

Москва
Санкт-Петербург

ЭкоФильтр

2012

ГАЗООЧИСТКА, АСПИРАЦИЯ, ВАКУУМНАЯ ПЫЛЕУБОРКА

ЭКОФИЛЬТР

Рукавные фильтры
нового поколения

Содержание каталога

Информация о компании	3
-----------------------	---

Многоступенчатые фильтры для возврата воздуха в помещение	4
---	---

СРФ10КР Высокоэффективный двухступенчатый рукавно-картриджный фильтр для возврата воздуха в помещение, с импульсной продувкой, производительность от 4000 до 100000 м³/ч.

Готовые решения для небольших производств	10
---	----

РЦИЭ-ВЕНТ Рукавный фильтр с импульсной продувкой и циклонным входом для небольших производств, производительность до 6000 м³/ч, оснащен вентилятором и входным коллектором для подключения гибких рукавов.

СРФ-ВЕНТ Рукавный фильтр с импульсной продувкой для небольших производств, производительность до 8000 м³/ч, оснащен вентилятором и входным коллектором для подключения гибких рукавов.

Рукавные фильтры с импульсной продувкой	14
---	----

РЦИЭ-Н Рукавный фильтр с импульсной продувкой и циклонным входом, производительность до 6000 м³/ч;

СРФ8 Секция рукавного фильтра с импульсной продувкой, производительность до 8000 м³/ч, используется для компоновки рукавных фильтров общей производительностью от 4000 до 48000 м³/ч;

СРФ15 Секция рукавного фильтра с импульсной продувкой, производительность до 15000 м³/ч, используется для компоновки рукавных фильтров общей производительностью от 8000 до 90000 м³/ч;

СРФ22 Секция рукавного фильтра с импульсной продувкой, производительность до 22000 м³/ч, используется для компоновки рукавных фильтров общей производительностью от 15000 до 220000 м³/ч;

СРФ-Б Рукавный фильтр для больших расходов очищаемого газа, производительность от 50000 до 2000000 м³/ч;

Рукавные фильтры с вибровстряхиванием	34
---------------------------------------	----

РФУ3.5, РФУ5 Универсальный рукавный фильтр с вибровстряхиванием, производительность до 5000 м³/ч.

РФУ10 Секция универсального рукавного фильтра с вибровстряхиванием, производительность секции до 10000 м³/ч, используется для компоновки рукавных фильтров общей производительностью от 5000 до 100000 м³/ч;

Картриджные фильтры с импульсной продувкой	40
--	----

СРФ-К Секционный картриджный фильтр с импульсной продувкой, производительность от 2000 до 90000 м³/ч;

Обеспыливание промышленных производств	44
--	----

ПРОГРАММА ПАРТНЕРСТВА

Сертификация	48
--------------	----

Поскольку аспирация и пылеуборка на производстве обеспечивают долговечность технологического оборудования, основным принципом работы нашей компании является изготовление изделий, рассчитанных на долговременную безотказную работу в условиях непрерывной эксплуатации, т. к. при отказе системы аспирации или пылеуборки вследствие поломки такого оборудования как рукавный фильтр или промышленный пылесос, существует опасность остановки производства и потери запланированной прибыли.

Мы предлагаем профессиональные эффективные решения, совмещающие простоту и функциональность, минимизирующие риски выхода из строя оборудования и отказов в его работе, разработанные в короткие сроки и аккуратно оформленные.

Эффективная аспирация и пылеуборка – две наиболее важных составляющих на производстве с пылящими процессами, дающие ряд конкурентных преимуществ:

- Снижение интенсивности износа производственных активов и повышение безопасности производства.
 - Повышение производительности вследствие сокращения времени простоя оборудования при ремонте и техническом обслуживании.
 - Увеличение общего срока службы технологического оборудования.
 - Снижение расходов на ТО и запчасти.
 - Повышение инвестиционной привлекательности производства в целом.
 - Кардинальное улучшение культуры производства.
 - Повышение степени удовлетворенности рабочего персонала условиями своего труда.
 - Концентрация вредных веществ в рабочей зоне определяет категорию вредности производства и находится в тесной связи с дополнительными выплатами персоналу и отчислениями в бюджет.
- Инвестиции в газоочистное оборудование окупаются при грамотном проектировании системы аспирации, с учетом специфики конкретного производства и свойств улавливаемого материала.

Желаем Вам успеха!

Производит рукавные фильтры нового поколения. Проектирует и внедряет системы газоочистки и аспирации на основе оборудования собственного производства. Имеет проектный и конструкторский отделы.

Рукавные фильтры ООО «ЭкоФилтр», производительностью от 1000 м³/ч до 2 000 000 м³/ч и выше, применяются в различных областях промышленности: производстве сухих строительных смесей, цемента, строительных материалов, металлургии, деревообработке, пищевой, химической и пр.



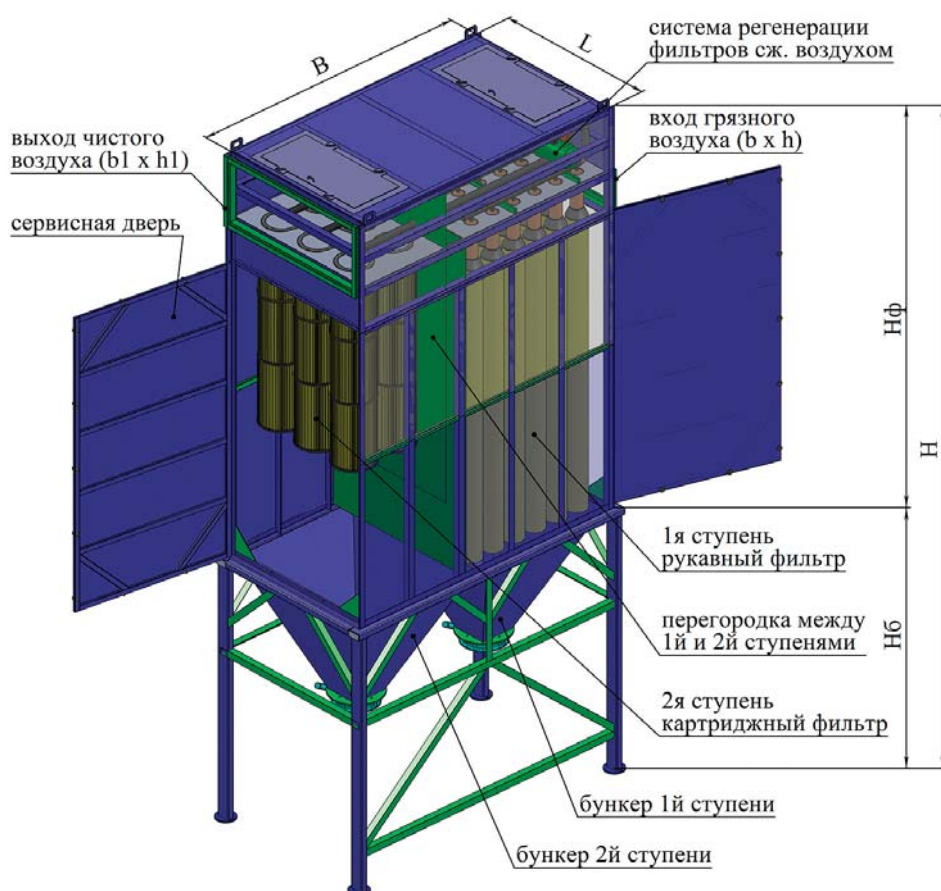
Мы можем спроектировать и смонтировать систему газоочистки и аспирации «под ключ» с использованием оборудования собственного производства и гарантией соблюдения ПДК в воздухе рабочей зоны и ПДВ на выбросе.

Проектный отдел компании выполняет необходимые расчеты и оформляет техническую документацию в соответствии с ГОСТ и отраслевыми стандартами предприятий. Каждая система аспирации разрабатывается и проектируется индивидуально, исходя из конкретных требований Заказчика. Проектные работы включают защиту в согласующих и экспертных органах.

Конструкторский отдел компании адаптирует продукцию предприятия к конкретным нуждам Заказчика. Возможно изменение габаритных размеров и ориентации подсоединительных патрубков фильтров, различные варианты выгрузки уловленного материала, а также изготовление рукавных фильтров во взрывозащищенном, температуростойком и кислотостойком исполнениях.

Двухступенчатый фильтр тонкой очистки с импульсной продувкой, полностью готовый к 100% возврату очищенного воздуха в помещение при любых условиях эксплуатации!

Высочайшая эффективность очистки (не более 2 мг/м³) при больших концентрациях пыли на входе в фильтр, достигается за счет конструктивного размещения в одном корпусе двух фильтров – рукавного и картриджного. Двухступенчатая очистка воздуха: сначала в рукавном фильтре, затем в картриджном.



СРФ10КР

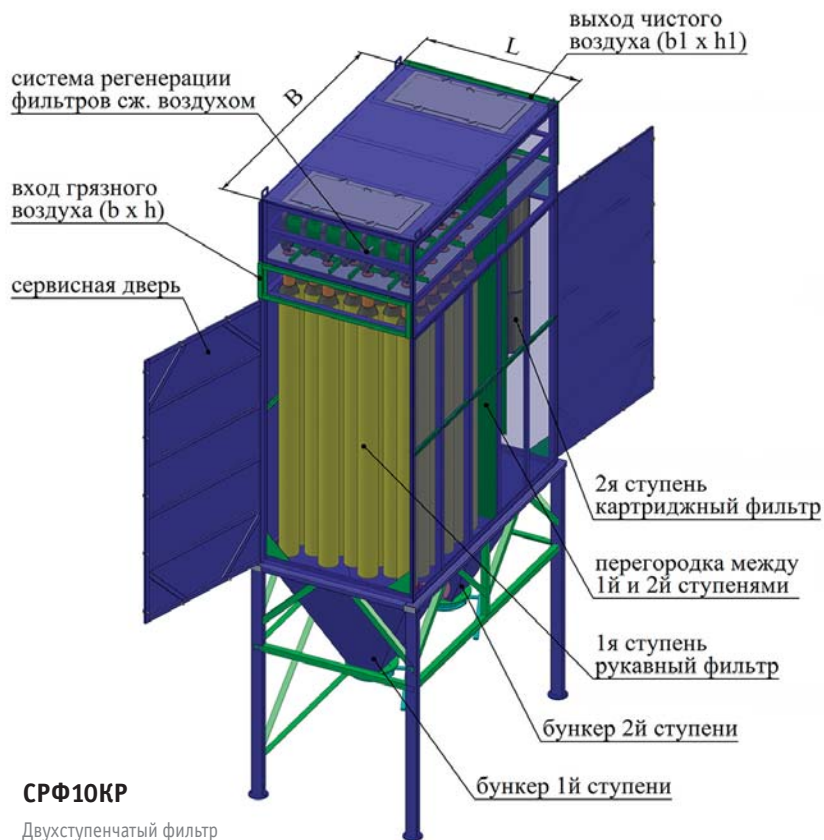
Двухступенчатый фильтр с импульсной продувкой для возврата воздуха в помещение, производительность до 100000 м³/ч (вид со стороны 2-й ступени)

Фильтр предназначен для очистки воздуха от любых мелкодисперсных сухих неслипающихся пылей.

Обе ступени имеют встроенный механизм регенерации импульсной продувкой сжатым воздухом для обеспечения непрерывной работы фильтра.

Особенности фильтра СРФ10КР

1. Фильтр серии СРФ10КР представляет собой типовые фильтровальные секции производительностью до 10000 м³/ч. Нарращивание производительности фильтра осуществляется путем добавления секций.
2. Оптимальное "сотовое" расположение рукавов в корпусе первой ступени фильтра, позволяющее плотнее упаковать рукава и получить фильтр большей производительности при меньших габаритах.
3. Движение запыленного воздуха внутри первой ступени очистки (рукавный фильтр) происходит сверху вниз, что снижает пылевую нагрузку на фильтровальную ткань, уменьшает риск налипания пыли на рукава и облегчает их регенерацию.



СРФ10КР

Двухступенчатый фильтр с импульсной продувкой, для возврата воздуха в помещение, производительность до 100000 м³/ч (вид со стороны 1-й ступени)

4. Эффективность очистки фильтра (не более 2 мг/м³) позволяет возвращать очищенный воздух в рабочую зону (рециркуляция) с целью экономии тепла во время отопительного сезона.

Возврат очищенного воздуха в рабочую зону (рециркуляция) позволяет существенно снизить затраты на нагрев приточного воздуха в зимний период, при низких температурах наружного воздуха. Например, для нагрева 10000 м³/ч (производительность фильтра СРФ10КР) от -20°C до +16°C требуется около 120 кВт/ч тепла.

5. При необходимости возврата уловленного продукта обратно в технологический цикл предусматривается разделение фильтровальных секций и бункеров. При этом аспирационные воздуховоды от разных технологических процессов подключаются к разным фильтровальным секциям, что приводит к осаждению в бункерах не смешанных друг с другом продуктов, легко возвращаемых обратно технологический процесс.

6. Обслуживание фильтра сбоку (не требуется место над фильтром). Большие удобные сервисные двери с 2-х сторон облегчают контроль состояния камер запыленного воздуха и фильтровальных элементов, а также обеспечивают легкую чистку фильтра и замену фильтровальных элементов.

7. Регенерация фильтрующих элементов импульсами сжатого воздуха происходит в автоматическом режиме. Система автоматического управления собирается на основе свободно программируемых цифровых контроллеров и легко адаптируется под специфику конкретного производства. Одновременно с регенерацией фильтрующих элементов автоматика способна контролировать гидравлическое сопротивление фильтра, уровень заполнения бункера, давление в сети сжатого воздуха и т.п.

8. Формирование импульсов сжатого воздуха для регенерации фильтровальных элементов осуществляется соленоидными клапанами импортного производства (ASCO, SMC, TORK). Клапаны характеризуются длительным сроком службы: не менее 1 000 000 срабатываний.

Технические характеристики фильтров СРФ10КР

Модель *	СРФ10КР	СРФ10КРх2	СРФ10КРх3	СРФ10КРх4	СРФ10КРх5	СРФ10КРх6
Количество секций	1	2	3	4	5	6
Максимальная производительность по воздуху, м ³ /ч **	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	60 000
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2500	до 2500	до 2500	до 2500	до 2500	до 2500
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м ³	200	200	200	200	200	200
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м ³ ***	2	2	2	2	2	2
Давление сжатого воздуха, бар	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8
Расход сжатого воздуха, л/мин	100	200	300	400	500	600

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, для получения подробной информации обращайтесь в отдел продаж компании.

** - приведен максимальный расход воздуха, расход может меняться в зависимости от свойств улавливаемой пыли и условий эксплуатации фильтра.

*** - эффективность очистки зависит от концентрации пыли на входе в фильтр.

Габаритные и присоединительные размеры

Модель	Н *	Н6 *	Нф *	В	Л	Лс
СРФ10КР	5200	2100	3100	2400	1300	1300
СРФ10КРх2	5200	2100	3100	2400	2600	1300
СРФ10КРх3	5200	2100	3100	2400	3900	1300
СРФ10КРх4	5200	2100	3100	2400	5200	1300
СРФ10КРх5	5200	2100	3100	2400	6500	1300
СРФ10КРх6	5200	2100	3100	2400	7800	1300

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

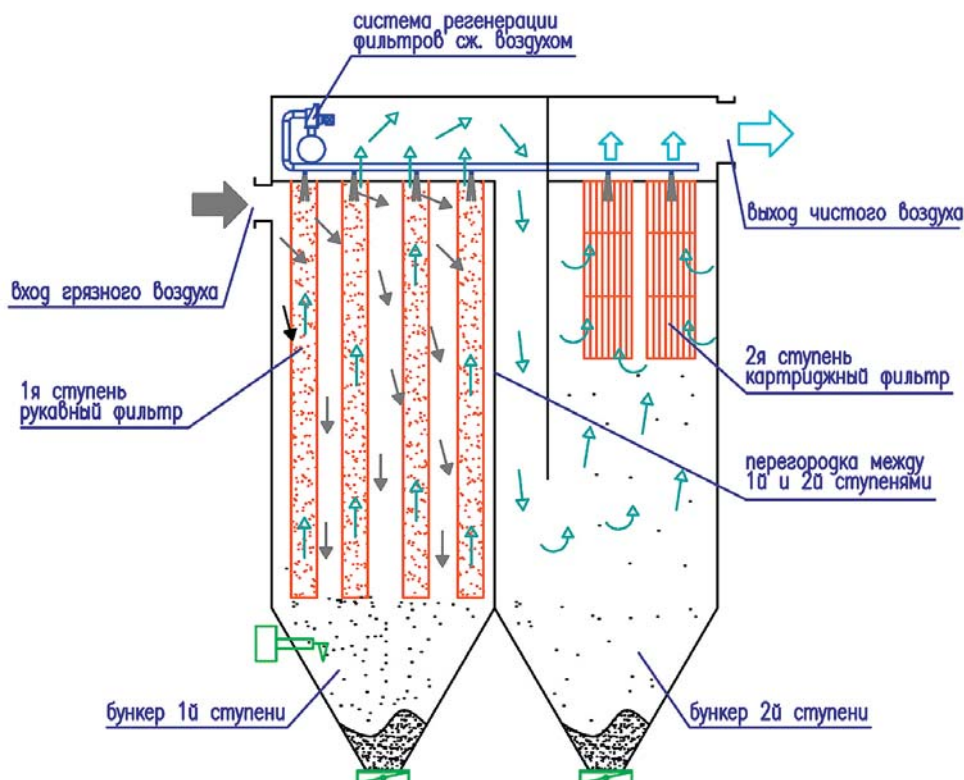
** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».



