

Корпуса 3М Серия DS

Для фильтрующих картриджей

Корпуса для фильтрующих картриджей серии DS изготавливаются из прочной нержавеющей стали и соответствуют требованиям общепромышленной, химической, коммерческой фильтрации, а также пригодны для использования в некоторых отраслях пищевой промышленности и при производстве напитков. Все контактирующие с продуктом поверхности изготавливаются из нержавеющей стали марки 316L. Другие части (стяжной хомут с клиновой лентой, установочные опоры и т.п.) изготавливаются из нержавеющей стали марки 304 или из стали аналогичной марки. Корпуса фильтров DS подвергаются электрополировке для создания устойчивого покрытия, гарантирующего легкий уход.

Корпуса фильтров серии DS выпускаются в широком диапазоне размеров для размещения от 5 до 12 фильтрующих картриджей длиной от 24,8 до 101,6 см (от 9 ¾ до 40 дюймов или от 5 до 48 единиц патрон-эквивалентов единичной длины). Корпуса предназначены для работы с жидкостями при манометрическом давлении до 10 бар и температуре до 120 °С.

Технические характеристики

В табл. 1 представлены технические характеристики стандартной модели корпуса фильтров серии DS. Обратите внимание, что максимальное рабочее давление и температура относятся только к самому корпусу. Фактическая рабочая температура корпуса зависит от температурных и химических свойств фильтрующего картриджа и прокладки, используемой для уплотнения корпуса.

Требования к фильтрующим картриджам

Корпуса фильтров серии DS допускают установку фильтрующих картриджей как одиночной, так и 1-2-3 и 4-кратной эквивалентной длины. В табл. 2 указано количество фильтрующих картриджей для каждой модели корпуса.

Директива по оборудованию, работающему под давлением (PED 97/23/CE)

Корпуса DS не подлежат специальному кодированию в соответствии с требованиями ст. 3.3 «Разумная инженерно-техническая практика». Корпуса DS следует использовать только для фильтрации жидкостей группы 2 (и жидкостей группы 1 при пониженных значениях рабочего давления). Не допускается применять корпуса DS в системах очистки газов и паров.

Директива по оборудованию и работам с потенциально взрывоопасными средами (ATEX 94/9/CE)

Корпуса 05 DS одобрены для использования в потенциально взрывоопасных условиях 11/2/G/T4, а корпуса 12 DS в потенциально взрывоопасных условиях 11/2/G/T5 по классификации ATEX.

Пользователь этих корпусов должен обеспечить их эксплуатацию при постоянном соблюдении требований директив PED и ATEX. В отношении другой классификации и для получения более подробной информации обратитесь в региональном представительстве компании 3M Purification.

Отличительные особенности и преимущества

Конструкция из нержавеющей стали марки 316

- Отличная коррозионная стойкость, радикальное увеличение срока службы.

Допускает установку картриджей различной длины.

- Позволяет использовать модульные картриджи с длиной кратной и размеру 248 мм, и 254 мм (9 ¾ и 10 дюймов) с длиной патрона до 1016 мм

Уплотнительные втулки с отбортовкой

- Прочная вставка в верхний канал картриджа открытого с обеих сторон обеспечивает хорошее верхнее уплотнение и устраняет возможность обхода фильтра потоком.

Конструкции со стяжным хомутом с клиновой лентой и откидным болтом

- Облегчает и ускоряет процесс замены фильтрующих картриджей.

Съемные направляющие стержни для картриджей

- Облегчает чистку корпуса и сокращает затраты на техническое обслуживание.

Сливные пробки предусмотрены и на камере до картриджей, и на чистой камере корпуса

- Обеспечивает полный слив жидкости из корпуса для оптимизации замены фильтра.

Штуцер для вентиляционного крана

- Обеспечивает выпуск воздуха в начале работы и сброс давления перед открыванием крышки фильтра.

Нижние уплотнительные втулки

- Позволяет использовать и картриджи с двумя открытыми торцами (DOE) и картриджи с одним открытым торцом (SOE).



Области применения

Химическая и нефтехимическая продукция

Продукты питания и напитки

Здравоохранение

Промышленные технологии

Краски и покрытия

Промышленная водоподготовка





Рис. 1
Верхний узел с пружиной для мод. 12DS (на мод. 05DS не используется)



Картридж с двумя открытыми торцами (DOE)



Картридж с одним открытым торцом (SOE) и центровочной верхушкой

Производительность фильтрации

В табл. 1 представлен максимальный расход воды для каждой модели корпуса фильтра, указанный в литрах в минуту (л/мин).

