-60** до +**482** °C
Максимальное рабочее давление **413** бар

ФИЛЬТРЫ СЕРИИ VF

Т-ОБРАЗНЫЕ И ПРОХОДНЫЕ

Нержавеющая сталь и латунь

ОСОБЕННОСТИ

- Улавливает частицы загрязнений из системы.
- Для жидких и газовых сред.
- Подходят для систем с высоким давлением и сильными перепадами давления.
- Высокая точность размера пор фильтрующих элементов.
- Подходят для систем с высокой вибрацией.
- Доступно два вида фильтрующих элементов.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Фильтрующий элемент задерживает частицы если они больше размера пор.
- По мере забивания фильтра, увеличивается перепад давления.
- Когда перепад давления становится слишком высоким, требуется замена фильтрующего элемента.
- Фильтрующие элементы требуют более частой замены если среда сильно загрязнённая.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Фильтрующий элемент

Элемент, который удерживает частицы в системе.

Спечёный элемент

Производится из металлической стружки заданного размера методом прессовки при высокой температуре.

Спечёные фильтрующие элементы

- Сделаны из нержавеющей стали 316.
- Работают на высокой температуре до 482 °C (900 °F).
- Низкий перепад давления на фильтре.
- Бесшовная конструкция.

Фильтрующий элемент Площадь фильтрации

Площадь поверхности фильтрующего элемента.

Микрон (µм)

Единица измерения пор фильтрующего элемента.

1 µм равен 0.001 мм или 0.00004 дюйма.

Площадь фильтрации

Серия фильтра		S фильтрующего элемента, мм2 (дюйм2)
VF3	VF6	
A	-	350 (0.55)
B	A,B	830 (1.3)
C,D	C,D	1280 (2.0)

Обозначение	Размер пор, µм	Диапазон размера пор, µм	Пористость элемента
05	0.5	0.5 до 2	17%
2	2	1 до 4	25%
7	7	5 до 10	30%
15	15	11 до 25	36%
60	60	50 до 75	44%
90	90	75 до 100	46%

Максимальный перепад давления при чистом фильтре при 20 °C (70 °F)

Серия фильтра	Фильтр с фильтрующим элементом, фунт/кв.дюйм (бар)
VF3	1000 (68.9)
VF6	1000 (68.9)

Т-образный фильтр серии VF6

Проходной фильтр серии VF3

Зависимость давления от температуры

Серия фильтра	Серия VF6 Серия A, B		VF3		
			Серия C,D	Серия VF3	
Материал корпуса	Нерж. сталь 316	Латунь	Нерж. сталь 316		Латунь
Температура °F (°C)	Рабочее давление, фунт/кв.дюйм (бар)				
-20 до 100 (-28 до 37)	6000 (413)	2000 (137)	3000 (205)	2500 (172)	1000 (68.9)
200 (93)	5160 (355)	1730 (119)	2580 (177)	2150 (148)	780 (53.7)
300 (148)	4660 (321)	1470 (101)	2330 (160)	1940 (133)	680 (46.8)
400 (204)	4280 (294)	-	2140 (147)	1780 (122)	-
500 (260)	3980 (274)	-	1990 (137)	1660 (114)	-
600 (315)	3760 (259)	-	1880 (129)	1560 (107)	-
650 (343)	3700 (254)	-	1845 (127)	1540 (106)	-
700 (371)	3600 (248)	-	1800 (124)	1500 (103)	-
750 (398)	3520 (242)	-	1760 (121)	1460 (100)	-
800 (426)	3460 (238)	-	1725 (118)	1440 (99.2)	-
850 (454)	3380 (232)	-	1690 (116)	1410 (97.1)	-
900 (482)	3280 (225)	-	1640 (112)	1360 (93.7)	-

Заводское тестирование

Каждый фильтр тестируется на заводе при давлении 69 бар.

Упаковка и очистка

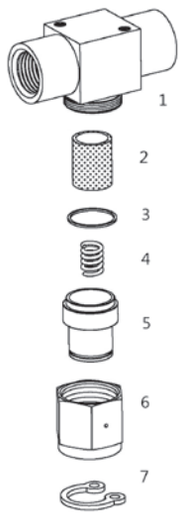
Каждый фильтр очищается по стандарту SC-01 HSME. Опционально доступна очистка под кислород SC-11 по стандарту G93 Level C.