Принцип работы двухступенчатого фильтра СРФ10КР

Запыленный воздух по воздуховоду поступает в первую ступень очистки (рукавный фильтр), в камеру «запыленного» воздуха. Принцип работы первой ступени очистки основан на улавливании пыли фильтрующей тканью при прохождении через нее запыленного воздуха. Газопылевая смесь проходит через рукава из фильтровальной ткани, при этом частицы пыли задерживаются на их наружной поверхности, а очищенный до $10\div 20$ мг/м³ воздух поступает по промежуточному каналу в рабочую камеру второй ступени очистки (картриджный фильтр тонкой очистки).



Далее, проходя через высокоэффективные фильтровальные картриджи, воздух доочищается до 2 мг/м³, поступает в камеру чистого воздуха и выбрасывается из фильтра в помещение.

Пыль, сбиваемая с фильтровальных элементов, осыпается в бункера и через устройства выгрузки удаляется из фильтра.

Система автоматической регенерации фильтра импульсами сжатого воздуха

По мере увеличения толщины слоя пыли на поверхности фильтрующих рукавов и картриджей тонкой очистки возрастает сопротивление движению воздуха и снижается пропускная способность фильтра. К камерам «запыленного» воздуха первой и второй ступени очистки подключен ресивер сжатого воздуха с электромагнитными клапанами.

Сжатый воздух из ресивера через электромагнитные клапаны поступает в продувочные трубы. Электромагнитный клапан генерирует короткий импульс сжатого воздуха, сбивающий пыль с поверхности фильтрующих элементов. Пыль, сбиваемая с фильтровальных элементов, осыпается в бункера и через устройства выгрузки удаляется из фильтра.

СРФ10КР

МНОГОСТУПЕНЧАТЫЙ ФИЛЬТР ДЛЯ ВОЗВРАТА ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЕ

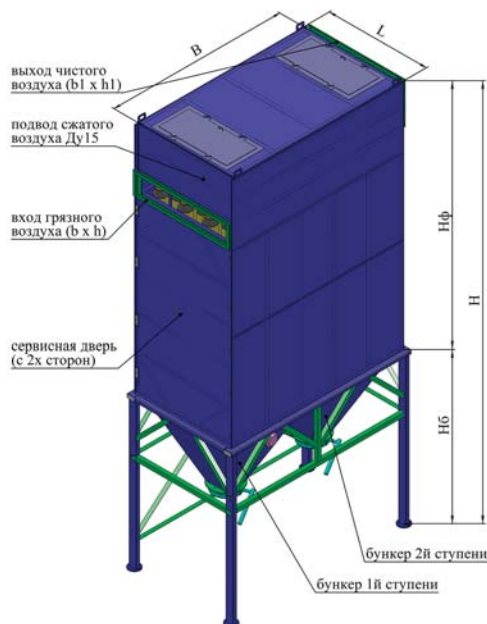


Примеры компоновки фильтровальных секций СРФ10КР

ЭкоФильтр

8

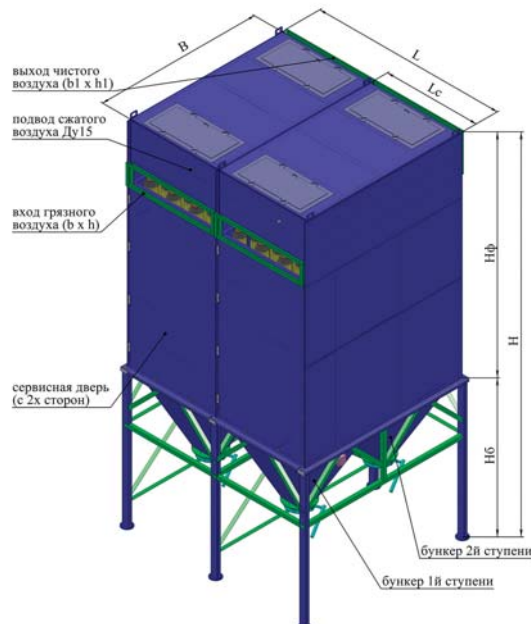
Многоступенчатый фильтр для возврата воздуха в помещение



СРФ10КР
Двухступенчатый фильтр с импульсной продувкой
для возврата воздуха в помещение

1 СЕКЦИЯ

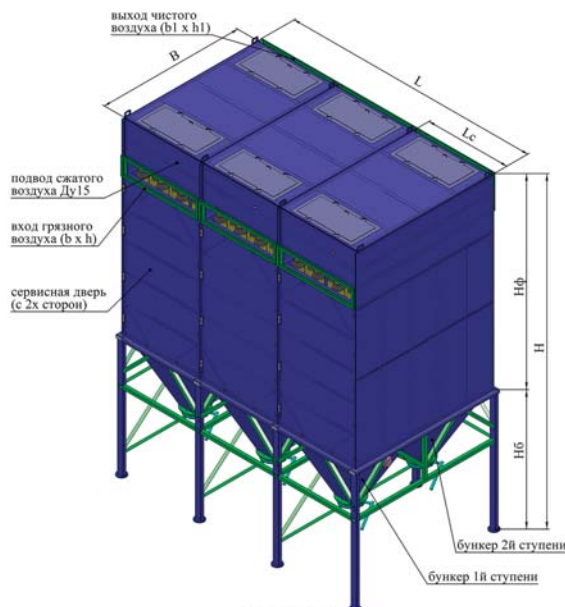
Производительность до 10000 м³/ч



СРФ10КРх2
Двухступенчатый фильтр с импульсной продувкой
для возврата воздуха в помещение

2 СЕКЦИИ

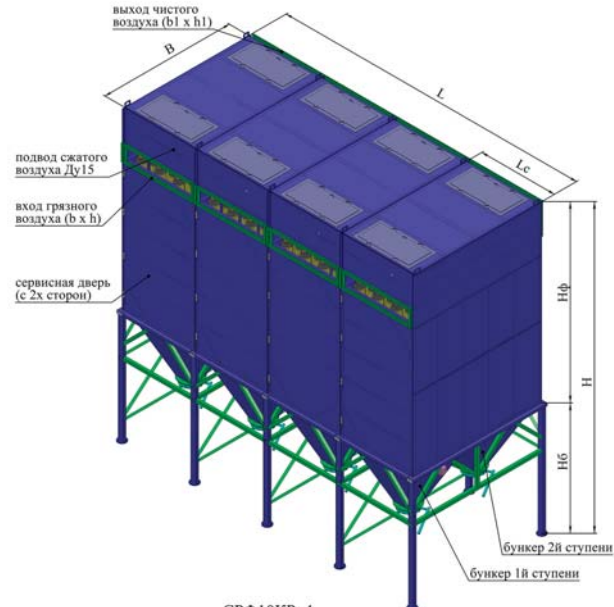
Производительность до 20000 м³/ч



СРФ10КРх3
Двухступенчатый фильтр с импульсной продувкой
для возврата воздуха в помещение

3 СЕКЦИИ

Производительность до 30000 м³/ч



СРФ10КРх4
Двухступенчатый фильтр с импульсной продувкой
для возврата воздуха в помещении

4 СЕКЦИИ

Производительность до 40000 м³/ч



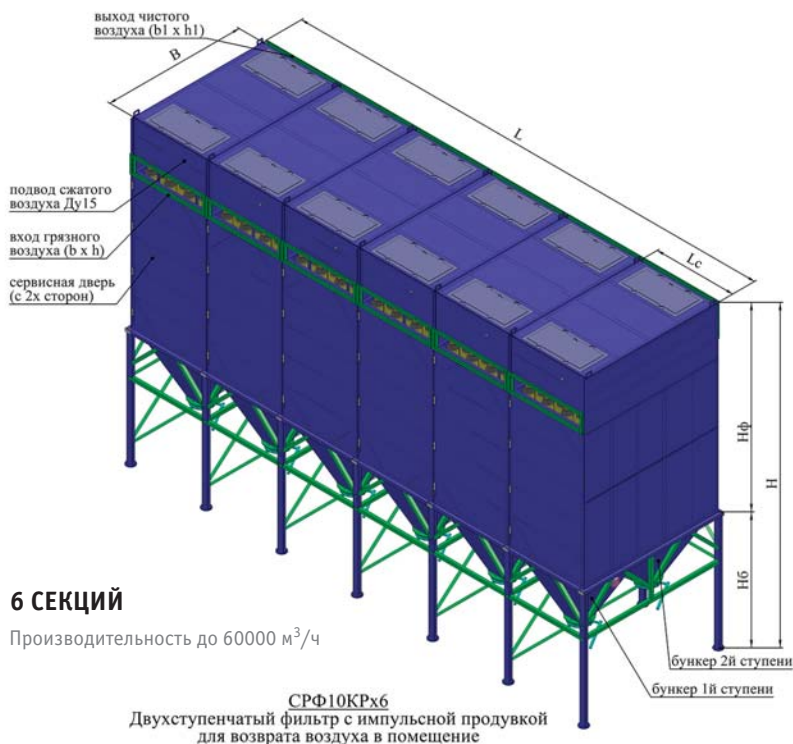
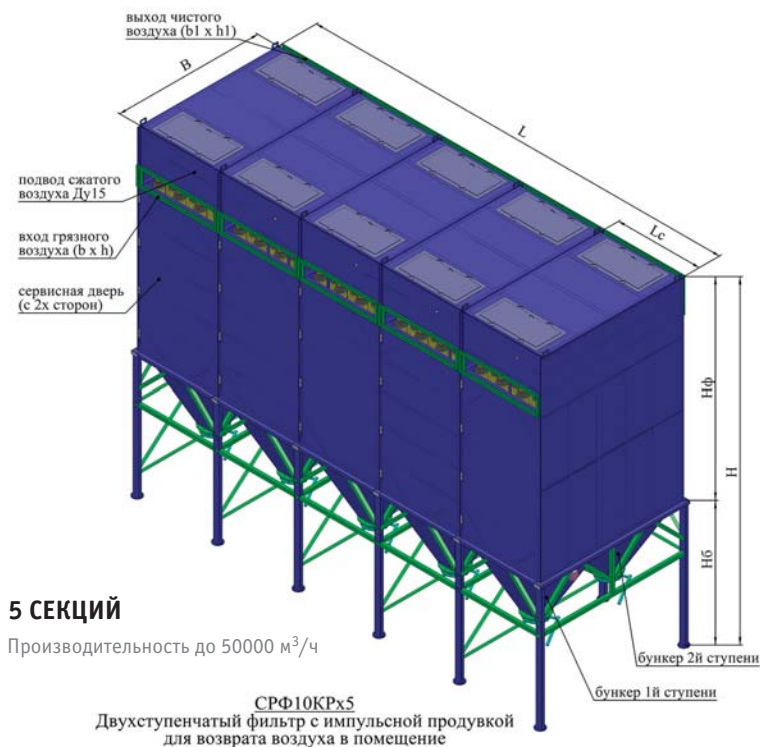
Примеры компоновки фильтровальных секций СРФ10КР

Варианты исполнения фильтра:

- взрывозащищенное;
- высокотемпературное;
- оснащение различными устройствами выгрузки бункера (ручной затвор, шнек, шлюзовый перегрузчик, вибратор).

Нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха.



РЦИЭ-ВЕНТ и СРФ-ВЕНТ представляют собой полностью готовые к использованию фильтровентиляционные агрегаты для небольших производств.

РЦИЭ-ВЕНТ состоит из рукавного фильтра с циклонным входом и импульсной продувкой и вентилятора до 7.5 кВт. Имеет две ступени очистки: первая - циклонный вход, отделяющий 50-80% пыли, включая абразивные частицы и искры; вторая - фильтрующие рукава, обеспечивающие очистку воздуха до остаточной концентрации 5...20 мг/м³ (в зависимости от фильтрующего материала). Может комплектоваться входным коллектором для подключения гибких рукавов. Производительность 1000, 2000, 3000 или 6000 м³/ч.

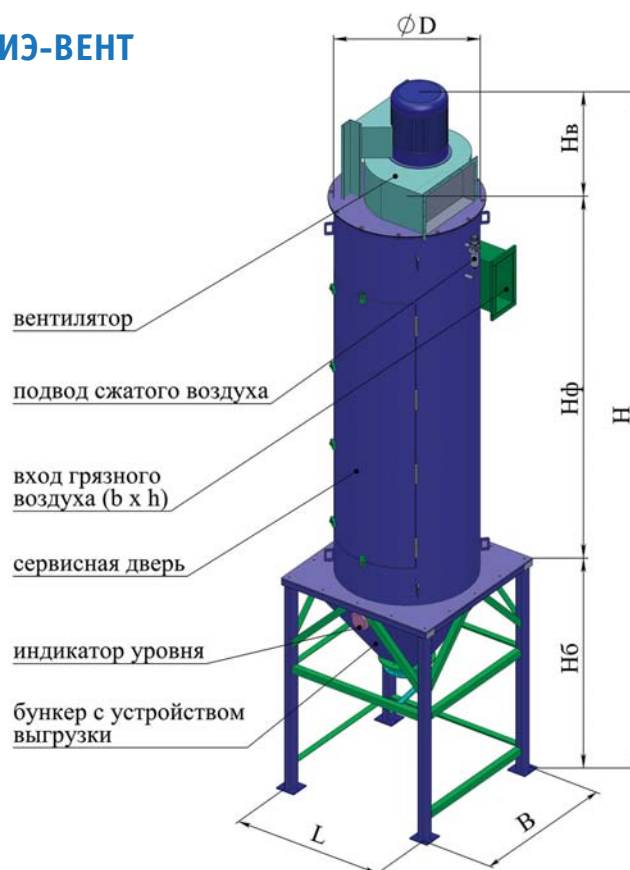
Фильтровентиляционные агрегаты предназначены для очистки воздуха от любых мелкодисперсных сухих неслипающихся пылей.

Фильтровентиляционный агрегат рекомендуется располагать в помещении, не далее 10 м от аспирируемого оборудования, степень очистки в большинстве случаев позволяет вернуть очищенный воздух в помещение и снизить затраты на обогрев производственных помещений в зимнее время.

СРФ-ВЕНТ состоит из рукавного фильтра с импульсной продувкой производительностью до 8000 м³/час, вентилятора 7.5 кВт и входного коллектора (на выбор 4хØ160, 2хØ200 или другого по заказу) для подключения гибких рукавов.

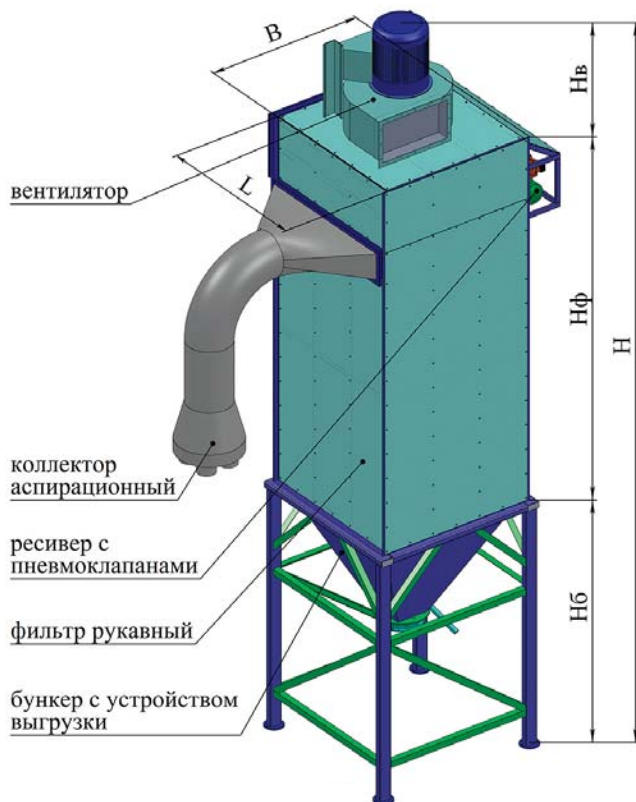
Особенности фильтров СРФ-ВЕНТ и РЦИЭ-ВЕНТ

1. Отличаются компактными размерами, невысокой ценой, простотой и надежностью конструкции. Оснащены встроенным вентилятором и полностью готовы к использованию.
2. В отличие от стационарной системы аспирации РЦИЭ-ВЕНТ и СРФ-ВЕНТ не требуют проектных и монтажных работ, которые, как правило, стоят дороже самого оборудования.
3. Благодаря компактности фильтры могут быть установлены в цеху, рядом с оборудованием.
4. Оригинальное «сотовое» расположение рукавов в корпусе фильтров, позволяет плотнее упаковать рукава и получить фильтр большей производительности при меньших габаритах.
5. Формирование импульса сжатого воздуха для регенерации рукавов осуществляется соленоидными клапанами производства фирм ASCO (Голландия), SMC (Япония). Клапаны характеризуются длительным сроком службы - не менее 1 000 000 срабатываний.



РЦИЭ-ВЕНТ

Фильтровентиляционный агрегат (фильтр рукавный с циклонным входом, импульсной продувкой и встроенным вентилятором)



СРФ-ВЕНТ

Фильтровентиляционный агрегат (фильтр рукавный с импульсной продувкой, с вентилятором и коллектором)

Области применения:

- Цементная промышленность
- Производство строительных материалов
- Черная и цветная металлургия
- Деревообрабатывающая промышленность
- Производство ДСП
- Химическая промышленность
- Пищевая и зерноперерабатывающая промышленность
- Производство удобрений
- Текстильная промышленность
- Бумажная промышленность
- Стекольное производство
- Энергетика, ГРЭС, ТЭЦ
- Мусоросжигательные заводы

Сайт компании: www.efilter.ru

Более подробную информацию о продукции можно получить на корпоративном сайте компании ЭКОФИЛЬТР.

Для проектных организаций на сайте доступны чертежи фильтров в формате AutoCAD.

6. Движение запыленного воздуха внутри фильтра происходит сверху вниз, что снижает пылевую нагрузку на фильтровальную ткань, уменьшает риск налипания пыли на рукава и облегчает их регенерацию.

7. Обслуживание фильтра сбоку (не требуется место над фильтром). Большая удобная сервисная дверь облегчает контроль состояния рукавной камеры и фильтровальных рукавов, а также обеспечивает легкую чистку фильтра и замену рукавов.

