

СРФ-М рукавный фильтр с производительностью от 40000 до 200000 м³/ч



Рукавные фильтры СРФ® являются универсальными пылеулавливающими устройствами и могут эксплуатироваться в тяжелых условиях для фильтрации мелкодисперсных, абразивных и агрессивных пылей, аэрозолей и дымовых газов. Предназначены для работы в условиях средней и высокой входной запыленности.

Рукавные фильтры с импульсной продувкой марки СРФ-М сконструированы специально для условий непрерывной эксплуатации 24 часа в сутки, 365 дней в году. В фильтрах предусмотрена возможность производить обслуживание и ремонт, не отключая рукавный фильтр из работы (доп. опция).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Модульная (секционная) конструкция, облегчающая процесс транспортировки и сборки оборудования. Увеличение производительности фильтра производится путем добавления модулей (секций);
- Возможность производить обслуживание и ремонт, не отключая рукавный фильтр из работы (доп. опция). Один из фильтровальных модулей выводится из работы путем перекрывания клапанов на входе и выходе модуля, в отключенном модуле могут производиться любые сервисные и ремонтные работы (замена рукавов, чистка корпуса, ремонт или замена пневмоклапанов, ремонт или замена устройств выгрузки и.т.д.), при этом остальные фильтровальные модули работают в штатном режиме;
- Возможность работы системы импульсной продувки фильтровальных рукавов в off-line режиме (доп. опция). Один из фильтровальных модулей отключается от пылевоздушного потока, позволяя более эффективно произвести стряхивание мелкодисперсной и летучей пыли с фильтровальных рукавов и осаждение ее в бункере фильтра;
- Во всех ответственных частях изготавливаемого оборудования применяются только импортные высококачественные комплектующие;
- Каждый модуль имеет на входе запыленного воздуха камеру предварительной сепарации с отбойной плитой-искрогасителем, позволяющей направить крупные и тяжелые частицы пыли непосредственно в бункер и снизить нагрузку на фильтровальные элементы, увеличивая срок их службы;
- Возможность выбора стороны сервисного обслуживания в стандартной комплектации. Обслуживание и замена фильтровальных элементов может осуществляться по выбору через верхние или боковые сервисные люки. Фильтровальные рукава с каркасами могут выниматься через верхние или боковые сервисные люки в любой комбинации.

В СТАНДАРТНУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ ВХОДИТ:

- Фильтровальный модуль;
- Опора с бункерами, оснащенными устройствами для выгрузки и индикаторами уровня наполнения;
- Система автоматики управления фильтром с регенерацией фильтровальных элементов по таймеру с возможностью настройки.





В ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ МОЖЕТ ВХОДИТЬ:

- Оснащение различными устройствами выгрузки бункера (шлюзовой затвор, клапан-мигалка, шнек и др.);
- Высокотемпературное исполнение до 240°С;
- Взрывозащищенное исполнение;
- Теплоизоляция корпуса;
- Система обогрева пневмоклапанов;
- Площадки обслуживания;
- Сервисное обслуживание и ремонт без остановки фильтра;
- Регенерация фильтровальных рукавов в off-line режиме;
- Система аварийного подмеса атмосферного воздуха для снижения температуры внутри фильтра;
- Другие опции по требованиям заказчика.

ВОЗМОЖНО НЕСТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:

- Изменение размеров фильтра;
- Изменение площади фильтрации и производительности фильтра;
- Изменение размеров фланцев входа и выхода воздуха;
- Исполнение из нержавеющей или оцинкованной стали.

Технические характеристики фильтров

Модель ⁽¹⁾	СРФ-М780	СРФ-М1040	СРФ-М1300
Производительность по воздуху, тыс. м³/ч ⁽²⁾	45 ÷ 60	60 ÷ 80	75 ÷ 100
Площадь фильтрации, не более, м²	780	1040	1300
Скорость фильтрации, м/мин ⁽³⁾	1,0 ÷ 1,3	1,0 ÷ 1,3	1,0 ÷ 1,3
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2000	до 2000	до 2000
Количество фильтровальных элементов, шт	546	728	910
Максимальная концентрация пыли на входе в	120	120	120
фильтр, г/м³			
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не	20	20	20
более, мг/м ^{3 (4)}			
Давление сжатого воздуха, бар	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8
Расход сжатого воздуха, л/мин	1200	1600	2000
Тип фильтровального элемента	Рукав круглого сечения на проволочном каркасе с креплением NFIX и соплом Лаваля		
Схема движения запыленного воздуха	Вход запыленного воздуха в камеру предварительной сепарации с отбойной плитой-искрогасителем, позволяющей направить крупные и тяжелые частицы пыли непосредственно в бункер, снизить пылевую нагрузку на фильтровальные элементы и осуществить равномерное распределение запыленного воздуха в камере грязного газа		
Корпус	Модульная, полностью сборно-разборная конструкция,		
	облегчающая процесс транспортировки, сборки, ремонта и модернизации фильтра		
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм ⁽⁵⁾	4325x5600x8345	5665x5800x8345	7010x6000x8345
Фланец входа загрязненного воздуха (b x h), мм	600x1400	800x1400	1000x1400
Фланец выхода очищенного воздуха (b1 x h1), мм	600x1400	800x1400	1000x1400
Масса без пыли, не более, т	30	40	50