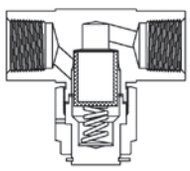
Т-ОБРАЗНЫЙ ФИЛЬТР СЕРИИ VF6

Рабочее давление: 413 бар (6000 фунт/кв.дюйм)

ОСОБЕННОСТИ

- Замена фильтрующего элемента без снятия фильтра с линии.
- Опционально доступен байпасный отвод.





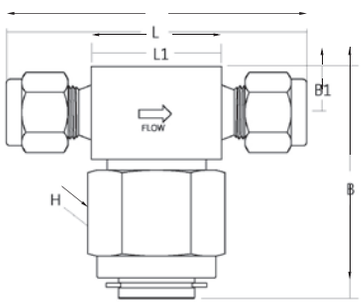
Материалы корпуса фильтра

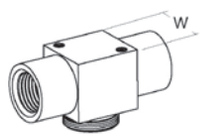
Элементы		Материал корпуса	
		Нерж .сталь 316	Латунь
		Марка стали/Стандарт ASTM	
1	**Корпус**	Нерж. сталь 316/A276, A479	C36000/B16, C3604/JIS H3250
2	**Фильтрующий элемент**	Нерж. сталь 316	
3	**Шайба**	Посеребрённая нерж. сталь 316/A240	Алюминий/B209
4	**Пружина**	Нерж. сталь 302/A313	
5	**Втулка**	Нерж. сталь 316/A276, A479	C36000/B16, C3604/JIS H3250
6	Гайка		
7	Стопорное кольцо	Нерж. сталь	

Смачиваемые элементы выделены **цветом**.

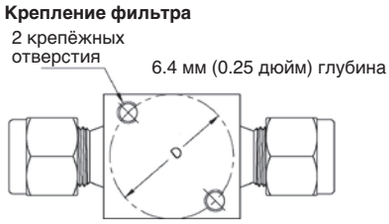
Смазка:

- На основе силикона.
- Резьба гайки посеребрённая.





Крепление фильтра



Расстояние между отверстиями

VF A и B Серия: 25,7 мм
C и D Серия: 28,7 мм

Информация для оформления заказа и габаритные размеры.

Номер		Торцевые соединения Вход / Выход	Проход,мм (дюйм)	Габаритные размеры, мм (дюйм)					
				L	L1	B	B1	H	W
VF6A-	A2T-SS	1/8 дюйма обжимные фитинги	2.39 (0.094)	57.7 (2.27)	27.2 (1.07)	47.5 (1.87)	9.7 (0.38)	25.4 (1.00)	25.4 (1.00)
	F2N-SS	1/8 дюйма внутр. NPT	4.41 (0.174)	50.8 (2.00)	25.4 (1.00)				
VF6B-	A4T-SS	1/4 дюйма обжимные фитинги	4.41 (0.174)	62.7 (2.47)	26.9 (1.06)				
	A6M-SS	6 мм обжимные фитинги	4.36 (0.172)	62.5 (2.46)					
	F4N-SS	1/4 дюйма внутр. NPT		54.1 (2.13)					
	M4N-SS	1/4 дюйма внешн. NPT							
VF6C-	A6T-SS	3/8 дюйма обжимные фитинги	5.41 (0.213)	72.1 (2.84)	33.5 (1.32)	55.9 (2.20)	11.7 (0.46)	28.6 (1 1/8)	28.7 (1.13)
	A8M-SS	8 мм обжимные фитинги			35.1 (1.38)				
VF6D-	A8T-SS	1/2 дюйма обжимные фитинги	6.35 (0.250)	77.2 (3.04)	33.3 (1.31)				
	A10M-SS	10 мм обжимные фитинги		72.6 (2.86)	33.5 (1.32)				
	A12M-SS	12 мм обжимные фитинги		77.2 (3.04)	33.3 (1.31)				
	M6N-SS	3/8 дюйма внешн. NPT		60.5 (2.38)	31.8 (1.25)				
	M8N-SS	1/2 дюйма внешн. NPT		69.9 (2.75)					

Все указанные размеры даны лишь в справочных целях. Размеры кранов с обжимными фитингами указаны при не затянутых фитингах.

(1) крепление для Т-образного фильтра

- Отверстия для монтажа доступны на фильтре с торцевыми соединениями 1/4 дюйма внутр. NPT.
- Болты не идут в комплекте поставки.