8. Варианты исполнения фильтра:

- взрывозащищенное;
- высокотемпературное;
- оснащение различными устройствами выгрузки бункера (ручной затвор, шлюзовый перегрущик, вибратор).

9. Нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха.

10. Для опасных производств (мукомольные, кондитерские производства, мусоросжигающие предприятия, установки для измельчения угля на цементных заводах) оборудование имеет взрывозащищенное исполнение, предотвращающее или устраняющее опасные последствия взрыва: сброс избыточного давления в очаге взрыва, устойчивый к толчкам давления до 10 бар конструктив, искробезопасные комплектующие.

НАША ПРОДУКЦИЯ

- РУКАВНЫЕ ФИЛЬТРЫ РНОВ И с импульсной продувкой до 5 тыс. м³/ч
- РУКАВНЫЕ ФИЛЬТРЫ СРФ-В с опцией от 4 до 40 тыс. м³/ч
- РУКАВНЫЕ ФИЛЬТРЫ СРФ-В с опцией от 2 до 30 тыс. м³/ч
- РУКАВНЫЕ ФИЛЬТРЫ СРФ-В с опцией от 10 до 220 тыс. м³/ч
- РУКАВНЫЕ ФИЛЬТРЫ СРФ-В с опцией от 150 до 1000 тыс. м³/ч
- КАРТАЖНЫЕ ФИЛЬТРЫ СРФ-В с опцией от 4 до 50 тыс. м³/ч
- РУКАВНЫЕ ФИЛЬТРЫ РНОВ, РНОВ с опцией от 4 до 50 тыс. м³/ч
- РУКАВНЫЕ ФИЛЬТРЫ РНОВ с опцией с вибродвигателем

НОВОСТИ

ФИЛЬТРОВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ АГРЕГАТ СРФ-ВЕНТ

02/05/2010 - 07:55

Полностью готовый к эксплуатации фильтровентиляционный агрегат СРФ-ВЕНТ.

- В отличие от стационарной системы aspiration не требует проектных и монтажных работ, которые, как правило, стоят дороже самого оборудования.
- Благодаря компактности может быть установлен в цеху, рядом с оборудованием.

СРФ-ВЕНТ состоит из рукавного фильтра с импульсной продувкой, производительностью до 1000 м³/час, вентилятора 7,5 кВт и выходного коллектора (на выбор 4x200, 2x200 или другое по заказу) для подключения к пылесосам.

СРФ-ВЕНТ предназначен для очистки воздуха от любых мелкодисперсных сухих негорючих пылей. Фильтровентиляционный агрегат рекомендуется располагать в помещении, не далее 10м от aspirируемого оборудования, чтобы избежать в большинстве случаев возврата вторичной пыли в помещение.

Фильтровентиляционный агрегат обладает всеми достоинствами больших aspirationных систем - он может работать непрерывно в режиме гравитационной очистки для пылей любой фракционности.

24 часа в сутки 365 дней в году, не требуя технического обслуживания, на все пылевые без исключения, возвращая чистоту производственной среде.

РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

14/03/2010 - 10:14

О КОМПАНИИ

Добро пожаловать на сайт компании «ЭкоФилт»!

ООО «ЭкоФилт» является опытным разработчиком и изготовителем высокотехнологичного оборудования, с помощью которого осуществляется газочистка, очистка от пыли и вакуумная пылеуборка. Уже много лет сотрудники компании «ЭкоФилт» успешно работают на отечественном рынке, не уступая качеством и объемом производства рукавным фильтрам и оборудованию для систем aspiration и вакуумной пылеуборки.

Поскольку aspiration и aspiration, в том числе пылеуборка на производстве обеспечивают безопасность оборудования, основным принципом нашей компании является изготовление изделий, рассчитанных на длительную безопасную работу в условиях непрерывной aspiration, так как при отказе системы aspiration или пылеуборки возникает опасность взрыва оборудования, как рукавного фильтра, так и вакуумной пылеуборки.

Поскольку пылевые или иные загрязнения, содержащиеся в воздухе, являются основным фактором, влияющим на безопасность производства, а также на здоровье персонала, мы предлагаем aspiration и пылеуборку - одна из

Достоинства фильтровентиляционных агрегатов РЦИЭ-ВЕНТ и СРФ-ВЕНТ

Производимые фильтровентиляционный агрегаты по размерам, производительности, мощности установленного вентилятора практически аналогичен стружкоотсосам, а стоит существенно дороже. За что мы переплачиваем?

Местные стружкоотсосы, наряду с одним несомненным достоинством - низкой ценой, обладают рядом недостатков, которые проявляются через непродолжительное время.

Основных недостатков три:

1. Во всех небольших дешевых фильтрах происходит проскок самых вредных для здоровья – мельчайших фракций пыли. Поэтому там, где образуется мелкая пыль (при обработке МДФ, шлифовке и т.п.) при, казалось бы «чистом» прозрачном воздухе, сразу начинает першить в горле, дышится тяжело.

Не случайно производители стружкоотсосов указывают эффективность очистки для пыли > 10 мкм (в лучшем случае - > 5 мкм).

2. Вследствие недостаточно эффективной регенерации происходит забивание фильтрующего материала и через некоторое время производительность резко снижается.

Обычно с этим пытаются бороться частым техобслуживанием – вытряхиванием фильтрующего материала, ручной продувкой сжатым воздухом и т.п. Резко возрастают трудозатраты, а удовлетворительного результата удается добиться не всегда.

3. Распространившиеся в последнее время фильтро-циклоны с фильтрующими картриджами, за счет большой поверхности фильтрации, обладают лучшими характеристиками, однако механическая система регенерации в виде щетки не эффективно очищает фильтровальные картриджи и ограничивает применимость таких устройств.

Фильтровентиляционные агрегаты РЦИЭ-ВЕНТ и СРФ-ВЕНТ обладают всеми достоинствами больших аспирационных систем – они могут работать непрерывно 24 часа в сутки 365 дней в году, не требуя техобслуживания, на всех пылях без исключения, возвращая воздух гарантированной чистоты для пыли любой фракции.

Основным принципом конструкторского отдела компании является изготовление изделий, рассчитанных на долговременную безотказную работу в условиях непрерывной эксплуатации.

В ответственных узлах изделий, отвечающих за безотказную работу, мы применяем только качественные комплектующие лучших мировых производителей. Изготавливаемые нашей компанией рукавные фильтры имеют высокую степень очистки и позволяют вернуть очищенный воздух обратно в цех благодаря использованию высокоэффективных фильтрующих материалов, подбираемых индивидуально, в зависимости от свойств улавливаемой пыли.





Технические характеристики фильтров РЦИЭ-ВЕНТ и СРФ-ВЕНТ

Модель	РЦИЭ-ВЕНТ3	РЦИЭ-ВЕНТ6	РЦИЭ-ВЕНТ9	РЦИЭ-ВЕНТ18	СРФ-ВЕНТ
Максимальная производительность по воздуху, м ³ /ч	1000	2000	3000	6000	8000
Мощность вентилятора, кВт	2,2	2,2	5,5	7,5	7,5
Располагаемый напор, Па	1000	700	1000	1000	1500
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м ³	500	500	500	500	200
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м ³	10	10	10	10	10
Давление сжатого воздуха, бар	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8
Расход сжатого воздуха, л/мин	30	30	50	50	50
Высота полная Н, мм *	4220	5220	4510	5510	5710
Высота фильтровальной части Нф, мм *	2000	3000	2000	3000	3000
Высота бункера Нб, мм *	1700	1700	1700	1700	1900
Высота вентилятора Нв, мм	520	520	810	810	810
Длина L, мм	1250	1250	1250	1250	1300
Ширина В, мм	1250	1250	1250	1250	1300

* - размеры согласовываются при заказе.

** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».



Комплексные решения экологических проблем

Инвентаризация источников выбросов.

Разработка проектов: ПДВ (Предельно допустимых выбросов), СЗЗ (Санитарно защитная зона), ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду), ООС (Охрана окружающей среды), ПНООЛР (Проект нормативов образования отходов и нормативов на их размещение).
Паспорта отходов, расчет платы за негативное воздействие.

Рекомендации по снижению выбросов, разработка мероприятий по сокращению санитарно защитной зоны.

Рукавные фильтры с импульсной продувкой предназначены для очистки воздуха от любых мелкодисперсных сухих неслипающихся пылей. Фильтры имеют встроенный механизм регенерации импульсной продувкой сжатым воздухом. Фильтрующим элементом являются рукава на металлических каркасах. Фильтры серии **РЦИЭ-Н** имеют циклонный вход загрязненного воздуха, выполняющий первичную сепарацию пыли и снижающий нагрузку на фильтровальные рукава. Могут использоваться в производствах с непрерывным циклом для улавливания мелкодисперсных сухих неслипающихся пылей.

Фильтроциклон серии РЦИЭ-Н

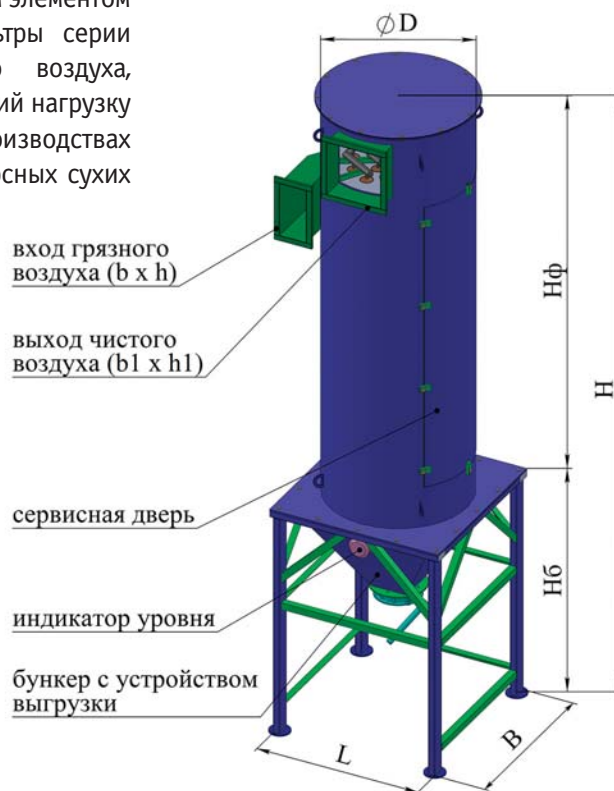
Производительность от 1000 до 6000 м³/час, специально разработан для местных небольших систем аспирации на пищевых производствах, участках металлообработки и шлифования, небольших фасовках и т.п.

Отличается компактными размерами, невысокой ценой, простотой и надежностью конструкции, выпускаются модели со встроенным вентилятором.

Для опасных производств (мукомольные, кондитерские производства, мусоросжигающие предприятия, установки для измельчения угля на цементных заводах) оборудование имеет взрывозащищенное исполнение, предотвращающее или устраняющее опасные последствия взрыва: сброс избыточного давления в очаге взрыва, устойчивый к толчкам давления до 10 бар конструктив, искробезопасные комплектующие.

Принцип работы:

Запыленный воздух поступает в рукавный фильтр по воздуховоду через входной патрубок, в камеру «запыленного» воздуха. За счет циклонного эффекта происходит первичная сепарация крупной пыли, затем газопылевая смесь проходит через рукава, где частицы пыли задерживаются на наружной поверхности рукава, а очищенный воздух поступает в камеру «чистого» воздуха и отводится из фильтра. К камере «запыленного» воздуха подключен ресивер сжатого воздуха с электромагнитными клапанами. Воздух из ресивера через электромагнитные клапаны поступает в продувочные трубы. Регенерация запыленных рукавов в рукавном фильтре осуществляется импульсом сжатого воздуха. Пыль, отряхиваемая с рукавов, осыпается в бункер и через устройство выгрузки удаляется из фильтра.

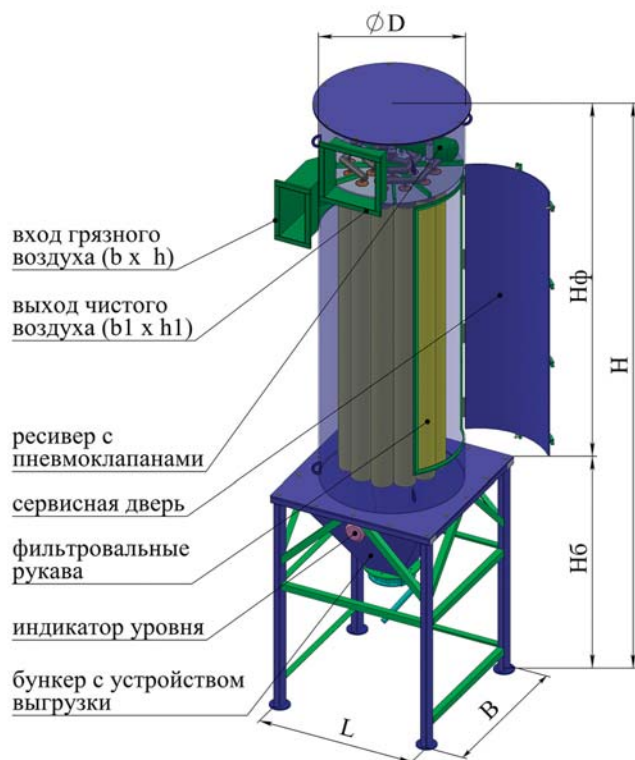


РЦИЭ-Н

Рукавный фильтр с циклонным входом, с импульсной продувкой

Имеется сертификат Ростехнадзора





РЦИЭ-Н

Рукавный фильтр с циклонным входом,
с импульсной продувкой

Области применения:

- Пищевая и зерноперерабатывающая промышленность
- Химическая промышленность
- Производство удобрений
- Текстильная промышленность
- Бумажная промышленность
- Цементная промышленность и производство строительных материалов
- Черная и цветная металлургия
- Деревообрабатывающая промышленность и производство ДСП
- Стеклольное производство
- Энергетика, ГРЭС, ТЭЦ, мусоросжигательные заводы
- Камеры сгорания, очистка дымовых газов, сухая сорбция
- Аспирация силосных башен

Возможно нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха.

Особенности фильтроциклона РЦИЭ-Н

1. Две ступени очистки: первая – циклонный вход, отделяющий 50-80% пыли, включая абразивные частицы и искры; вторая – фильтрующие рукава, обеспечивающие очистку воздуха до остаточной концентрации 5...20 мг/м³ (в зависимости от фильтрующего материала).

2. Оптимальное сотовое расположение рукавов в корпусе фильтра, позволяющее плотнее упаковать рукава и получить фильтр большей производительности при меньших габаритах.

3. Формирование импульса сжатого воздуха для регенерации рукавов осуществляется соленоидными клапанами импортного производства (ASCO, SMC, TORK). Клапаны характеризуются длительным сроком службы: не менее 1 000 000 срабатываний.

4. Направление запыленного воздуха внутри фильтра происходит сверху вниз, что снижает пылевую нагрузку на фильтровальную ткань, уменьшает риск налипания пыли на рукава и облегчает их регенерацию.

5. Обслуживание фильтра сбоку (не требуется место над фильтром). Большая удобная сервисная дверь облегчает контроль состояния камеры запыленного воздуха и фильтровальных рукавов, а также обеспечивает легкую чистку фильтра и замену рукавов.

6. Автоматическая регенерация импульсной продувкой. РЦИЭ-Н имеет встроенный механизм регенерации фильтрующих рукавов импульсной продувкой сжатым воздухом. Управление импульсной продувкой производится в автоматическом режиме. Блок импульсной продувки фильтровальных рукавов размещен внутри фильтра, в камере чистого воздуха, что обеспечивает дополнительную защиту пневмоклапанов и не допускает их загрязнения.

7. Варианты исполнения фильтра:

- взрывозащищенное;
- высокотемпературное;
- силосное (без бункера);
- оснащение различными устройствами выгрузки бункера (ручной затвор, шнек, шлюзовый перегрузчик).

Технические характеристики фильтров РЦИЭ-Н

Модель	РЦИЭ-Н3	РЦИЭ-Н6	РЦИЭ-Н9	РЦИЭ-Н18
Максимальная производительность по воздуху, м³/ч	1000	2000	3000	6000
Площадь фильтрации, м²	3	6	9	18
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м³	500	500	500	500
Концентрация пыли на выходе из фильтра, мг/м³	20	20	20	20
Давление сжатого воздуха, бар	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8
Расход сжатого воздуха, л/мин	30	30	60	60
Диаметр фильтра D, мм	720	720	1020	1020
Высота фильтра с бункером Н, мм *	3700	4700	3700	4700
Высота фильтровальной части Нф, мм *	2000	3000	2000	3000
Высота бункера Нб, мм *	1700	1700	1700	1700
Длина L, мм	1250	1250	1250	1250
Ширина В, мм	1250	1250	1250	1250

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».