Технические характеристики фильтров

Модель ⁽¹⁾	СРФ-М1560	СРФ-М2080	СРФ-М2600
Производительность по воздуху, тыс. м³/ч ⁽²⁾	90 ÷ 120	120 ÷ 160	150 ÷ 200
Площадь фильтрации, не более, м²	1560	2080	2600
Скорость фильтрации, м/мин ⁽³⁾	1,0 ÷ 1,3	1,0 ÷ 1,3	1,0 ÷ 1,3
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2000	до 2000	до 2000
Количество фильтровальных элементов, шт	1092	1456	1820
Максимальная концентрация пыли на входе в	120	120	120
фильтр, г/м³			
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не	20	20	20
более, мг/м ^{3 (4)}			
Давление сжатого воздуха, бар	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8
Расход сжатого воздуха, л/мин	2400	3200	4000
Тип фильтровального элемента	Рукав круглого сечения на проволочном каркасе с креплением NFIX и соплом Лаваля		
Схема движения запыленного воздуха	Вход запыленного воздуха в камеру предварительной сепарации с отбойной плитой-искрогасителем, позволяющей направить крупные и тяжелые частицы пыли непосредственно в бункер, снизить пылевую нагрузку на фильтровальные элементы и осуществить равномерное распределение запыленного воздуха в камере грязного газа		
Корпус	Модульная, полностью сборно-разборная конструкция, облегчающая процесс транспортировки, сборки, ремонта и модернизации фильтра		
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм ⁽⁵⁾	8350x6200x8345	11035x6600x8345	13720x7000x8345
Фланец входа загрязненного воздуха (b x h), мм	1200x1400	1600x1400	2000x1400
Фланец выхода очищенного воздуха (b1 x h1), мм	1200x1400	1600x1400	2000x1400
Масса без пыли, не более, т	60	80	100

Примечания к таблице:

- (1) В таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик, для получения более подробных данных обращайтесь в отдел продаж компании.
- (2) Производительность по воздуху зависит от скорости фильтрации. В некоторых случаях, в результате подбора фильтра, производительность может отличаться от указанной в таблице.
- (3) Скорость фильтрации подбирается в зависимости от свойств улавливаемой пыли.
- (4) Эффективность очистки зависит от количества и свойств пыли на входе в фильтр.
- (5) В таблице приведены размеры фильтров в исполнении с автоматической выгрузкой бункера при расстоянии от низа выгружного фланца до земли 1000мм. Габаритные чертежи в форматах DWG и PDF фильтров в различных исполнениях вы можете посмотреть и скачать в библиотеке чертежей на сайте <u>www.e-f.ru</u>.
- (6) Размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

ПРИНЦИП РАБОТЫ:

- Запыленный воздух поступает в фильтр через входной патрубок в камеру предварительной сепарации с отбойной плитой-искрогасителем, где происходит смена направления воздушного потока, при этом крупные и тяжелые частицы пыли направляются непосредственно в бункер, снижая нагрузку на фильтровальные элементы. Далее запыленный воздух поступает в камеру грязного газа, где происходит его равномерное распределение между фильтровальными элементами. Газопылевая смесь проходит через фильтровальные элементы, при этом частицы пыли задерживаются на их наружной поверхности, а очищенный воздух поступает в чистую камеру и через выпускной патрубок выходит из фильтра.
- Регенерация запыленных фильтровальных элементов осуществляется импульсами сжатого воздуха. Сжатый воздух из ресивера через электромагнитные клапаны поступает в продувочные трубы, расположенные над открытыми торцами фильтровальных элементов в камере очищенного воздуха. Импульс сжатого воздуха через сопла в продувочных трубах направляется внутрь фильтровального элемента, сбрасывая пыль с его наружной поверхности. Пыль, отряхиваемая с фильтровальных элементов, осыпается в бункер и через устройство выгрузки удаляется из фильтра.





Фильтр СРФ-М780



Фильтр СРФ-М1040



Фильтр СРФ-М1300



Фильтр СРФ-М1560



Фильтр СРФ-М2080



Фильтр СРФ-М2600