Данные, представленные в табл. 1, можно использовать только в качестве справочного материала для определения максимальной пропускной способности корпуса. Они не пригодны для определения размера установки. Когда вы определили производительность всей зарядки выбранных патронов, используя табл. 1, убедитесь, что корпус пропустит тот поток, который обеспечивает зарядка патронов.

При определении размеров фильтра помимо производительности и необходимого перепада давления необходимо учитывать запас на «грязеемкость» в отношении массы частиц загрязнений. Низкий начальный перепад давления увеличивает срок службы зарядки фильтрующих картриджей.

Уплотнение картриджа

Стандартные корпуса предусматривают установку картриджей с двумя открытыми торцами (DOE). В корпусах DS DOE используется комплект прижимной пластины, и комплекта верхних чашек с подпружиненными уплотнениями (рис. 1), которые допускают использование картриджей от 248 до 1016 мм с длиной кратной эквиваленту (248 мм, или 254 мм).

Чтобы подготовить корпус для установки картриджей с одним открытым торцом, с двойным уплотнительным кольцом и центровочными верхушками, стандартную прижимную пластину и центральную стойку необходимо заменить прижимной пластиной и центральной стойкой для картриджей с одним открытым торцом (заказывается отдельно).

Стандартные размеры моделей

Для определения выбранного габарита используйте табл. 3, где в левом столбце указаны модели, а в верхней строке — символы выбранного размера (A-D). Эти размеры можно использовать для предварительной оценки необходимых для обвязки материалов. Для точной привязки установок повышенной важности запросите заверенный чертеж.

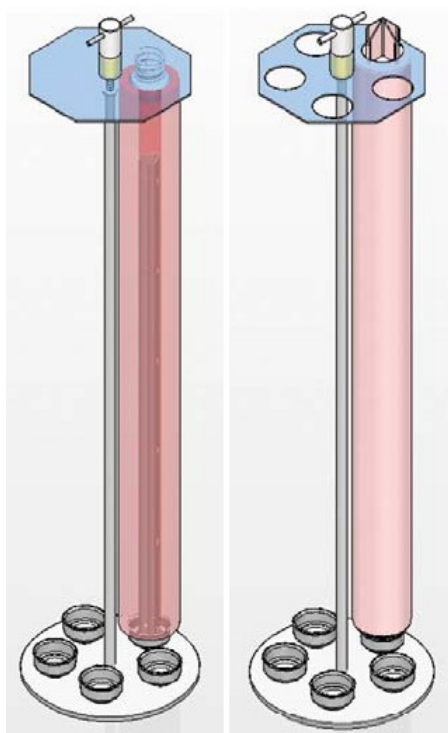


Рис. 2.
Версия DOE (стандартная)

Рис. 3.
Версия SOE (опциональная)

Рис. 2 и 3 используются только для примера, фактическая конструкция может отличаться от представленной.

Таблица 1. Технические характеристики стандартных моделей		
Технические характеристики корпуса	05 DS	12 DS
Присоединительные размеры входа-выхода	GM 2 дюйма (кроме 05 DS 1 = GM 1,5 дюйма)	BP 80
Вентиляционный штуцер	¼ дюйма NPT	½ дюйма NPT
Штуцеры дренажей	1 дюйм NPT	1 дюйм NPT
Размер картриджа (от 9 ¼ дюйма до 10 дюйма)	1,2,3 и 4-кратной высоты	2,3 и 4 –кратной высоты
Материал корпуса	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L
Стандартный материал прокладок	Нитрил	Нитрил
Макс. рабочее давление	10 бар, манометр.	10 бар, манометр.
Макс. рабочая температура	120 °C	100 °C
Макс. расход корпуса	397 л/мин	871 л/мин
Данные в Табл. 1 даны только для справки. Выбор модели и технических характеристик патронов следует подтвердить маломасштабной тест-фильтрацией.		

Таблица 2. Фильтрующие элементы (картриджи, фильтропатроны)	
Тип корпуса	Эквивалентное количество картриджей одиночной длины (248, или 254 мм)
05 DS1	5
05 DS2	10
05 DS3	15
05 DS4	20
12 DS2	24
12 DS3	36
12 DS4	48