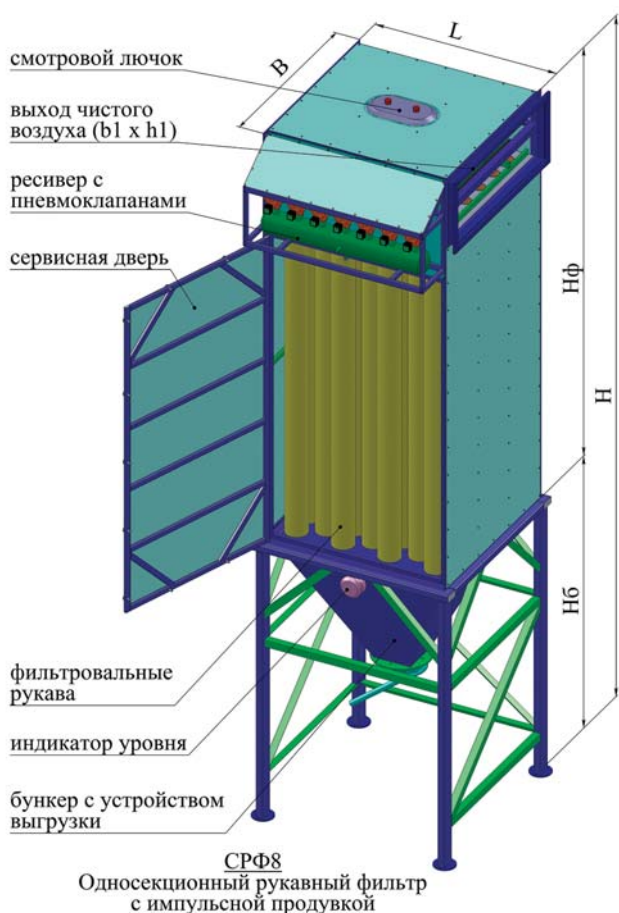


В основной массе изготавливаемых рукавных фильтров применена подача грязного воздуха в нижнюю часть фильтра. Направление вектора потока грязного воздуха внутри такого фильтра – снизу вверх. При регенерации фильтровального рукава, восходящие потоки запыленного воздуха внутри фильтра мешают сыпаться в бункер собираемой с рукавов пыли.

В фильтрах серии СРФ применена подача грязного воздуха в верхнюю часть фильтра. Направление вектора потока грязного воздуха внутри фильтра – сверху вниз. При регенерации фильтровального рукава поток грязного воздуха внутри фильтра не препятствует, а помогает сыпаться в бункер собираемой с рукавов пыли.

Рукавные фильтры с импульсной продувкой типа СРФ предназначены для очистки воздуха от любых мелкодисперсных сухих неслипающихся пылей. Фильтры имеют встроенный механизм регенерации импульсной продувкой сжатым воздухом. Фильтрующим элементом являются рукава на металлических каркасах.

Фильтры могут использоваться в производствах с непрерывным циклом: деревообработка, литейное производство, производство строительных материалов, минеральных удобрений и т.д. для улавливания мелкодисперсных сухих неслипающихся пылей.



СРФ8

Односекционный рукавный фильтр с импульсной продувкой, производительность до 8000 м³/ч

Особенности фильтров СРФ8

1. Рукавные фильтры серии СРФ8 с регенерацией рукавов импульсами сжатого воздуха представляют собой типовые фильтровальные секции производительностью 8000 м³/ч. Нарращивание производительности фильтра осуществляется путем добавления секций.
2. Оптимальное «сотовое» расположение рукавов в корпусе фильтра, позволяет плотнее упаковать рукава и получить фильтр большей производительности при меньших габаритах.
3. В качестве фильтрующих материалов используются современные иглопробивные материалы из синтетических волокон, включая высокотемпературные, антистатические, абразивостойкие, микроволокнистые с повышенной эффективностью фильтрации и другие.
4. Формирование импульса сжатого воздуха для регенерации рукавов осуществляется соленоидными клапанами производства фирм ASCO (Голландия), SMC (Япония). Клапаны характеризуются длительным сроком службы: не менее 1 000 000 срабатываний.
5. Направление запыленного воздуха внутри фильтра происходит сверху вниз, что снижает пылевую нагрузку на фильтровальную ткань, уменьшает риск налипания пыли на рукава и облегчает их регенерацию.

6. При необходимости возврата уловленного продукта обратно в технологический цикл конструктивно предусматривается разделение фильтровальных секций и бункеров. При этом аспирационные воздуховоды от разных технологических процессов подключаются к разным фильтровальным секциям, что приводит к осаждению в бункерах не смешанных друг с другом продуктов, легко возвращаемых обратно технологический процесс.

7. При фильтровании летучих пылей существует возможность встряхивания рукавов в режиме off-line, для этого происходит отключение потока аспирационного воздуха через регенерируемую секцию при помощи отсечного клапана с пневматическим приводом.

8. Обслуживание фильтра сбоку (не требуется место над фильтром). Большая удобная сервисная дверь облегчает контроль состояния камеры запыленного воздуха и фильтровальных рукавов, а также обеспечивает легкую чистку фильтра и замену рукавов.

9. Регенерация фильтрующих рукавов импульсами сжатого воздуха в происходит в автоматическом режиме. Система управления на основе свободно программируемых цифровых контроллеров одновременно с регенерацией рукавов способна контролировать гидравлическое сопротивление фильтра (опция), степень заполнения бункера, давление в сети сжатого воздуха (опция) и управлять работой вентилятора, устройства выгрузки, вибратора, отсечных клапанов и др.

10. Фильтр СРФ8 может комплектоваться вентилятором, входным коллектором для подключения гибких рукавов и воздуховодами; фланцем для подсоединения мешков БигБэг; датчиком уровня заполнения бункера; вибратором, облегчающим выгрузку материала из бункера. В случае возврата очищенного воздуха в помещение (рециркуляция) фильтр комплектуется контрольной степенью очистки КС8.

11. Варианты исполнения фильтра:

- взрывозащищенное;
- высокотемпературное;
- силосное (без бункера);
- оснащение различными устройствами выгрузки бункера (ручной затвор, шнек, шлюзовый перегрузчик).

12. Нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение сторон обслуживания;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха.



Принцип работы:

Основан на улавливании пыли фильтрующей тканью при прохождении через нее запыленного воздуха. Запыленный воздух по воздуховоду поступает в рукавный фильтр, в камеру «запыленного» воздуха, затем проходит сквозь фильтрующую ткань внутрь рукава. При этом частицы пыли задерживаются на наружной поверхности фильтрующего рукава, а очищенный воздух поступает в камеру «чистого» воздуха и отводится из фильтра. По мере увеличения толщины слоя пыли на поверхности рукавов возрастает сопротивление движению воздуха и снижается пропускная способность фильтра, во избежание чего предусмотрена регенерация запыленных рукавов импульсами сжатого воздуха.

К камере «запыленного» воздуха подключен ресивер сжатого воздуха с электромагнитными клапанами. Сжатый воздух из ресивера через электромагнитные клапаны поступает в продувочные трубы. Пыль сбивается с поверхности рукавов импульсами сжатого воздуха, осыпается в бункер и через устройство выгрузки удаляется из фильтра.



Технические характеристики фильтров СРФ8

Модель	СРФ8	СРФ8x2	СРФ8x3	СРФ8x4	СРФ8x5	СРФ8x6
Количество секций	1	2	3	4	5	6
Максимальная производительность по воздуху, м ³ /ч	8000	16000	24000	32000	40000	48000
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м ³	200	200	200	200	200	200
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м ³	20	20	20	20	20	20
Давление сжатого воздуха, бар	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8
Расход сжатого воздуха, л/мин	50	100	150	200	250	300

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

** - для получения более подробных данных обращайтесь в отдел продаж компании.

Габаритные и присоединительные размеры

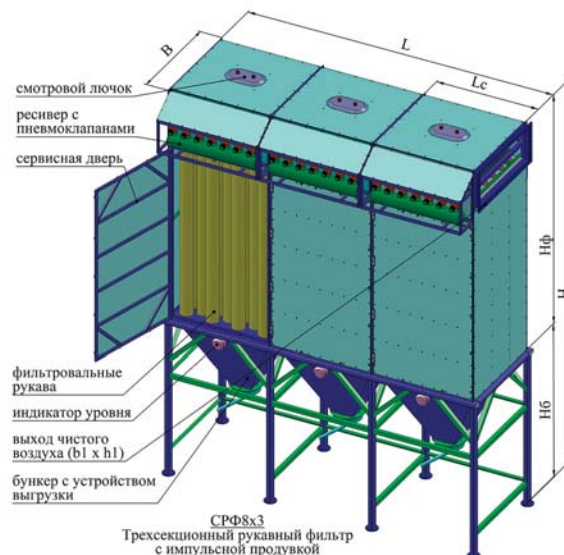
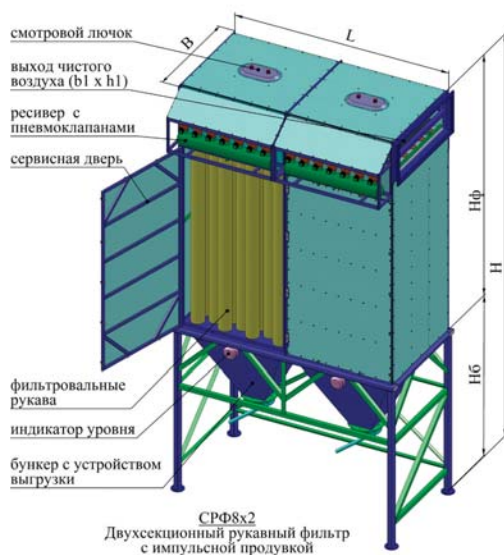
Модель	Н *	Нб *	Нф *	В	Л	Лс
СРФ8	4900	1900	3000	1300	1300	1300
СРФ8x2	4900	1900	3000	1300	2600	1300
СРФ8x3	4900	1900	3000	1300	3900	1300
СРФ8x4	4900	1900	3000	1300	5200	1300
СРФ8x5	4900	1900	3000	1300	6500	1300
СРФ8x6	4900	1900	3000	1300	7800	1300

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».

Примеры компоновки фильтровальных секций СРФ8

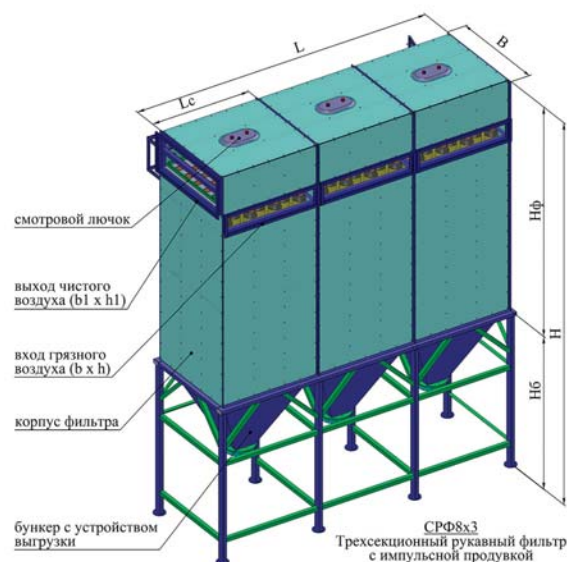
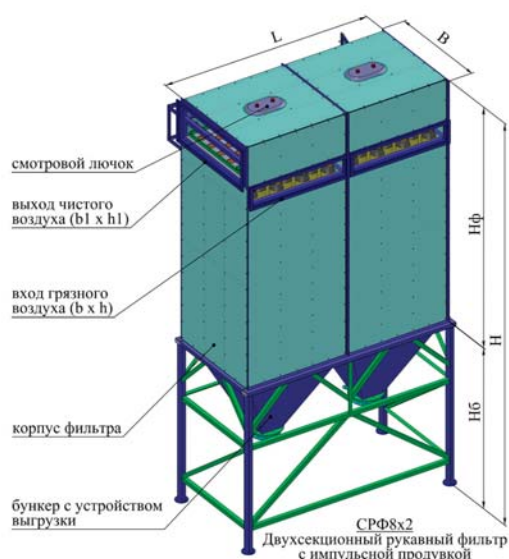


2 СЕКЦИИ

Производительность до 16000 м³/ч

3 СЕКЦИИ

Производительность до 24000 м³/ч





Взрывозащищенное исполнение

Для опасных производств (мукомольные, кондитерские производства, мусоросжигающие предприятия, угольные электростанции, установки для измельчения угля на цементных заводах, табачное производство) оборудование имеет взрывозащищенное исполнение, предотвращающее или устраняющее опасные последствия взрыва: сброс избыточного давления в очаге взрыва, устойчивый к толчкам давления до 10 бар конструктив, искробезопасные комплектующие.



Возврат в производство технологического сырья

При необходимости возврата уловленного продукта обратно в технологический цикл, конструктивно предусматривается разделение фильтровальных секций и бункеров. При этом аспирационные воздуховоды от разных технологических процессов подключаются к разным фильтровальным секциям, что приводит к осаждению в бункерах не смешанных друг с другом продуктов, легко возвращаемых обратно технологический процесс. Уловленный материал собирается в мешки БигБэг или контейнеры.



Возврат очищенного воздуха в рабочую зону (рециркуляция)

Удаляемый системой аспирации воздух должен компенсироваться приточной вентиляцией, либо он проникнет в помещение извне, через неплотности в конструкциях здания, окна и дверные проемы. В зимний период, при низких температурах наружного воздуха, при работе системы аспирации возникает эффект вымораживания производственных помещений.

Рециркуляция позволяет избежать данной проблемы и существенно снизить затраты на нагрев приточного воздуха в зимний период времени. Пример: для нагрева 8000 м³/ч воздуха от -20°C до +16°C требуется около 100 кВт/ч тепла.



Рукавные фильтры с импульсной продувкой типа СРФ15 предназначены для очистки воздуха от любых мелкодисперсных сухих неслипающихся пылей. Фильтры имеют встроенный механизм регенерации импульсной продувкой сжатым воздухом. Фильтрующим элементом являются рукава на металлических каркасах. Фильтры могут использоваться в производствах с непрерывным циклом: деревообработка, литейное производство, производство строительных материалов, минеральных удобрений и т.д.

СРФ15 – увеличенная по сравнению с СРФ8 секция рукавного фильтра. Секционные фильтры СРФ15, СРФ15х2 ... СРФ15х6 применяются при расходе очищаемого воздуха от 8000 до 90 000 м³/ч.

Особенности фильтров СРФ15

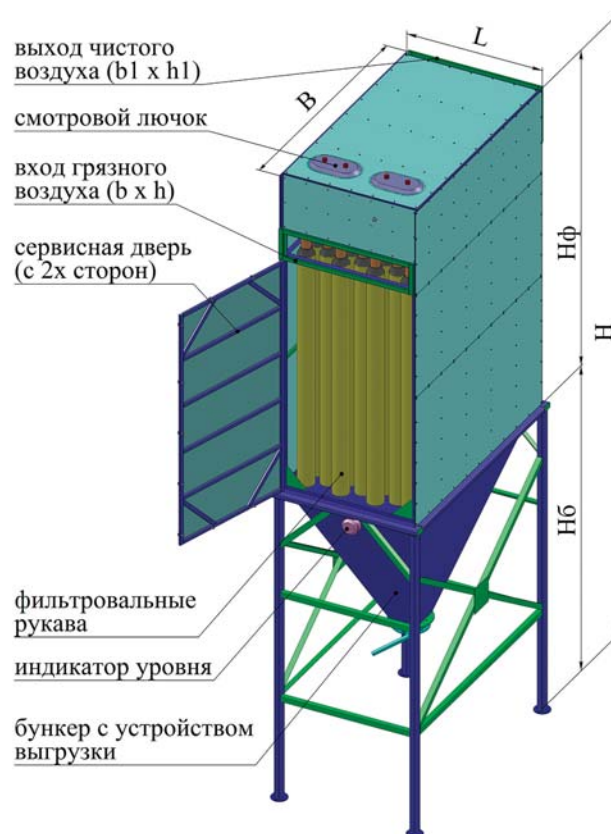
1. Рукавные фильтры серии СРФ15 с импульсной регенерацией представляют собой типовые фильтровальные секции производительностью 15000 м³/ч. Нарращивание производительности фильтра осуществляется путем добавления секций.

2. Оптимальное "сотовое" расположение рукавов в корпусе фильтра, позволяющее плотнее упаковать рукава и получить фильтр большей производительности при меньших габаритах.

3. В качестве фильтрующих материалов используются современные иглопробивные материалы из синтетических волокон, включая высокотемпературные, антистатические, абразивостойкие, микроволокнистые с повышенной эффективностью фильтрации и другие.

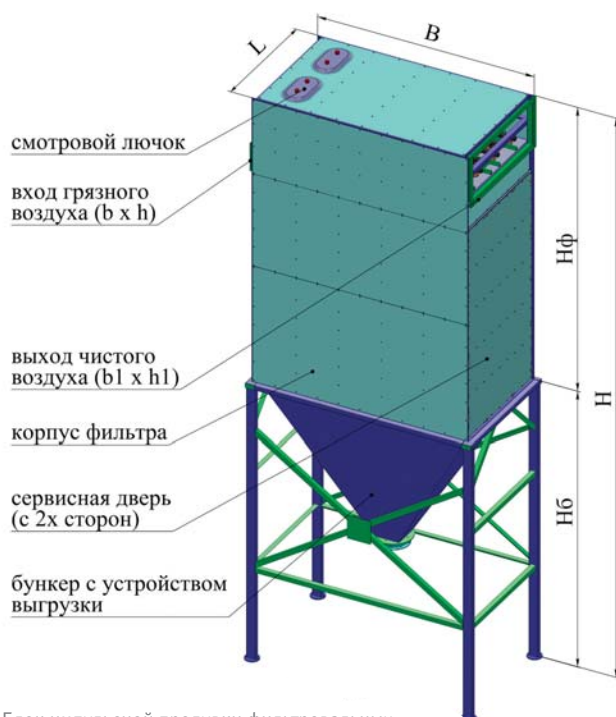
4. Направление запыленного воздуха внутри фильтра происходит сверху вниз, что уменьшает риск налипания пыли на рукава и облегчает их регенерацию.

5. Формирование импульса сжатого воздуха для регенерации рукавов осуществляется соленоидными клапанами производства фирм ASCO (Голландия), SMC (Япония). Клапаны характеризуются длительным сроком службы: не менее 1 000 000 срабатываний.



СРФ15

Односекционный рукавный фильтр с импульсной продувкой, производительность до 15000 м³/ч



Блок импульсной продувки фильтровальных рукавов размещен внутри фильтра **СРФ15**, в камере чистого воздуха, что обеспечивает дополнительную защиту пневмоклапанов и не допускает их загрязнения.

Рукавный фильтр с импульсной продувкой на производстве сухих строительных смесей. Аспирация цеха фасовки добавок.