Для заказа следуйте следующим шагам:

Шаг 1. Выберете подходящий номер фильтра. Пример: VF6A-A2T-SS

Шаг 2. Выберете подходящий фильтрующий элемент. Пример: VF6A-A2T-**05**-SS

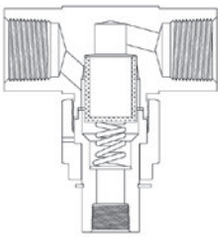
Для заказа фильтра из латуни вместо нерж. стали замените “**SS**” на “**B**” в номере для оформления заказа.Пример: VF6A-A2T-05-**B**

Для заказа низкотемпературного исполнения добавьте **-LT** в номер для заказа. Пример: **VF6A-A2T-05-LT-SS**

ОПЦИИ

Байпасный выход

Выход снизу фильтра позволяет продуть систему или взять из неё пробу среды. Выход доступен в двух исполнениях: 1/8 дюйма внутр. резьба NPT или 1/8 дюйма обжимной фитинг.



Байпасный выход

Серия фильтра	Торцевое соединение байпасного выхода	Обозначение	(1) **B**
VF6A, VF6B	1/8 дюйма внутр. NPT	BP1	59.9 (2.36)
	1/8 дюйма обжимной фитинг	BP2	53.1 (2.09)
	1/4 дюйма обжимной фитинг	BP3	71.6 (2.82)
VF6C, VF6D	1/8 дюйма внутр. NPT	BP4	62.5 (2.46)
	1/4 дюйма обжимной фитинг	BP5	79.8 (3.14)
	3/8 дюйма обжимной фитинг	BP6	81.3 (3.20)
	1/2 дюйма обжимной фитинг	BP7	86.9 (3.42)

(1) Согласно таблице с габаритными резмерами

Т-образный фильтр без фильтрующего элемента

Для заказа фильтра без фильтрующего элемента, вставьте "**NE**" в номер для оформления заказа.

Пример: VF6A-A2T-**NE**-SS

Расход при 21 °C (70 °F) Серия VF6

Обозначение фильтрующего элемента	**Перепад давления,** фунт/кв.дюйм (Бар)			**(1) Давление на входе,** фунт/кв.дюйм (бар)		
	10 (0.68)	**50 (3.4)**	**100 (6.8)**	**5 (0.34)**	**10 (0.68)**	**15 (1.0)**
	Вода, л/мин (гал./мин.)			**Воздух,** л/мин. (фут.³/мин)		
Серия VF6A						
05	0.15 (0.04)	0.64 (0.17)	0.45 (0.29)	1.1 (0.04)	1.7 (0.06)	3.4 (0.12)
2	0.3 (0.08)	0.91 (0.24)	1.5 (0.4)	5.6 (0.2)	11 (0.4)	17 (0.6)
7	0.37 (0.1)	1.1 (0.3)	1.8 (0.48)	14 (0.5)	25 (0.9)	34 (1.2)
15	0.45 (0.12)	1.3 (0.36)	2.1 (0.58)	22 (0.8)	36 (1.3)	42 (1.5)
60	0.56 (0.15)	1.8 (0.5)	2.6 (0.7)	48 (1.7)	62 (2.2)	68 (2.4)
90	0.75 (0.2)	1.8 (0.5)	2.2 (0.6)	51 (1.8)	62 (2.2)	73 (2.6)
Серия VF6B						
05	0.15 (0.04)	0.64 (0.17)	1 (0.29)	3.4 (0.12)	7.3 (0.26)	13 (0.48)
2	0.9 (0.24)	3.2 (0.86)	4.9 (1.3)	17 (0.6)	39 (1.4)	65 (2.3)
7	1.5 (0.4)	4.9 (1.3)	7.5 (2)	39 (1.4)	82 (2.9)	130 (4.7)
15	1.8 (0.5)	4.9 (1.3)	7.9 (2.1)	34 (1.2)	82 (2.9)	130 (4.7)
60	3.4 (0.9)	10 (2.7)	14 (3.9)	87 (3.1)	160 (5.9)	240 (8.5)
90	4.5 (1.2)	12 (3.4)	18 (4.9)	110 (4.1)	210 (7.5)	280 (10)
Серии VF6C и VF6D						
05	0.34 (0.09)	1.5 (0.4)	2.8 (0.76)	10 (0.36)	24 (0.86)	45 (1.6)
2	0.98 (0.26)	4.1 (1.1)	6 (1.6)	39 (1.4)	79 (2.8)	110 (4)
7	2.4 (0.64)	8.3 (2.2)	13 (3.5)	51 (1.8)	119 (4.2)	190 (6.8)
15	3.1 (0.84)	9.8 (2.6)	15 (4.1)	51 (1.8)	130 (4.9)	220 (7.9)
60	7.5 (2)	18 (4.8)	25 (6.7)	140 (5.1)	280 (10)	420 (15)
90	8.7 (2.3)	20 (5.5)	28 (7.6)	170 (6.1)	310 (11)	450 (16)