Рис. 1. Конфигурации корпусов серии DS

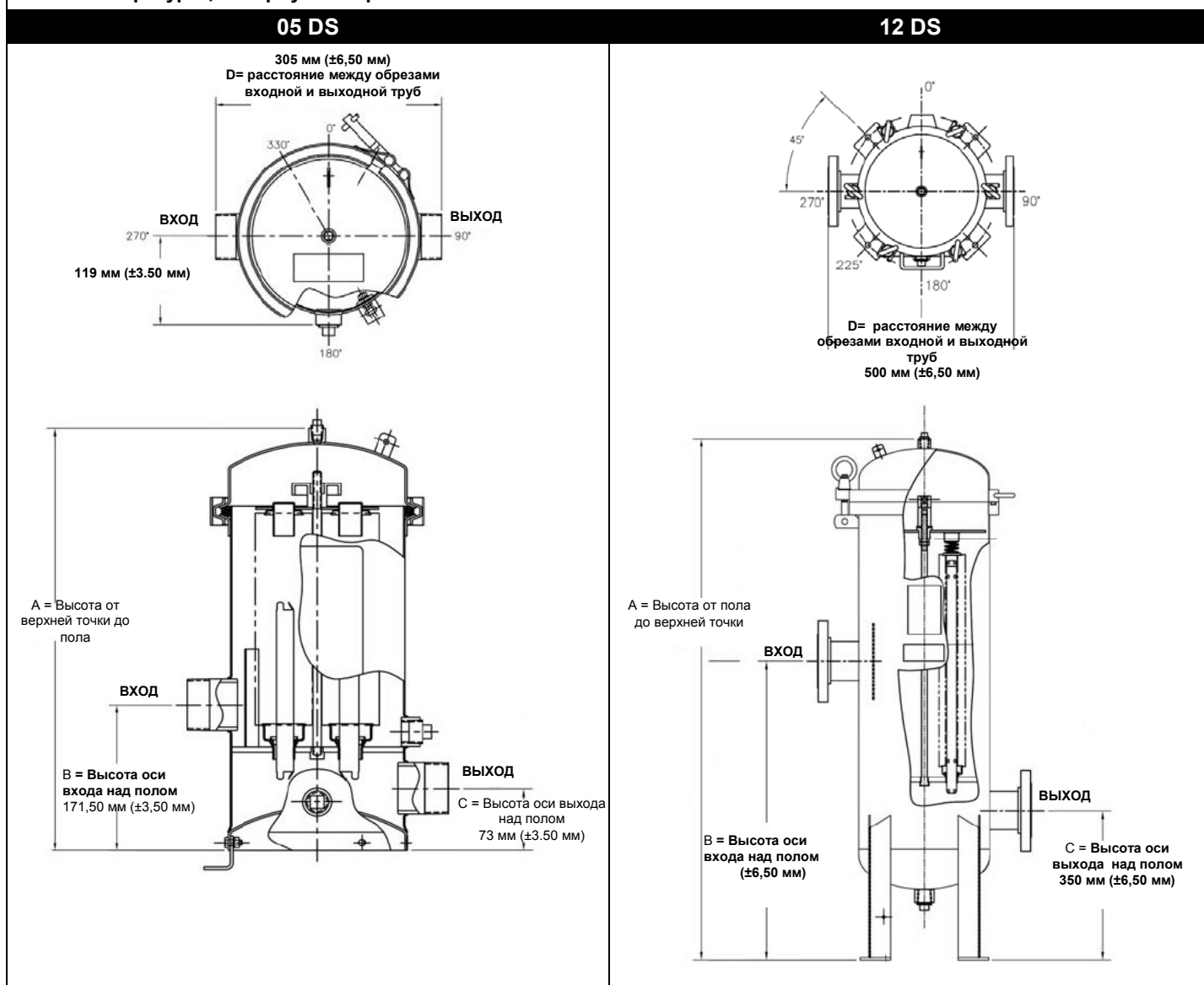


Таблица 3. Стандартные габариты моделей

Тип корпуса	A*	B*	C*	D	Минимальная высота потолка для замены картриджа	Масса корпуса
05 DS1	496 мм	172 мм	73 мм	305 мм	661 мм	9кг
05 DS2	750 мм				1 169 мм	11кг
05 DS3	1 004 мм				1 677 мм	13 кг
05 DS4	1 258 мм				2 185 мм	15 кг
12 DS2	1 223 мм	700 мм	350 мм	500 мм	1 575 мм	69 кг
12 DS3	1 473 мм				2 083 мм	77 кг
12 DS4	1 723 мм				2 591 мм	85 кг

* Прибавить 19 мм (3/4 дюйма) для установки опор на корпуса 5DS.

Все размеры имеют обычные допуски при изготовлении.