6. Обслуживание фильтра сбоку (не требуется место над фильтром). Большая удобная сервисная дверь облегчает контроль состояния камеры запыленного воздуха и фильтровальных рукавов, а также обеспечивает легкую чистку фильтра и замену рукавов.

7. Для обеспечения возможности возврата уловленного продукта обратно в технологический цикл предусматривается разделение фильтровальных секций и бункеров. При этом аспирационные воздуховоды от разных технологических процессов подключаются к разным фильтровальным секциям, что приводит к осаждению в бункерах не смешанных друг с другом продуктов, легко возвращаемых обратно технологический процесс.

8. При фильтровании летучих пылей существует возможность встряхивания рукавов в режиме off-line, для этого происходит отключение потока аспирационного воздуха регенерируемой секции при помощи отсечного клапана с пневматическим приводом.

9. Регенерация фильтрующих рукавов импульсами сжатого воздуха происходит в автоматическом режиме. Система управления на основе свободно программируемых цифровых контроллеров одновременно с регенерацией рукавов способна контролировать гидравлическое сопротивление фильтра (опция), степень заполнения бункера, давление в сети сжатого воздуха (опция) и управлять работой вентилятора, устройства выгрузки, вибратора, отсечных клапанов и. др.

10. Варианты исполнения фильтра:

- взрывозащищенное;
- высокотемпературное;
- силосное (без бункера);
- оснащение различными устройствами выгрузки бункера (ручной затвор, шнек, шлюзовый перегрузчик, вибратор).

11. Нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение сторон обслуживания;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха

Технические характеристики фильтров СРФ15

Модель	СРФ15	СРФ15x2	СРФ15x3	СРФ15x4	СРФ15x5	СРФ15x6
Количество секций	1	2	3	4	5	6
Максимальная производительность по воздуху, м³/ч	15 000	30 000	45 000	60 000	75 000	90 000
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м³	200	200	200	200	200	200
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м³	20	20	20	20	20	20
Давление сжатого воздуха, бар	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8
Расход сжатого воздуха, л/мин	100	200	300	400	500	600

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

** - для получения более подробных данных обращайтесь в отдел продаж компании.

Габаритные и присоединительные размеры

Модель	Н *	Н6 *	Нф *	В	Л	Лс
СРФ15	6100	3000	3100	2400	1300	1300
СРФ15x2	6100	3000	3100	2400	2600	1300
СРФ15x3	6100	3000	3100	2400	3900	1300
СРФ15x4	6100	3000	3100	2400	5200	1300
СРФ15x5	6100	3000	3100	2400	6500	1300
СРФ15x6	6100	3000	3100	2400	7800	1300

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

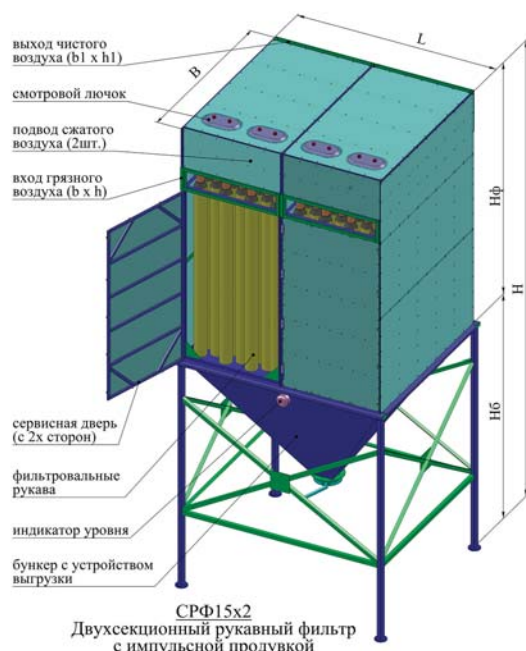
** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».

Принцип действия рукавного фильтра СРФ15 основан на улавливании пыли фильтрующей тканью при прохождении через нее запыленного воздуха. Запыленный воздух по воздуховоду поступает в рукавный фильтр, в камеру «запыленного» воздуха, затем проходит сквозь фильтрующую ткань внутрь рукава. При этом частицы пыли задерживаются на наружной поверхности фильтрующего рукава, а очищенный воздух поступает в камеру «чистого» воздуха и отводится из фильтра. По мере увеличения толщины слоя пыли на поверхности рукавов возрастает сопротивление движению воздуха и снижается пропускная способность фильтра, во избежание чего предусмотрена регенерация запыленных рукавов импульсами сжатого воздуха. К камере «запыленного» воздуха подключен ресивер сжатого воздуха с электромагнитными клапанами. Сжатый воздух из ресивера через электромагнитные клапаны поступает в продувочные трубы. Пыль сбивается с поверхности рукавов импульсами сжатого воздуха, осыпается в бункер и через устройство выгрузки удаляется из фильтра.



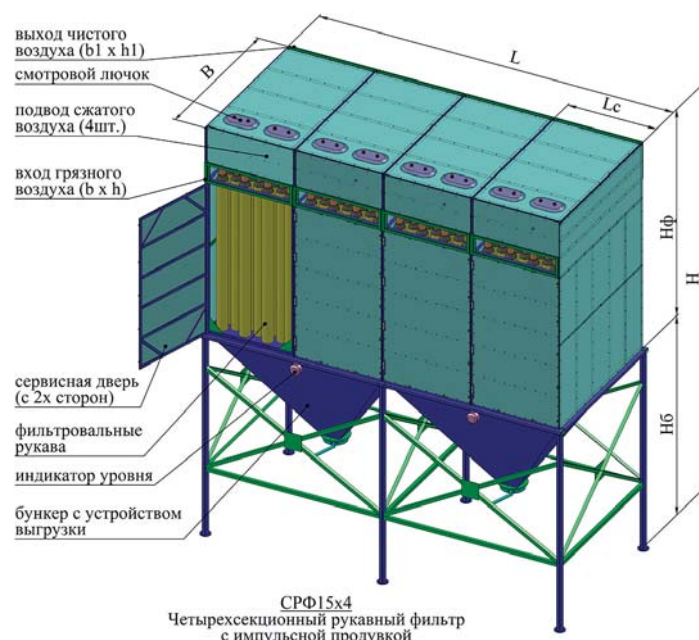
Примеры компоновки фильтровальных секций СРФ15



СРФ15x2
Двухсекционный рукавный фильтр
с импульсной продувкой

2 СЕКЦИИ

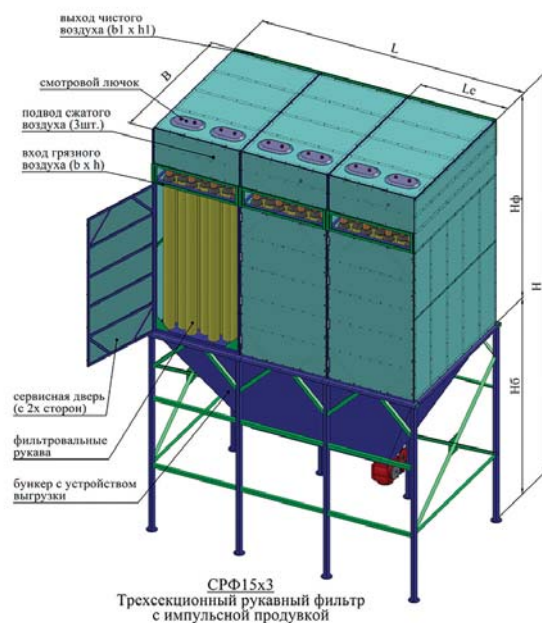
Производительность до 30000 м³/ч



СРФ15x4
Четырехсекционный рукавный фильтр
с импульсной продувкой

4 СЕКЦИИ

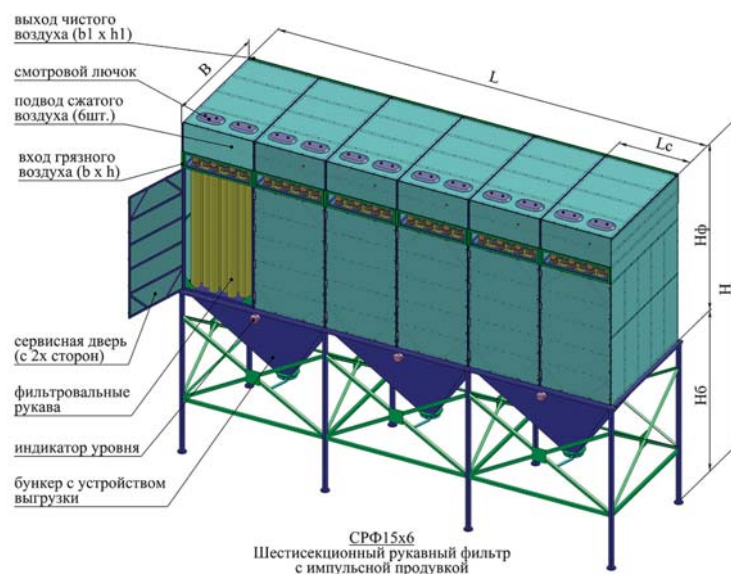
Производительность до 60000 м³/ч



СРФ15x3
Трехсекционный рукавный фильтр
с импульсной продувкой

3 СЕКЦИИ

Производительность до 45000 м³/ч



СРФ15x6
Шестисекционный рукавный фильтр
с импульсной продувкой

6 СЕКЦИЙ

Производительность до 90000 м³/ч

Рукавные фильтры с импульсной продувкой типа СРФ22 предназначены для очистки воздуха от любых мелкодисперсных сухих неслипающихся пылей. Фильтры имеют встроенный механизм регенерации импульсной продувкой сжатым воздухом. Фильтрующим элементом являются рукава на металлических каркасах. Фильтры могут использоваться в производствах с непрерывным циклом: деревообработка, литейное производство, производство строительных материалов, минеральных удобрений и т.д.

СРФ22 – увеличенная по сравнению с СРФ8 и СРФ15 секция рукавного фильтра. Секционные фильтры СРФ22, СРФ22х2 ... СРФ22х10 применяются при расходе очищаемого воздуха от 15000 до 220 000 м³/ч.

Особенности фильтров СРФ22

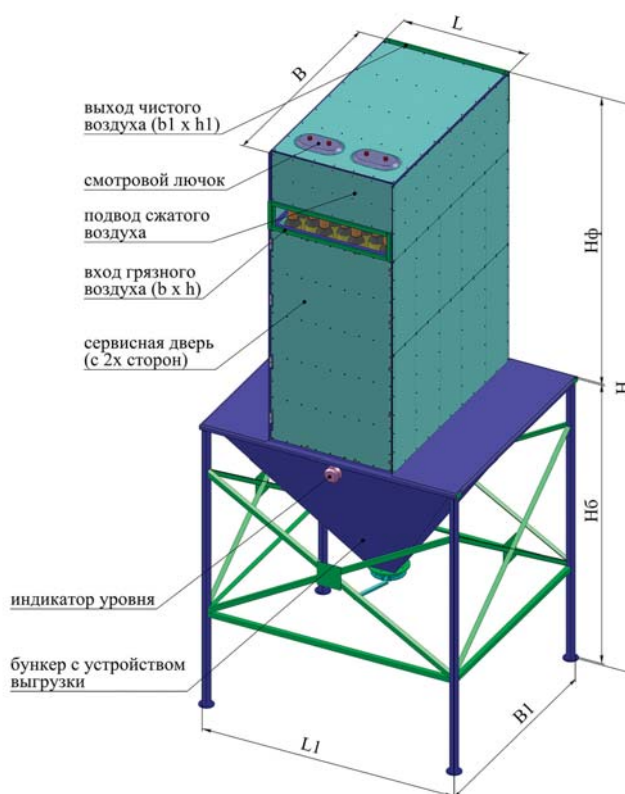
1. Рукавные фильтры серии СРФ22 с импульсной регенерацией представляют собой типовые фильтровальные секции производительностью 22000 м³/ч. Нарращивание производительности фильтра осуществляется путем добавления секций.

2. Оптимальное «сотовое» расположение рукавов в корпусе фильтра, позволяющее плотнее упаковать рукава и получить фильтр большей производительности при меньших габаритах.

3. Обслуживание фильтра сбоку (не требуется место над фильтром). Большая удобная сервисная дверь облегчает контроль состояния камеры запыленного воздуха и фильтровальных рукавов, а также обеспечивает легкую чистку фильтра и замену рукавов.

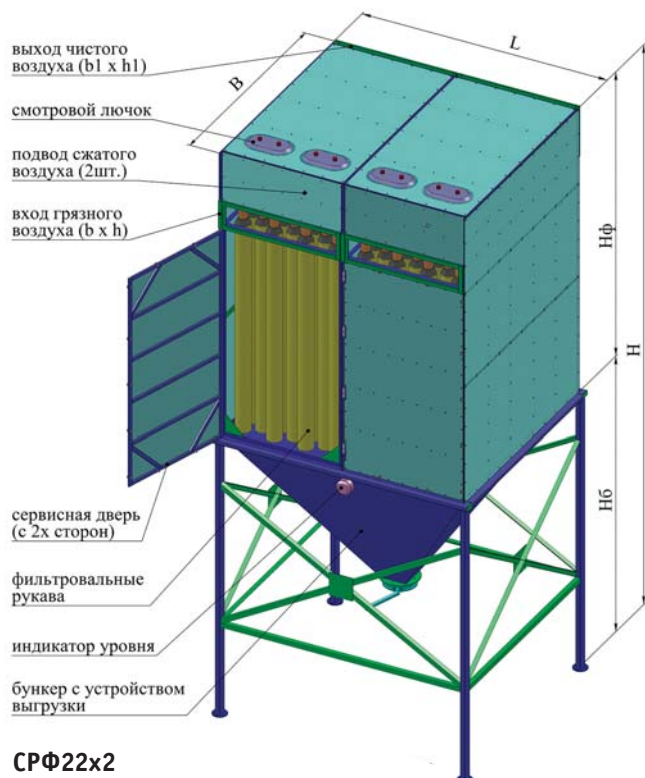
4. Направление запыленного воздуха внутри фильтра происходит сверху вниз, что уменьшает риск налипания пыли на рукава и облегчает их регенерацию.

5. Формирование импульса сжатого воздуха для регенерации рукавов осуществляется соленоидными клапанами производства фирм ASCO (Голландия), SMC (Япония). Клапаны характеризуются длительным сроком службы: не менее 1 000 000 срабатываний.



СРФ22

Односекционный рукавный фильтр с импульсной продувкой, производительность до 22000 м³/ч



СРФ22х2

Двухсекционный рукавный фильтр
с импульсной продувкой,
производительность до 44000 м³/ч



СРФ22 - эффективное решение
при реконструкции систем аспирации
на металлургических производствах

6. В качестве фильтрующих материалов используются современные иглопробивные материалы из синтетических волокон, включая высокотемпературные, антистатические, абразивостойкие, микроволокнистые с повышенной эффективностью фильтрации и другие.

7. Для обеспечения возможности возврата уловленного продукта обратно в технологический цикл предусматривается разделение фильтровальных секций и бункеров. При этом аспирационные воздуховоды от разных технологических процессов подключаются к разным фильтровальным секциям, что приводит к осаждению в бункерах не смешанных друг с другом продуктов, легко возвращаемых обратно технологический процесс.

8. При фильтровании летучих пылей существует возможность встряхивания рукавов в режиме off-line. Для этого происходит отключение входящего потока воздуха регенерируемой секции при помощи отсечного клапана с пневматическим приводом.

9. Регенерация фильтрующих рукавов импульсами сжатого воздуха в происходит в автоматическом режиме. Система управления на основе свободно программируемых цифровых контроллеров одновременно с регенерацией рукавов способна контролировать гидравлическое сопротивление фильтра (опция), степень заполнения бункера, давление в сети сжатого воздуха (опция) и управлять работой вентилятора, устройства выгрузки, вибратора, отсечных клапанов и др.

10. Варианты исполнения фильтра:

- взрывозащищенное;
- высокотемпературное;
- силосное (без бункера);
- оснащение различными устройствами выгрузки бункера (ручной затвор, шнек, шлюзовый перегрузчик, вибратор).

11. Нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение сторон обслуживания;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха.

Технические характеристики фильтров СРФ22

Модель	СРФ22	СРФ22x2	СРФ22x3	СРФ22x4	СРФ22x5	СРФ22x6
Количество секций	1	2	3	4	5	6
Максимальная производительность по воздуху, м ³ /ч	22 000	44 000	66 000	88 000	110 000	132 000
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м ³	200	200	200	200	200	200
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м ³	20	20	20	20	20	20
Давление сжатого воздуха, бар	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8
Расход сжатого воздуха, л/мин	100	200	300	400	500	600

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

** - для получения более подробных данных обращайтесь в отдел продаж компании.

Габаритные и присоединительные размеры

Модель	Н *	Н6 *	Нф *	В	Л	Лс
СРФ22	7300	3000	4300	2400	1300	1300
СРФ22x2	7300	3000	4300	2400	2600	1300
СРФ22x3	7300	3000	4300	2400	3900	1300
СРФ22x4	7300	3000	4300	2400	5200	1300
СРФ22x5	7300	3000	4300	2400	6500	1300
СРФ22x6	7300	3000	4300	2400	7800	1300
СРФ22x7	7300	3000	4300	2400	9100	1300
СРФ22x8	7300	3000	4300	2400	10400	1300
СРФ22x9	7300	3000	4300	2400	11700	1300
СРФ22x10	7300	3000	4300	2400	13000	1300

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».