Серия VF3

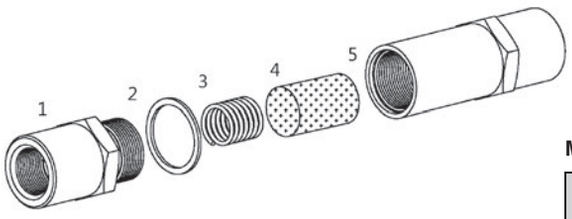
Обозначение фильтрующего элемента	**Перепад давления, фунт/кв.дюйм (бар)**			**(1) Давление на входе, фунт/кв.дюйм (бар)**		
	10 (0.68)	**50 (3.4)**	**100 (6.8)**	**5 (0.34)**	**10 (0.68)**	**15 (1.0)**
	Вода, л/мин. (гал./мин.)			**Воздух, л/мин. (фут3/мин)**		
Серия VF3A						
05	0.03 (0.01)	0.15 (0.04)	0.45 (0.12)	1.1 (0.04)	1.7 (0.06)	3.4 (0.12)
2	0.3 (0.08)	0.91 (0.24)	1.5 (0.4)	5.6 (0.2)	11 (0.4)	17 (0.6)
7	0.37 (0.1)	1.1 (0.3)	1.8 (0.48)	14 (0.5)	25 (0.9)	34 (1.2)
15	0.45 (0.12)	1.3 (0.36)	2.1 (0.58)	22 (0.8)	36 (1.3)	42 (1.5)
60	0.56 (0.15)	1.8 (0.5)	2.6 (0.7)	48 (1.7)	62 (2.2)	68 (2.4)
90	0.75 (0.2)	1.8 (0.5)	2.2 (0.6)	51 (1.8)	62 (2.2)	73 (2.6)
Серия VF3B						
05	0.15 (0.04)	0.64 (0.17)	1 (0.29)	3.4 (0.12)	7.3 (0.26)	13 (0.48)
2	0.9 (0.24)	3.2 (0.86)	4.9 (1.3)	17 (0.6)	39 (1.4)	65 (2.3)
7	1.5 (0.4)	4.9 (1.3)	7.5 (2)	39 (1.4)	82 (2.9)	130 (4.7)
15	1.8 (0.5)	4.9 (1.3)	7.9 (2.1)	34 (1.2)	82 (2.9)	130 (4.7)
60	3.4 (0.9)	12 (3.3)	17 (4.6)	87 (3.1)	160 (5.9)	240 (8.5)
90	4.5 (1.2)	15 (4.2)	23 (6.1)	110 (4.1)	210 (7.5)	280 (10)
Серия VF3C и VF3D						
05	0.34 (0.09)	1.5 (0.4)	2.8 (0.76)	10 (0.36)	24 (0.86)	45 (1.6)
2	0.98 (0.26)	4.1 (1.1)	6 (1.6)	39 (1.4)	79 (2.8)	110 (4)
7	2.4 (0.64)	8.3 (2.2)	13 (3.5)	51 (1.8)	119 (4.2)	190 (6.8)
15	3.1 (0.84)	9.8 (2.6)	15 (4.1)	51 (1.8)	130 (4.9)	220 (7.9)
60	7.5 (2)	25 (6.7)	37 (10)	140 (5.1)	280 (10)	420 (15)
90	8.7 (2.3)	28 (7.6)	41 (11)	170 (6.1)	310 (11)	450 (16)

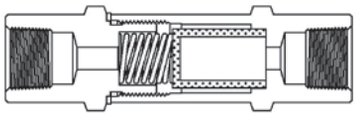
(1) На выходе атмосферное давление.