Номер стандартного корпуса DS по каталогу 3М	Количество картриджей	Тип корпуса	Высота патронов	Тип фильтрующего картриджа	Материал деталей в контакте с продуктом	Прокла дки	Отделка поверхности	Тип соединен ия	Присоединитель- ный размер
70020246701	05	DS	1	N	6	NB	F0	GM	1,5 дюйма
70020246719	05	DS	2	N	6	NB	F0	GM	2 дюйма
70020246727	05	DS	3	N	6	NB	F0	GM	2 дюйма
70020246735	05	DS	4	N	6	NB	F0	GM	2 дюйма
70020246743	12	DS	2	N	6	NB	F0	BP	80
70020246750	12	DS	3	N	6	NB	F0	BP	80
70020246768	12	DS	4	N	6	NB	F0	BP	80

Корпуса 3М Серия DS

Для фильтрующих картриджей

Рекомендации по оформлению заказа для корпусов серии DS

Количество картриджей	Тип корпуса	Высота картриджа	Тип фильтрующего картриджа*	Конструкционный материал, в контакте с фильтруемой средой	Материал прокладок*	Отделка поверхности	Тип соединения
05	DS	1	N = DOE (с двумя открытыми торцами)	6 = нерж. сталь 316L	NB = нитрил	F0= электрополированный	GM38= штуцер с наружной резьбой, 1,5 дюйма BSPT
05	DS	2 3 4	N = DOE (с двумя открытыми торцами)	6 = нерж. сталь 316L	NB = нитрил	F0= электрополированный	GM = штуцер с наружной резьбой, 2 дюйма BSPT
12	DS	2 3 4	N = DOE (с двумя открытыми торцами)	6 = нерж. сталь 316L	NB = нитрил	F0= электрополированный	BP 80= DIN PN16

Пример: 12DS2N6NBF0 BP80

* Другие прокладочные материалы и запасные части поставляются по запросу. Более подробную информацию можно получить в региональном представительстве компании 3M Purification.

** SOE (с одним открытым торцом) поставляется в качестве опции по запросу. Более подробную информацию можно получить в региональном представительстве компании 3M Purification.

Важная информация

КОМПАНИЯ 3M Purification НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЛЮБЫМИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫМИ ГАРАНТИЯМИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. Поскольку эффективность работы продукта компании 3M Purification в каждом конкретном случае может зависеть от большого количества различных факторов, часть которых известна и подконтрольна только пользователю, он должен самостоятельно определить пригодность продукта 3M Purification для использования в предполагаемых целях.

Условия гарантийного обслуживания и заявление об ограничении ответственности

КОМПАНИЯ 3M Purification, ПО СВОЕМУ УСМОТРЕНИЮ, ОТРЕМОНТИРУЕТ ИЛИ ЗАМЕНИТ продукт, признанный дефектным, ЛИБО ВОЗМЕСТИТ ЗАТРАТЫ В ПРЕДЕЛАХ ПОКУПНОЙ ЦЕНЫ ПРОДУКТА. Никаким иным образом и ни по каким правовым основаниям, включая контракт, небрежность, гарантийные обязательства или объективную ответственность, компания 3M не несет ответственности за прямой, косвенный, случайный или фактический ущерб или убытки.

ГАРАНТИЯ

Продавец гарантирует отсутствие дефектов в использованных материалах и готовых продуктах в течение 12 месяцев со дня отгрузки с завода-изготовителя в нормальных условиях эксплуатации, обслуживания и т.п. при использовании по назначению и в соответствии с указаниями Продавца, представленными в письменном виде на момент приобретения (при наличии таковых). Любые несанкционированные переделки или изменения конструкции оборудования Покупателем аннулируют настоящую гарантию. Ответственность Продавца в соответствии с этой гарантией ограничивается заменой или ремонтом, ФОБ пункт изготовления, дефектного оборудования или детали, которые Продавец признает дефектными в результате осмотра, после возврата на завод-изготовитель с предоплатой транспортных расходов. ЭТА ГАРАНТИЯ ЗАМЕНЯЕТ СОБОЙ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ВЫРАЖЕННЫЕ В ЯВНОМ ВИДЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ОТНОСИТЕЛЬНО ОПИСАНИЯ, КАЧЕСТВА, КОММЕРЧЕСКОЙ ВЫГОДЫ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ИНЫХ АСПЕКТОВ. Ни при каких обстоятельствах Продавец не несет ответственности перед Покупателем или любой третьей стороной за упущенную выгоду или другие прямые и косвенные расходы, затраты, убытки или последующий ущерб, возникший из-за наличия дефектов продукта или любой его части (частей) или в результате их неисправности, или из-за любой части или компонента, содержащегося в оборудовании Продавца, но не поставляемого Продавцом.



3M Россия

Отдел Фильтрационные системы

Офис-парк "Крылатские холмы"

ул. Крылатская д.17, стр.3

121614, Москва, Россия.

тел.: + 7 495 784 74 74

факс: + 7 495 784 74 75

www.3MRussia.ru

www.3MCuno.ru

www.3mpartners.ru

Дополнительные адреса для контактов можно найти на наших веб-сайтах:

Информация может быть изменена без предварительного уведомления.

©3M 2010. Все права защищены.