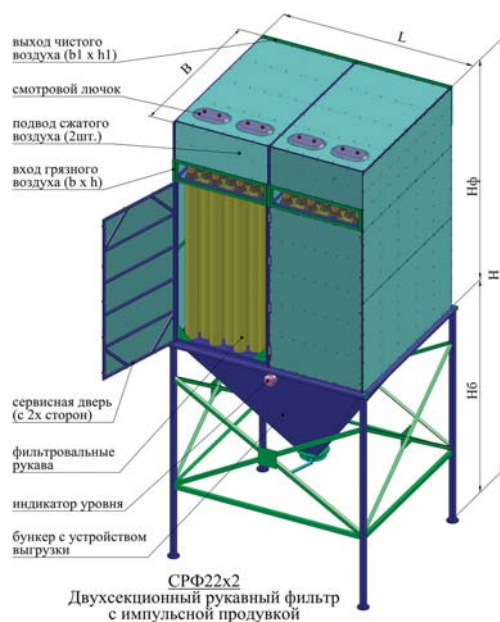
Принцип работы рукавного фильтра СРФ22

СРФ22х7	СРФ22х8	СРФ22х9	СРФ22х10
7	8	9	10
154 000	176 000	198 000	220 000
до 2000	до 2000	до 2000	до 2000
200	200	200	200
20	20	20	20
5÷8	5÷8	5÷8	5÷8
700	800	900	1000

Принцип действия рукавного фильтра СРФ22 основан на улавливании пыли фильтрующей тканью при прохождении через нее запыленного воздуха. Запыленный воздух по воздуховоду поступает в рукавный фильтр, в камеру «запыленного» воздуха, затем проходит сквозь фильтрующую ткань внутрь рукава. При этом частицы пыли задерживаются на наружной поверхности фильтрующего рукава, а очищенный воздух поступает в камеру «чистого» воздуха и отводится из фильтра. По мере увеличения толщины слоя пыли на поверхности рукавов возрастает сопротивление движению воздуха и снижается пропускная способность фильтра, во избежание чего предусмотрена регенерация запыленных рукавов импульсами сжатого воздуха.

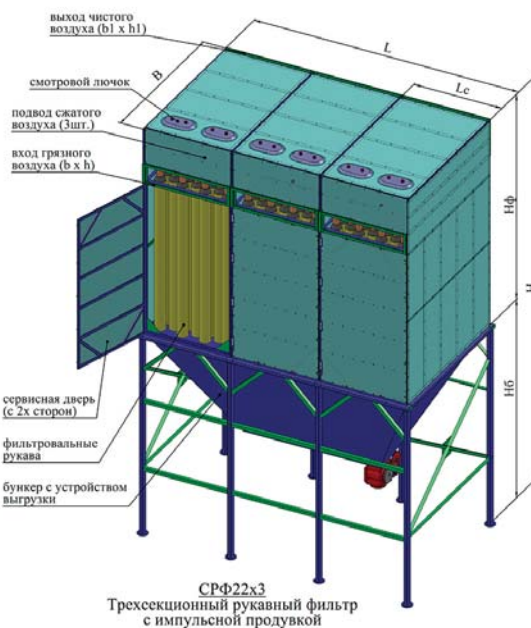
К камере «запыленного» воздуха подключен ресивер сжатого воздуха с электромагнитными клапанами. Сжатый воздух из ресивера через электромагнитные клапаны поступает в продувочные трубы. Пыль сбивается с поверхности рукавов импульсами сжатого воздуха, осыпается в бункер и через устройство выгрузки удаляется из фильтра.

Примеры компоновки фильтровальных секций СРФ22



2 СЕКЦИИ

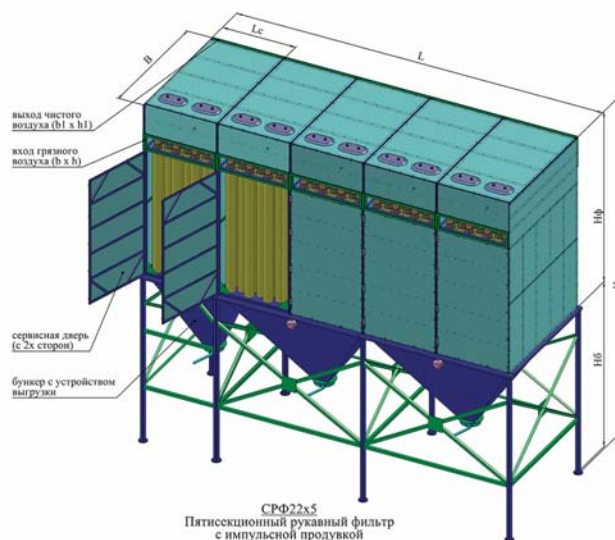
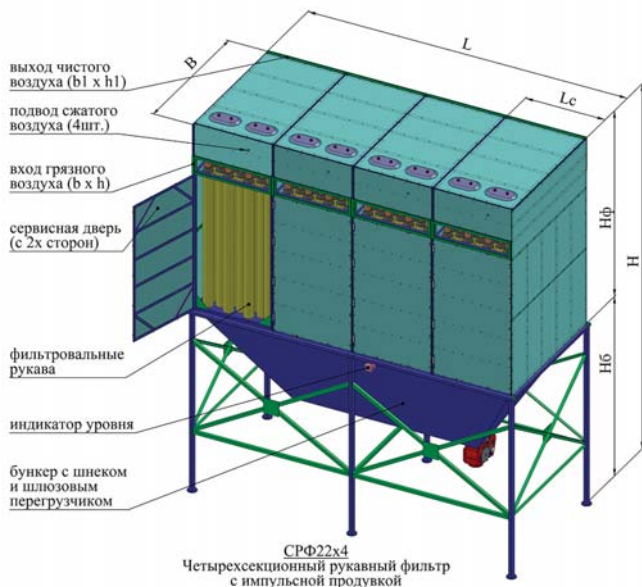
Производительность до 44000 м³/ч



3 СЕКЦИИ

Производительность до 66000 м³/ч

Примеры компоновки фильтровальных секций СРФ22

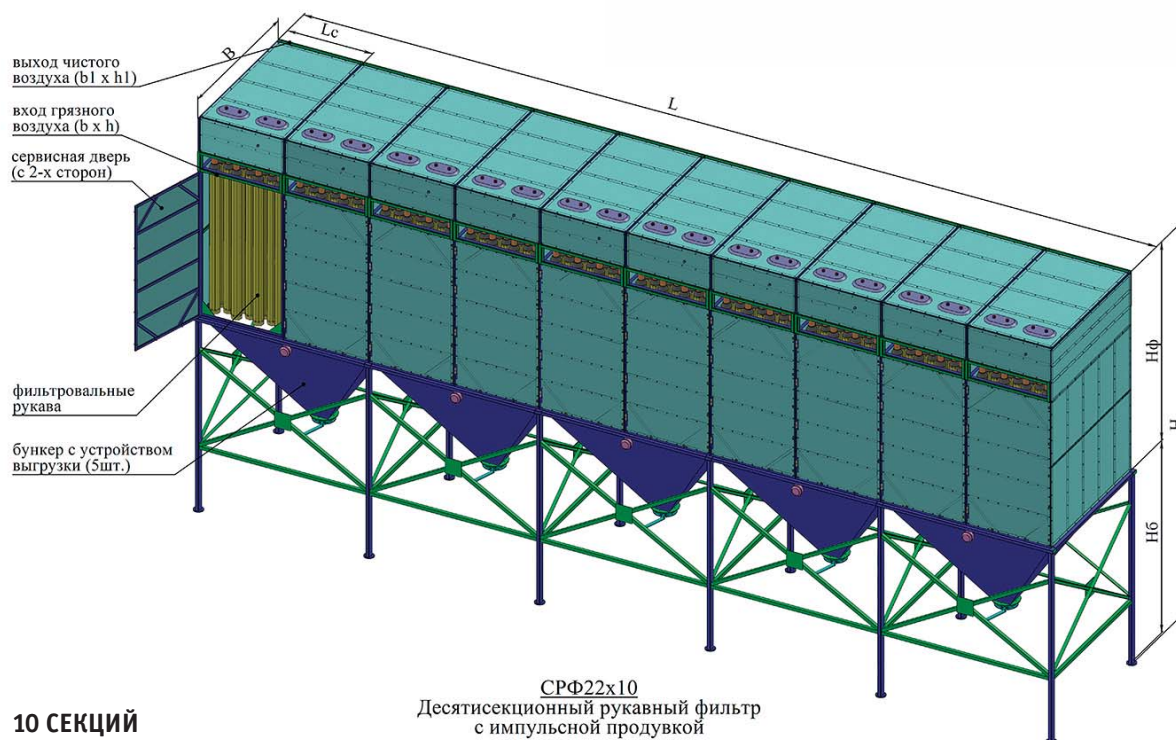


4 СЕКЦИИ

Производительность до 88000 м³/ч

5 СЕКЦИЙ

Производительность до 110000 м³/ч



10 СЕКЦИЙ

Производительность до 220000 м³/ч



Система автоматики

Работа системы регенерации фильтра полностью автоматизированна. Система управления на основе свободно программируемых цифровых контроллеров одновременно с регенерацией рукавов способна контролировать гидравлическое сопротивление фильтра (опция), степень заполнения бункера, давление в сети сжатого воздуха (опция) и управлять работой вентилятора, устройства выгрузки, вибратора, отсечных клапанов и др.



Широкий спектр дополнительного оборудования:

- Гибкие шланги для систем аспирации, для удаления отходов деревообработки, опилок, стружки, абразивных фракций, транспортировки гранул.

- Вентиляционные рукава для вытяжных вентиляционных систем, для отвода газов, холодного и горячего воздуха, для удаления сварочных аэрозолей и аспирации едких сред.



Датчики уровня
заполнения бункера



Вибраторы
облегчают процесс
выгрузки материала
из бункера

Вспомогательное оборудование

Шибер с пневмоприводом

Шиберы с пневмоприводами рекомендуется устанавливать в системах аспирации и вентиляции, которые обслуживают одновременно работающее технологическое оборудование. Отключение от системы аспирации неработающего технологического оборудования позволяет существенно снизить общий расход аспирационного воздуха системы, а следовательно и стоимость системы.



Шибер/отсечной клапан представляет собой круглую или прямоугольную заслонку, управляемую двумя пневмоцилиндрами. Сжатый воздух поступает от системы регенерации фильтра.



При необходимости, возможно оснащение секций рукавных фильтров серии СРФ отсечными клапанами/шиберами для обеспечения регенерации фильтровальных рукавов в режиме off-line. Шибер устанавливается перед входом грязного воздуха в секцию. Управление шиберами происходит в автоматическом режиме при помощи штатной автоматики фильтра.

Фильтр серии СРФ-Б представляет собой современный рукавный фильтр, разработанный для использования в аспирационных и газоочистных системах с большим расходом очищаемого газа от 50 000 м³/ч до 2 000 000 м³/ч и выше.

При проектировании фильтра СРФ-Б уделялось особое внимание снижению эксплуатационных расходов (снижение перепада давления и расхода сжатого воздуха). Разработано оригинальное «сотовое» расположение рукавов в корпусе фильтра, что позволило плотнее упаковать рукава и получить фильтр большей производительности при меньших габаритах. Рукавный фильтр СРФ-Б рассчитан на непрерывную эксплуатацию и полностью автоматизирован (что дает возможность минимизировать штат обслуживающего персонала). Система автоматики позволяет интегрировать управление фильтром в любой технологический процесс.

Особенности фильтров СРФ-Б

1. **Высокая концентрация пыли на входе в фильтр до 60 г/м³ и низкая остаточная запыленность не более 10 мг/м³.**

2. Фильтр поставляется в виде блоков, каждый блок разработан под транспортные габариты (перевозка осуществляется автотранспортом).

3. **Возможность разделения фильтра на секции**, с возможностью выведения из работы отдельных секций для проведения профилактических работ и замены фильтровальных рукавов без остановки производства.

4. **Оптимальное «сотовое» расположение рукавов** в корпусе фильтра, позволяющее плотнее упаковать рукава и получить фильтр большей производительности при меньших габаритах.

5. Установка и снятие фильтровальных рукавов осуществляется сверху.

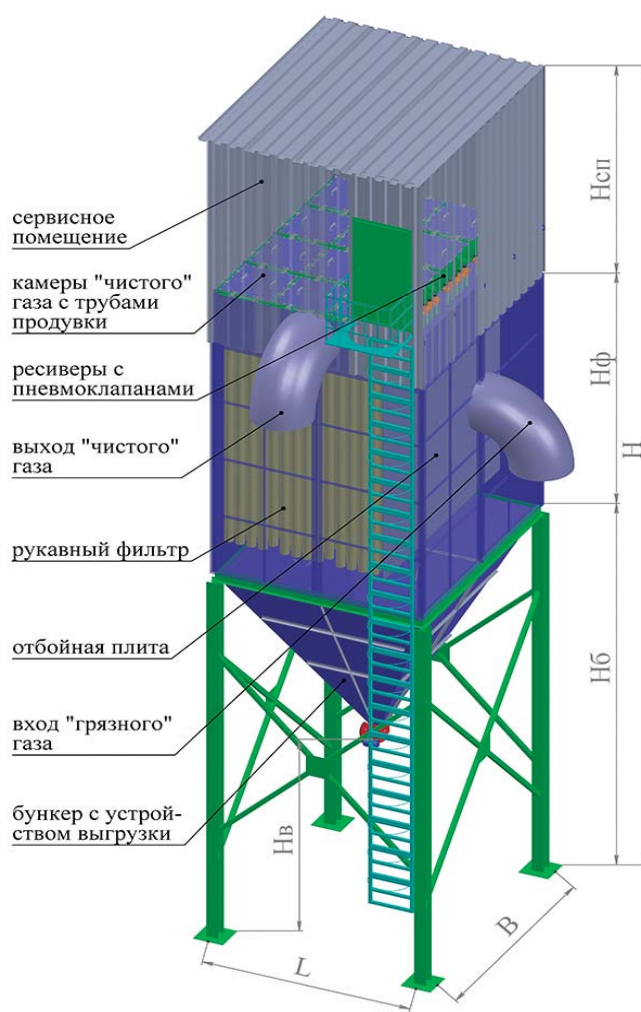
6. Формирование импульса сжатого воздуха для регенерации рукавов осуществляется соленоидными клапанами производства фирм ASCO (Голландия), SMC (Япония). Клапаны характеризуются длительным сроком службы: не менее 1000000 срабатываний.

7. Нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение сторон обслуживания;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха.

8. Варианты исполнения фильтра:

- взрывозащищенное;
- высокотемпературное;
- оснащение различными устройствами выгрузки



СРФ-Б50

Фильтр рукавный
с импульсной продувкой.



Принцип работы рукавного фильтра СРФ-Б

Рукавный фильтр СРФ-Б состоит из корпуса с фильтровальными рукавами, бункера с устройством выгрузки, камер чистого газа, коллекторов для подачи грязного и выпуска очищенного газа. Сверху фильтр имеет сервисное помещение для удобства замены рукавов и защиты от атмосферных осадков. Запыленный газ поступает в коллектор грязного газа, далее через окна коллектора (предназначенные для равномерного распределения газовой нагрузки на все рукава) газ попадает в рукавный корпус фильтра, где крупная фракция пыли оседает в бункер, а остальная часть пыли задерживается на фильтровальных рукавах.

Очищенный газ проходит внутрь рукавов и выходит в чистую камеру фильтра и через коллектор чистого газа направляется в дымовую трубу.

Автономность и работоспособность рукавного фильтра обеспечивает система автоматической регенерации фильтровальных рукавов импульсами сжатого воздуха, срабатывающая при достижении определенного гидродинамического сопротивления на рукавах фильтра. Пыль сбивается с поверхности рукавов ударной волной, создаваемой импульсами сжатого воздуха, осыпается в бункер и через устройство выгрузки удаляется из фильтра.

Технические характеристики СРФ-Б

Модель	Б50	Б100	Б200	Б300	Б400	Б600	Б800	Б1200
Площадь фильтрации, м ²	520	1040	2080	3120	4160	6240	8320	12480
Скорость фильтрации, м/мин	1...2							
Производительность по очищаемому газу, тыс. м ³ /ч **	31÷60	62÷120	124÷240	186÷360	248÷480	372÷720	496÷960	744÷1440
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2000							
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м ³	60							
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м ³	10							
Давление сжатого воздуха, бар	5...8							
Расход сжатого воздуха, л/мин	800	1600	3200	3200	3200	4800	6400	9600

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, для получения более подробных данных обращайтесь в отдел продаж компании.

** - производительность фильтра зависит от скорости фильтрации. Скорость фильтрации подбирается в зависимости от свойств улавливаемой пыли.

Области применения:

- Цементная промышленность и производство строительных материалов
- Черная и цветная металлургия
- Деревообрабатывающая промышленность и производство ДСП
- Химическая промышленность
- Пищевая и зерноперерабатывающая промышленность
- Производство удобрений
- Текстильная промышленность
- Бумажная промышленность
- Стекольное производство
- Энергетика, ГРЭС, ТЭЦ, мусоросжигательные заводы
- Камеры сгорания, очистка дымовых газов, сухая сорбция

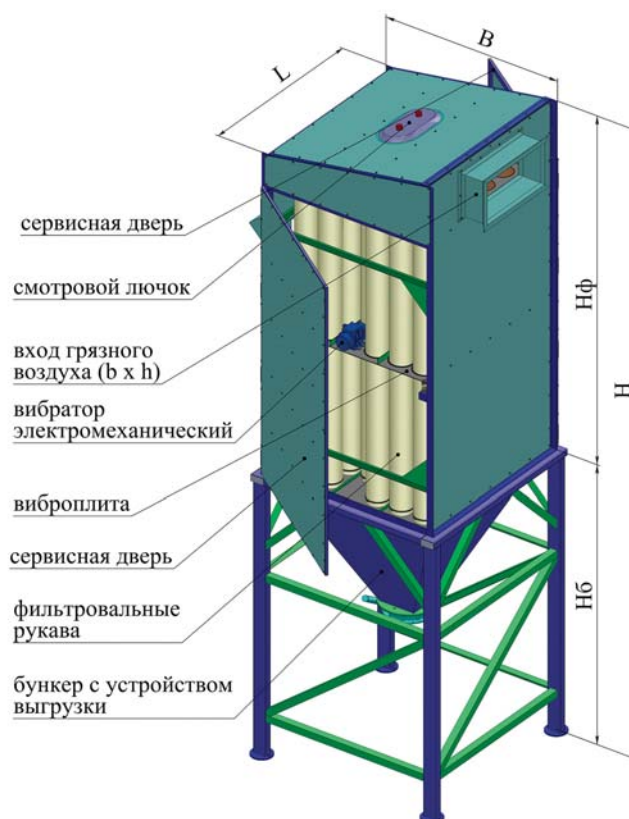
Универсальные рукавные фильтры **РФУЗ.5** и **РФУ5** с регенерацией рукавов вибровстряхиванием - отличаются простотой конструкции, предназначены для очистки воздуха от любых мелкодисперсных и среднedisперсных сухих неслипающихся пылей. Фильтрующим элементом являются рукава круглой формы на металлических каркасах. Фильтр позволяет очищать запыленный воздух до остаточной концентрации примесей $15 \div 20 \text{ мг/м}^3$ и имеет встроенный механизм регенерации рукавов периодической вибрацией. Могут использоваться в производствах с непрерывным циклом: деревообработка, литейное производство, производство строительных материалов, минеральных удобрений. Наилучшие характеристики фильтры показывают при очистке древесных пылей и обеспыливании при обработке ДСП.