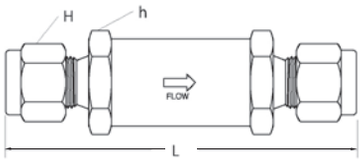
ПРОХОДНОЙ ФИЛЬТР СЕРИИ VF3

ОСОБЕННОСТИЙ

- Применим в системах с ограниченным объёмом и не загрязнёнными средами.







Материалы конструкции корпуса

Элемент		Материал корпуса	
		Нерж. сталь 316	Латунь
		Марка стали/Стандарт ASTM	
1	**Корпус**	Нерж. сталь 316 A276, A479	C36000/B16, C3604/JIS H3250
2	**Шайба**	Посеребрёная Нерж. сталь 316/A240	Алюминий/B209
3	**Пружина**	Нерж. сталь 302/A313	
4	**Фильтрующий элемент**	Нерж. сталь 316	
5	**Корпус**	Нерж. сталь 316/A276, A479	C36000/B16, C3604/JIS H3250

Смачиваемые элементы отмечены **цветом**.

Смазка:

- На основе силикона.
- На основе молибдена на резьбе корпуса.

Информация для оформления заказа и габаритные размеры.

Номер		Торцевые соединения	Проход, мм (дюйм)	Габаритные размеры, мм (дюйм)		
		Вход / Выход		L	h	H
VF3A-	A2T-SS	1/8 дюйма обжимные фитинги	2.39(0.094)	59.7 (2.35)	9/16	7/16
	A3M-SS	3 мм обжимные фитинги		60.5 (2.38)		12 мм
	F2N-SS	1/8 дюйма внутр. NPT		54.9 (2.16)		-
VF3B-	A4T-SS	1/4 дюйма обжимные фитинги	4.75(0.187)	74.9 (2.95)	3/4	9/16
	A6M-SS	6 мм обжимные фитинги		75.2 (2.96)		14 мм
	F4N-SS	1/4 дюйма внутр. NPT		72.9 (2.87)		-
	M4N-SS	1/4 дюйма внешн. NPT		68.3 (2.69)		-
VF3C-	A6T-SS	3/8 дюйма обжимные фитинги	7.14(0.281)	81.5 (3.21)	1	11/16
VF3D-	A8T-SS	1/2 дюйма обжимные фитинги	10.3(0.406)	88.6 (3.49)		7/8

Все указанные размеры даны лишь в справочных целях. Размеры кранов с обжимными фитингами указаны при не затянутых фитингах.

Для заказа следуйте следующим шагам:

Шаг 1. Выберете подходящий номер фильтра. Пример: VF3A-A2T-SS

Шаг 2. Выберете подходящий фильтрующий элемент. Пример: VF3A-A2T-**05**-SS

Для заказа фильтра из латуни вместо нерж. стали замените “**SS**” на “**B**” в номере для оформления заказа.
Пример: VF3A-A2T-05-**B**

Для заказа низкотемпературного исполнения добавьте **-LT** в номер для заказа. Пример: **VF3A-A2T-05-LT-SS**

КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Фильтрующие элементы

Серия фильтра		Номер фильтрующего элемента	Обозначение фильтрации
VF6	VF3		
-	A	MK-VFA-	05, 2, 7, 15, 60, 90
A,B	B	MK-VFB-	
C,D	C,D	MK-VFC-	

Для заказа выберете подходящий элемент. Пример: MK-VFA-

Для завершения заказа, выберете подходящий размер пор фильтрующего элемента. Пример: MK-VFA-**05**

Шайбы

Серия фильтра		Номер для заказа шайб
VF6	VF3	
-	A	MK-VFA-GK
-	B	MK-VFB-GK
-	C,D	MK-VFC-GK
A,B	-	MK-VF6A-GK
C,D	-	MK-VF6C-GK

Для заказа выберете подходящую шайбу.
Пример: MK-VFA-GK

Подбор компонентов системы

Тщательно проводите подбор компонентов для вашей системы. Ответственность за подбор крана под рабочее давление, рабочую температуру системы, а так же за правильный монтаж и эксплуатацию оборудования лежит на конечном пользователе. Компания HSME не несёт ответственности за неправильный подбор оборудования, монтаж, а так же эксплуатацию.