

## СРФ4К модульный картриджный фильтр с производительностью от 2000 до 24000 м<sup>3</sup>/ч



Картриджные фильтры с импульсной продувкой по сравнению с рукавными имеют более высокую эффективность очистки, **но при этом не могут эксплуатироваться в условиях высокой входной запыленности.** Максимальная концентрация пыли на входе в фильтр составляет около 5 г/м<sup>3</sup>. Картриджные фильтры применяются в таких технологических процессах как лазерная и плазменная резка металлов, сварка, фасовка сыпучих материалов, порошковая окраска и др.

Картриджные фильтры с импульсной продувкой марки СРФ4К имеют модульную (секционную) конструкцию, облегчающую процесс транспортировки и сборки оборудования. Производительность одного модуля от 2000 до 4000 м<sup>3</sup>/ч. Увеличение производительности фильтра производится путем добавления модулей.

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.

### ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Картриджные фильтры СРФ-К предназначены для эксплуатации в условиях невысокой входной пылевой нагрузки. Максимальная концентрация пыли на входе в фильтр составляет около 5 г/м<sup>3</sup>;
- Модульная (секционная) конструкция, облегчающая процесс транспортировки и сборки оборудования. Увеличение производительности фильтра производится путем добавления модулей (секций);
- 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.

### В СТАНДАРТНУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ ВХОДИТ:

- Фильтровальный модуль;
- Опора с бункером, оснащенный ручным затвором для выгрузки и индикатором 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 150°C;
- Взрывозащищенное исполнение;
- Теплоизоляция корпуса;
- Система обогрева пневмоклапанов;

- Площадка обслуживания;
- Другие опции по требованиям заказчика.

#### ВОЗМОЖНО НЕСТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:

- Изменение высоты фильтра;
- Изменение площади фильтрации и производительности фильтра;
- Изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха;
- Исполнение из нержавеющей или оцинкованной стали.

#### Технические характеристики фильтров

Модель <sup>(1)</sup>	СРФ4К	СРФ4Кх2	СРФ4Кх3	СРФ4Кх4	СРФ4Кх5	СРФ4Кх6
Количество модулей, шт	1	2	3	4	5	6
Производительность по воздуху, м <sup>3</sup> /ч <sup>(2)</sup>	2000 ÷ 4000	4000 ÷ 8000	6000 ÷ 12000	8000 ÷ 16000	10000 ÷ 20000	12000 ÷ 24000
Площадь фильтрации, не более, м <sup>2</sup>	60	120	180	240	300	360
Скорость фильтрации, м/мин <sup>(3)</sup>	0,5 ÷ 1,1	0,5 ÷ 1,1	0,5 ÷ 1,1	0,5 ÷ 1,1	0,5 ÷ 1,1	0,5 ÷ 1,1
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2200	до 2200	до 2200	до 2200	до 2200	до 2200
Количество фильтровальных элементов, шт	6	12	18	24	30	36
Максимальная концентрация пыли на входе в фильтр, г/м <sup>3</sup>	5	5	5	5	5	5
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м <sup>3</sup> <sup>(4)</sup>	4	4	4	4	4	4
Давление сжатого воздуха, бар	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8
Расход сжатого воздуха, л/мин	150	300	450	600	750	900
Тип фильтровального элемента	Картридж цилиндрической формы					
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 <sup>(5)</sup>	1400x1400 x3270	2800x1400 x3270	4200x1400 x3270	5600x1400 x3270	7000x1400 x3270	8400x1400 x3270
Фланец входа загрязненного воздуха (b x h), мм	1200x200 - 1шт.	1200x200 - 2шт.	1200x200 - 3шт.	1200x200 - 4шт.	1200x200 - 5шт.	1200x200 - 6шт.
Фланец выхода очищенного воздуха (b1 x h1), мм	1200x300 - 1шт.	1200x300 - 2шт.	1200x300 - 3шт.	1200x300 - 4шт.	1200x300 - 5шт.	1200x300 - 6шт.
Масса без пыли, не более, кг	1150	2300	3450	4600	5750	6900

#### 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 ручной выгрузкой бункера при расстоянии от низа ручного затвора до земли 900мм. Габаритные чертежи в форматах DWG и PDF фильтров в различных исполнениях вы можете посмотреть и скачать в библиотеке чертежей на сайте [www.e-f.ru](http://www.e-f.ru).
- (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 СРФ4К с бункером



Фильтр СРФ4К с выдвижным ящиком



Фильтр СРФ4Кх2



Фильтр СРФ4Кх3



Фильтр СРФ4Кх4



Фильтр СРФ4Кх5