Принцип работы рукавного фильтра с вибровстряхиванием:

Запыленный воздух поступает в камеру грязного воздуха в верхней части фильтра и опускается вниз внутри рукавов, фильтруясь наружу. При этом частицы пыли задерживаются на внутренней поверхности фильтрующих рукавов, а очищенный воздух поступает в межукавное пространство и отводится из фильтра. Регенерация запыленных рукавов в рукавном фильтре осуществляется периодической вибрацией. Пыль, отряхиваемая с рукавов, осыпается в бункер и через устройство выгрузки удаляется из фильтра.

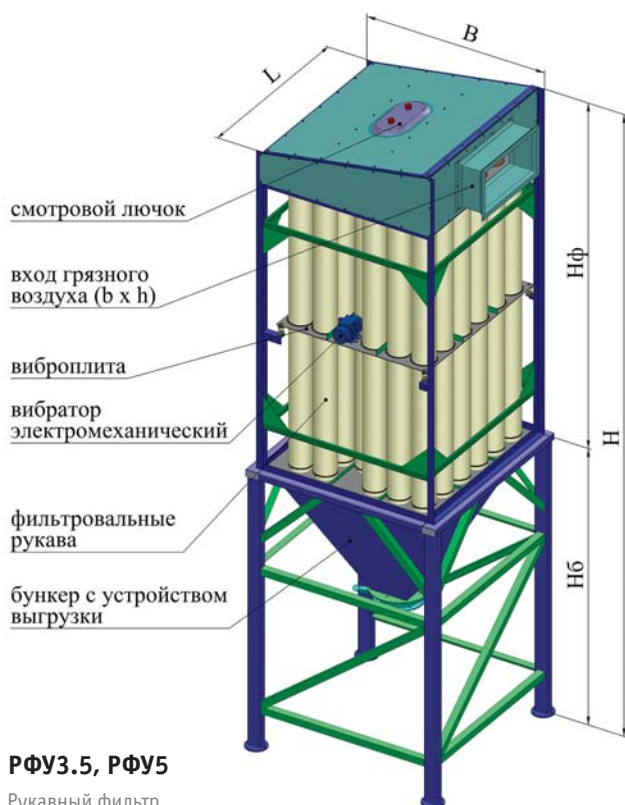
Особенности фильтров РФУЗ.5, РФУ5

1. Вход пылевоздушной смеси организован сверху, грязный воздух «падает» вдоль рукавов изнутри, постепенно фильтруясь на наружную сторону. Пыль постоянно сдувается потоком воздуха вниз, не откладываясь на фильтрующем материале. При вибровстряхивании пыль легко отстает от рукавов и падает в бункер.
2. Конструкция фильтра позволяет повесить его к потолку, т.о. фильтр не занимает свободной площади производственного помещения.
3. Не требуется подвод сжатого воздуха для регенерации фильтровальных рукавов.
4. Обслуживание фильтра сбоку - не требуется место над фильтром. Большая удобная сервисная дверь (для фильтров в корпусном исполнении) облегчает контроль состояния рукавной камеры и фильтровальных рукавов, а также обеспечивает легкую чистку фильтра и замену рукавов.
5. Фильтр предназначен для работы только с пылевыми вентиляторами. Вентилятор устанавливается перед фильтром «по грязному воздуху».
6. Вибровстряхивание происходит в автоматическом режиме, через определенные промежутки времени. Длительность и период вибровстряхивания задаются в настройках



РФУЗ.5, РФУ5

Рукавный фильтр
с вибровстряхиванием



РФУ3.5, РФУ5

Рукавный фильтр
с вибровстряхиванием
в бескорпусном исполнении

системы автоматики. При встряхивании фильтрующих рукавов не надо останавливать работу системы.

7. Варианты исполнения фильтра:

- бескорпусное;
- в корпусе;
- взрывозащищенное;
- оснащение различными устройствами выгрузки бункера (ручной затвор, шнек, шлозовый перегрузчик).

8. Нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение сторон обслуживания;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха.

9. Фильтр РФУ3.5, РФУ5 может комплектоваться вентилятором, фланцем для подсоединения мешков БигБэг; датчиком уровня заполнения бункера; вибратором, облегчающим выгрузку материала из бункера.

Технические характеристики фильтров РФУ3.5, РФУ5

Области применения:

- Цементная промышленность
- Производство строительных материалов
- Черная и цветная металлургия
- Деревообрабатывающая промышленность
- Производство ДСП
- Химическая промышленность
- Пищевая и зерноперерабатывающая промышленность
- Производство удобрений
- Текстильная промышленность
- Бумажная промышленность
- Стекольное производство
- Табачная промышленность

Модель	РФУ3.5	РФУ5
Максимальная производительность по воздуху, м ³ /ч	3500	5000
Гидравлическое сопротивление, Па	500÷1500	500÷1500
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м ³	500	500
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м ³	20	20
Высота фильтра с бункером Н, мм *	3900	4400
Высота фильтровальной части Нф, мм *	2000	2500
Высота бункера Нб, мм *	1900	1900
Длина L, мм	1300	1300
Ширина В, мм	1300	1300

* - размеры согласовываются при заказе.

** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».

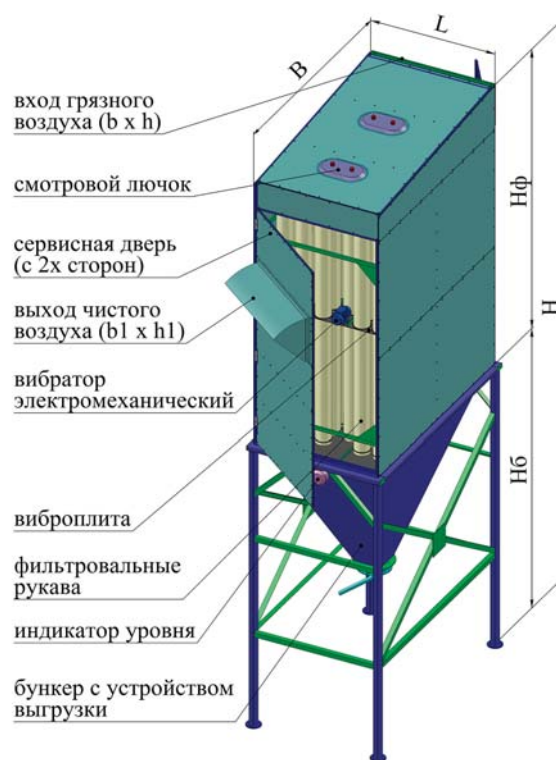
Универсальный рукавный фильтр **РФУ10** с регенерацией рукавов вибровстряхиванием - отличается простотой конструкции, предназначен для очистки воздуха от любых мелкодисперсных и среднedisперсных сухих неслипающихся пылей. Фильтрующим элементом являются рукава круглой формы на металлических каркасах. Фильтр позволяет очищать запыленный воздух до остаточной концентрации примесей $15 \div 20 \text{ мг/м}^3$. Фильтр имеет встроенный механизм регенерации рукавов периодической вибрацией. Может использоваться в производствах с непрерывным циклом: деревообработка, литейное производство, производство строительных материалов, минеральных удобрений. Наилучшие характеристики фильтры данной модели показывают при очистке древесных пылей и обеспыливании при обработке ДСП.

Принцип работы рукавного фильтра с вибровстряхиванием:

Запыленный воздух поступает в камеру грязного воздуха в верхней части фильтра и опускается вниз внутри рукавов, фильтруясь наружу. При этом частицы пыли задерживаются на внутренней поверхности фильтрующих рукавов, а очищенный воздух поступает в межукавное пространство и отводится из фильтра. Регенерация запыленных рукавов в рукавном фильтре осуществляется периодической вибрацией. Пыль, отряхиваемая с рукавов, осыпается в бункер и через устройство выгрузки удаляется из фильтра.

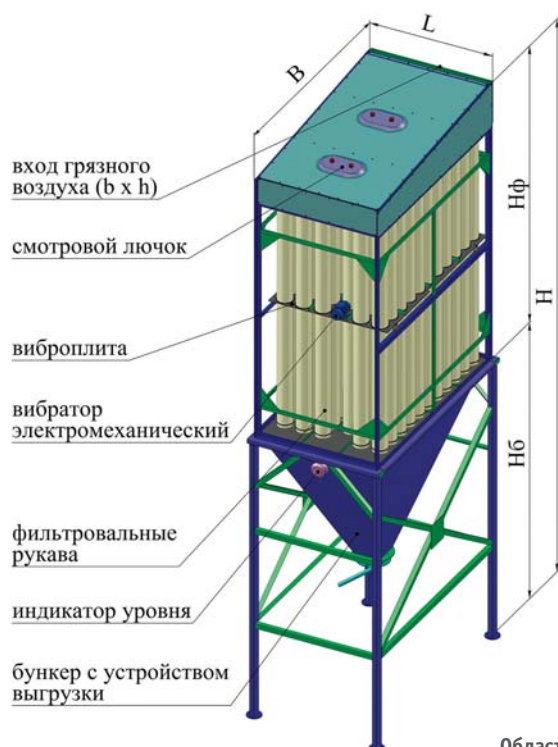
Особенности фильтров РФУ10

1. Фильтры серии РФУ10 представляют собой типовые фильтровальные секции производительностью до $10000 \text{ м}^3/\text{ч}$. Нарращивание производительности фильтра осуществляется путем добавления секций.
2. Не требуется подвод сжатого воздуха для регенерации фильтровальных рукавов. При встряхивании фильтрующих рукавов не надо останавливать работу системы.
3. Вход пылевоздушной смеси организован сверху, грязный воздух «падает» вдоль рукавов изнутри, постепенно фильтруясь на наружную сторону. Пыль постоянно сдувается потоком воздуха вниз, не откладываясь на фильтрующем материале. При вибровстряхивании пыль легко отстает от рукавов и падает в бункер.
4. Обслуживание фильтра сбоку - не требуется место над фильтром. Большая удобная сервисная дверь (для фильтра в корпусном исполнении) облегчает контроль состояния рукавной камеры и фильтровальных рукавов, а также обеспечивает легкую чистку фильтра и замену рукавов.
5. Фильтр предназначен для работы только с пылевыми вентиляторами. Вентилятор устанавливается перед фильтром «по грязному воздуху».
6. Вибровстряхивание происходит в автоматическом режиме, через определенные промежутки времени. Длительность и период вибровстряхивания задаются в настройках системы автоматики.



РФУ10

Односекционный рукавный фильтр с вибровстряхиванием



РФУ10

Односекционный рукавный фильтр
с вибровстряхиванием
в бескорпусном исполнении

Области применения:

- Цементная промышленность
- Производство строительных материалов
- Черная и цветная металлургия
- Деревообрабатывающая промышленность и производство ДСП
- Химическая промышленность
- Пищевая и зерноперерабатывающая промышленность
- Производство удобрений
- Текстильная промышленность
- Бумажная промышленность
- Стеклозное производство

7. Варианты исполнения фильтра:

- бескорпусное;
- в корпусе;
- взрывозащищенное;
- оснащение различными устройствами выгрузки бункера (ручной затвор, шнек, шлюзовый перегрузчик).

8. Нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение сторон обслуживания;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха.

9. Фильтр РФУ10 может комплектоваться вентилятором, фланцем для подсоединения мешков БигБэг; датчиком уровня заполнения бункера; вибратором, облегчающим выгрузку материала из бункера.

Технические характеристики фильтров РФУ10

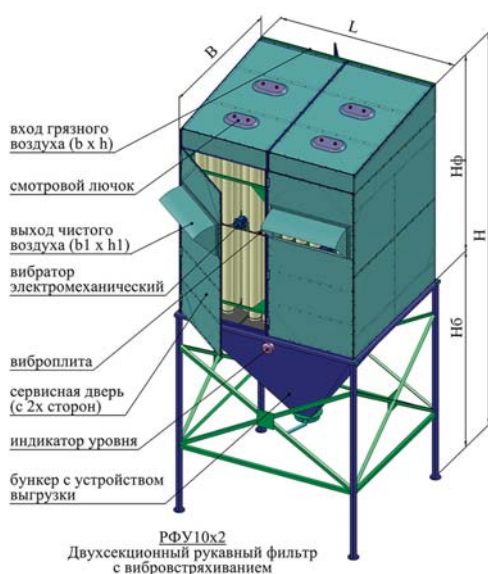
Модель	РФУ10	РФУ10x2	РФУ10x3	РФУ10x4	РФУ10x6	РФУ10x8
Количество секций	1	2	3	4	6	8
Максимальная производительность по воздуху, м³/ч	10000	20000	30000	40000	60000	80000
Гидравлическое сопротивление, Па	500÷1500					
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м³	500	500	500	500	500	500
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м³	20	20	20	20	20	20

* - размеры согласовываются при заказе.

** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

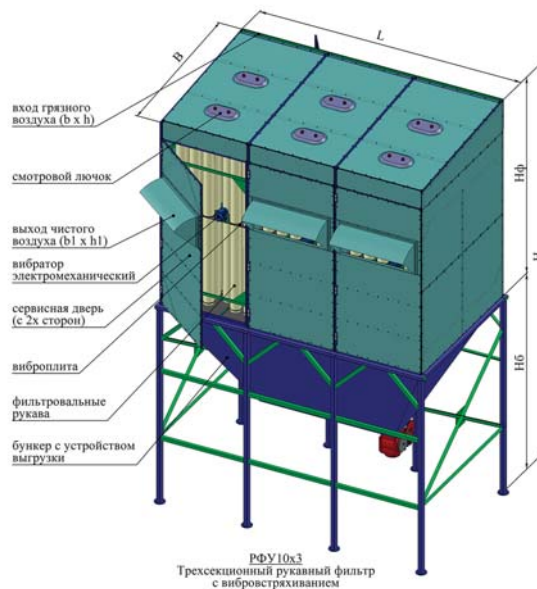
*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».

Примеры компоновки фильтровальных секций РФУ10



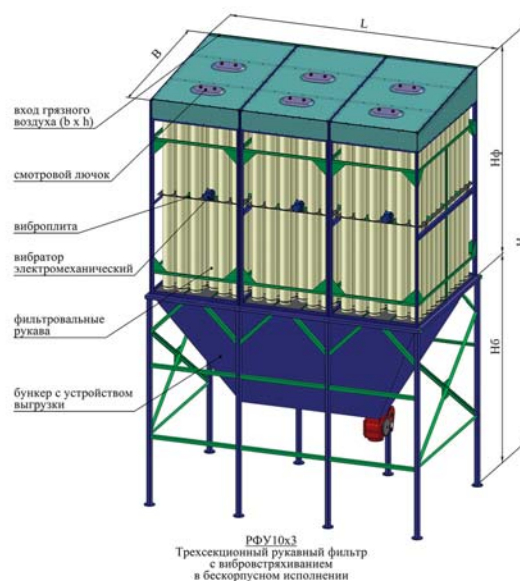
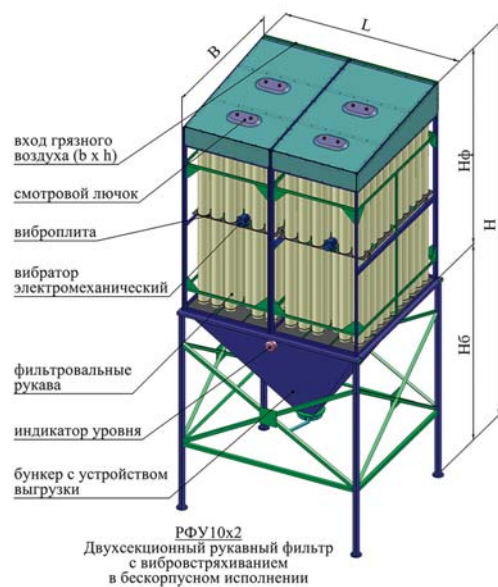
2 СЕКЦИИ

Производительность до 20000 м³/ч



3 СЕКЦИИ

Производительность до 30000 м³/ч





Габаритные и присоединительные размеры

Модель	Н *	Нб *	Нф *	В	L	Lc
РФУ10	6000	3000	3000	2400	1300	1300
РФУ10x2	6000	3000	3000	2400	2600	1300
РФУ10x3	6000	3000	3000	2400	3900	1300
РФУ10x4	6000	3000	3000	2400	5200	1300
РФУ10x6	6000	3000	3000	2400	7800	1300
РФУ10x8	6000	3000	3000	2400	10400	1300

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».



Аспирация деревообрабатывающего производства

Рукавный фильтр с вибровстряхиванием в бескорпусном исполнении. Фильтр предназначен для работы только с пылевыми вентиляторами. Вентилятор установлен перед фильтром «по грязному воздуху». Выгрузка из бункера с помощью шлюзового питателя. Датчик уровня заполнения сборного бункера управляет работой шлюзового питателя в автоматическом режиме. Выгружаемый материал с помощью шнека перемещается в сборный контейнер на улице. Внутренняя поверхность бункера покрыта антиадгезионным составом для облегчения выгрузки уловленного материала.



Карtridge (cassette) filters with pulse blowing are more effective than bag filters and are designed for highly effective cleaning of air from any fine-dispersed dry non-flammable dusts (including fine-dispersed solid aerosols). Filters are designed for operation at dust concentrations in the cleaned air up to 10 g/m³. The filtering element is the cartridge (cassette) of cylindrical shape. Filters have a built-in mechanism for regeneration of cartridges (cassettes) by pulse blowing with compressed air. They can be used in various productions for plasma and laser cutting, abrasive jet and sand jet processing, metalizing, capturing of pigments, products of grinding of plastics, wood products, metals.

Принцип работы cartridge (cassette) фильтра:

Dust-laden air enters the cartridge (cassette) filter through the duct into the «dirty» air chamber and passes through the filtering cartridges. Dust particles are retained on the outer surface, and the cleaned air enters the «clean» air chamber and is discharged from the filter. Regeneration of dust-laden cartridges is carried out by pulses of compressed air. Dust, shaken off the cartridge, falls into the bunker and is removed through the discharge device from the filter.

Особенности фильтров СРФ-К

1. Фильтры серии **СРФ4К** и **СРФ8К** представляют собой моноблочные cartridge (cassette) фильтры, производительностью до 4000 м³/ч и до 8000 м³/ч соответственно.

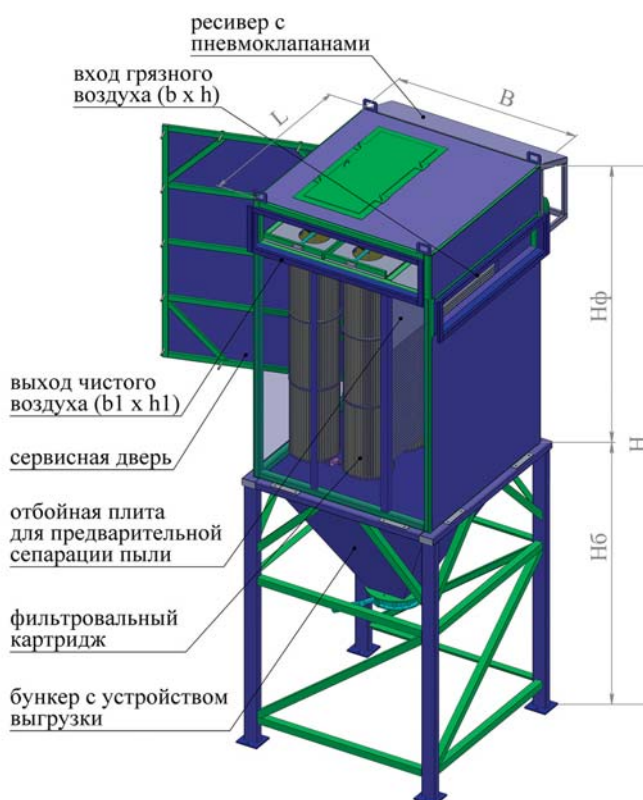
2. Фильтры серии СРФ15К представляют собой типовые фильтровальные секции производительностью до 15000 м³/ч. Нарращивание производительности фильтра осуществляется путем добавления секций.

3. Формирование импульсов сжатого воздуха для регенерации фильтровальных cartridge (cassette) осуществляется соленоидными клапанами импортного производства (ASCO, SMC, TORK). Клапаны характеризуются длительным сроком службы: не менее 1 000 000 срабатываний.

4. Благодаря наличию на входе в фильтр отбойной плиты, происходит резкая смена направления газопылевого потока и предварительная сепарация пыли, часть пыли сразу оседает в бункере, не доходя до фильтровальных cartridge (cassette).

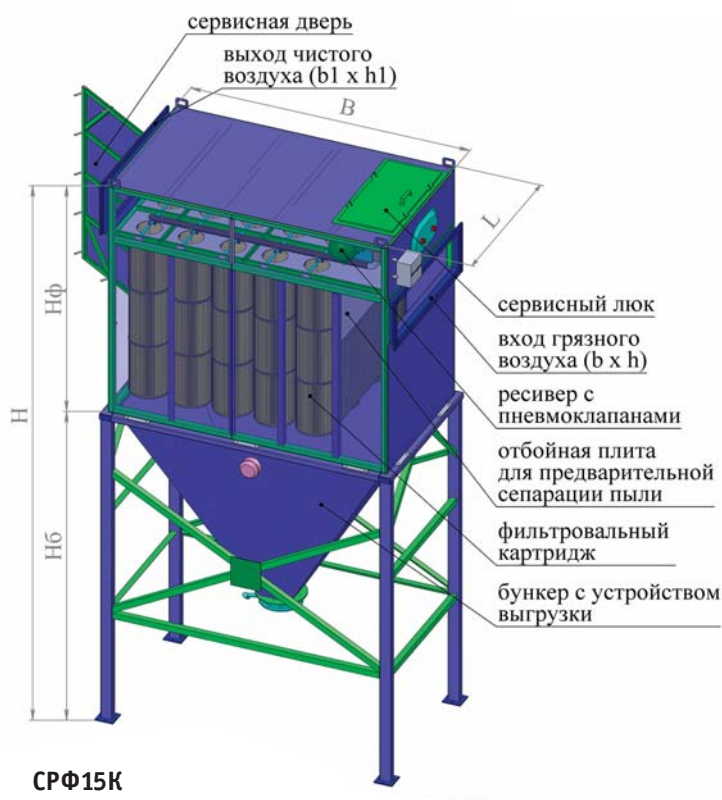
5. В большинстве случаев очищенный воздух может быть использован для рециркуляции с целью экономии тепла во время отопительного сезона.

6. При необходимости возврата уловленного продукта обратно в технологический цикл предусматривается разделение фильтровальных секций и бункеров. При этом аспирационные



СРФ4К, СРФ8К

Карtridge (cassette) filter with pulse blowing.



СРФ15К

Односекционный картриджный фильтр
с импульсной продувкой
производительность до 15000 м³/ч

воздуховоды от разных технологических процессов подключаются к разным фильтровальным секциям, что приводит к осаждению в бункерах не смешанных друг с другом продуктов, легко возвращаемых обратно в технологический процесс.

7. Обслуживание фильтра сбоку (не требуется место над фильтром). Большая удобная сервисная дверь облегчает контроль состояния камеры запыленного воздуха и фильтровальных картриджей, а также обеспечивает легкую чистку фильтра и замену картриджей.

8. Варианты исполнения фильтра:

- взрывозащищенное;
- силосное (без бункера);
- оснащение различными устройствами выгрузки бункера (ручной затвор, шнек, шлюзовый перегрузчик).

9. Нестандартное исполнение:

- изменение высоты фильтра;
- изменение сторон обслуживания;
- изменение ориентации патрубков входа и выхода воздуха.

Технические характеристики фильтров СРФ-К

Модель	СРФ4К	СРФ8К	СРФ15К	СРФ15x2К	СРФ15x3К	СРФ15x4К	СРФ15x5К	СРФ15x6К
Количество секций	1	1	1	2	3	4	5	6
Максимальная производительность по воздуху, м³/ч	4000	8000	15000	30000	45000	60000	75000	90000
Гидравлическое сопротивление, Па	до 2200	до 2200	до 2200	до 2200	до 2200	до 2200	до 2200	до 2200
Максимальная концентрация на входе в фильтр, г/м³	10	10	10	10	10	10	10	10
Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м³**	1÷5	1÷5	1÷5	1÷5	1÷5	1÷5	1÷5	1÷5
Давление сжатого воздуха, бар	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8	5÷8
Расход сжатого воздуха, л/мин	50	50	100	200	300	400	500	600

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

** - эффективность очистки зависит от концентрации пыли на входе в фильтр.

Габаритные и присоединительные размеры

Модель	Н *	НБ *	Нф *	В	Л	Лс
СРФ4К	3200	1900	1300	1300	1300	1300
СРФ8К	3900	1900	2000	1300	1300	1300
СРФ15К	5000	3000	2000	2400	1300	1300
СРФ15x2К	5000	3000	2000	2400	2600	1300
СРФ15x3К	5000	3000	2000	2400	3900	1300
СРФ15x4К	5000	3000	2000	2400	5200	1300
СРФ15x5К	5000	3000	2000	2400	6500	1300
СРФ15x6К	5000	3000	2000	2400	7800	1300

* - в таблице приведен не полный перечень моделей и характеристик фильтра, размер согласовывается при заказе.

** - размеры могут быть изменены изготовителем при условии сохранения технических характеристик изделия.

*** - чертежи фильтров доступны для скачивания на сайте www.efilter.ru в разделе «Чертежи и буклеты».



Подготовка сжатого воздуха

При монтаже рукавного фильтра, особое внимание необходимо уделить подготовке сжатого воздуха для системы регенерации фильтрующих рукавов.

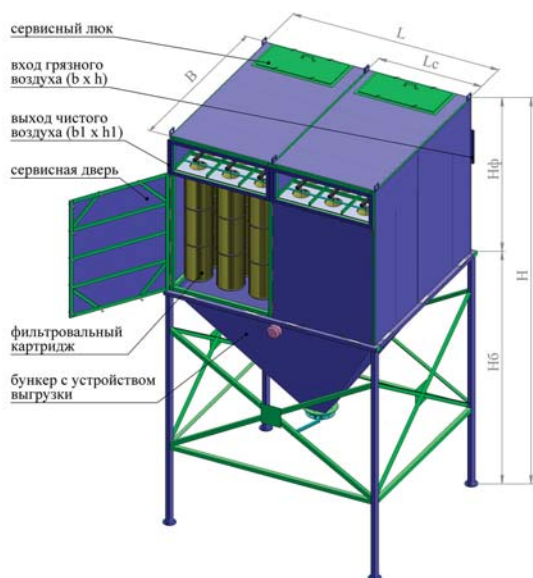
Рабочее давление в сети сжатого воздуха не должно превышать 6 бар. Обслуживающий персонал должен следить за тем, чтобы давление сжатого воздуха на входе в ресивер не превышало 6 бар.

Мы рекомендуем использовать блок подготовки воздуха с регулятором давления, осушителем, фильтром тонкой очистки и запорным клапаном, устанавливаемый в магистраль сжатого воздуха перед точкой подключения ресивера.

Преимущества фильтров нового поколения «ЭкоФилтр»

- Подача грязного воздуха в верхнюю часть фильтра. Направление вектора потока грязного воздуха внутри фильтра – сверху вниз. При регенерации фильтровального рукава поток грязного воздуха внутри фильтра не препятствует (помогает) ссыпаться в бункер стряхиваемой с рукавов пыли. Такая схема воздухораспределения позволяет добиться высокой степени очистки при увеличенной газовой нагрузке на рукав;
- Компактные размеры за счет сотового расположения рукавов;
- Секционная компоновка, позволяющая наращивать производительность;
- Удобное обслуживание фильтра: сервисные двери сбоку;
- Только импортные комплектующие в ответственных узлах;
- Современные иглопробивные материалы из синтетических волокон, включая высокотемпературные, антистатические, абразивостойкие, микроволокнистые с повышенной эффективностью фильтрации;
- Возможность адаптации конструкции фильтра под специфику конкретного производства.

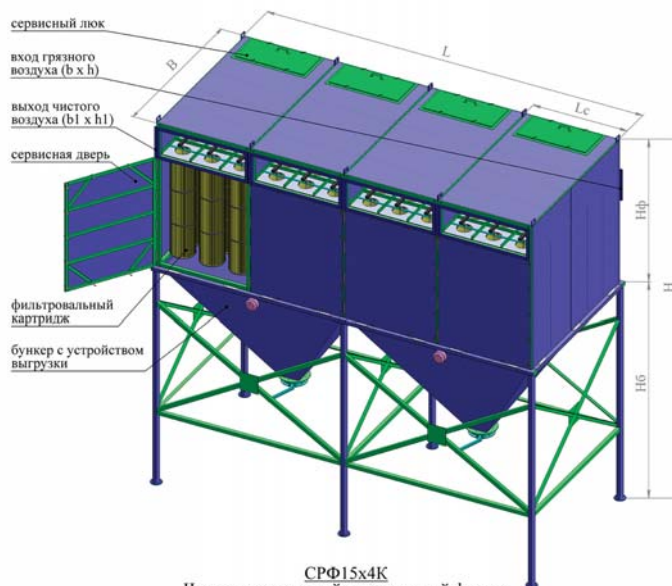
Примеры компоновки фильтровальных секций СРФ15К



СРФ15х2К
Двухсекционный картриджный фильтр
с импульсной продувкой

2 СЕКЦИИ

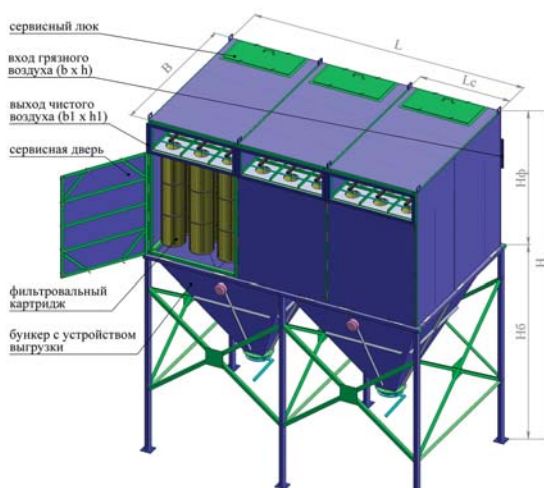
Производительность до 30000 м³/ч



СРФ15х4К
Четырехсекционный картриджный фильтр
с импульсной продувкой

4 СЕКЦИИ

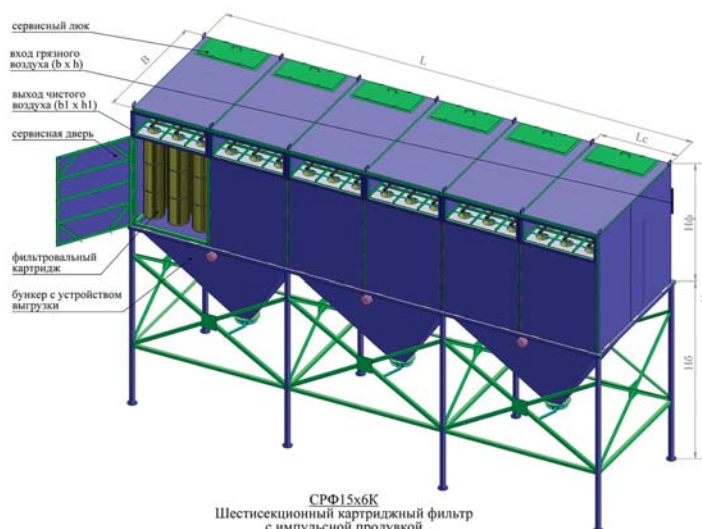
Производительность до 60000 м³/ч



СРФ15х3К
Трехсекционный картриджный фильтр
с импульсной продувкой

3 СЕКЦИИ

Производительность до 45000 м³/ч



СРФ15х6К
Шестисекционный картриджный фильтр
с импульсной продувкой

6 СЕКЦИЙ

Производительность до 90000 м³/ч

ОБЕСПЫЛИВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ

ПРОГРАММА ПАРТНЕРСТВА

Полный комплекс услуг по обеспыливанию промышленных производств

Компания «ЭкоФильтр», как самостоятельное производственное подразделение, входит в группу компаний «Вектор-Инжиниринг», представляющих комплекс услуг по обеспыливанию промышленных производств. Мы накопили большой опыт в создании систем аспирации, газоочистки и вакуумной пылеуборки для различных производственных процессов,

сопровождающихся выделением пыли.

Накопленный опыт позволяет гарантировать ПДК в рабочей зоне, ПДВ пыли в атмосферу и обеспечить 100% рециркуляцию очищенного воздуха в производственное помещение, что повышает энергоэффективность предприятия. Возможен возврат уловленной пыли и просыпей обратно в технологический процесс.



По результатам работ существует возможность проведения замеров концентрации вредных веществ в рабочей зоне независимой аккредитованной лабораторией и регистрация паспорта аспирационной установки в Департаменте Росприроднадзора.



СПЕКТР УСЛУГ:

Экспертиза, разработка технических решений, проектные работы, монтажные и пусконаладочные работы, шеф-монтаж и запуск в эксплуатацию систем вентиляции, кондиционирования, промышленной аспирации, газоочистки и вакуумной пылеуборки промышленных объектов.

ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ АСПИРАЦИИ И ГАЗООЧИСТКИ

СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВАКУУМНОЙ ПЫЛЕУБОРКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЙ КЛИНИНГ

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:

- Гарантированный результат, прописанный в договоре;
- Индивидуальное проектирование в соответствии с ГОСТ и отраслевыми стандартами предприятия;
- Проведение монтажных работ "под ключ", в кратчайшие сроки, без нарушения графика работы предприятия;
- Выбор эффективного оборудования для решения конкретной задачи;
- Помощь в согласовании проекта газоочистной установки в надзорных органах;
- Учитываем особенности конкретного производственного процесса;
- Имеем 10-ти летний опыт проектных и монтажных работ и соответствующие лицензии;
- Гарантийное и сервисное обслуживание, поставки запасных частей и расходных материалов.



Вакуумная пылеуборка



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВАКУУМНЫЕ СИСТЕМЫ

С 2008 года Группа компаний является официальным представителем в РФ и странах СНГ ведущего европейского разработчика технологий промышленной вакуумной очистки Wieland Lufttechnik GmbH (Германия), имеющего 50-летний опыт производства промышленных пылесосов, стационарных и передвижных вакуумных систем для сбора и удаления производственных отходов: твердых сухих и влажных материалов, дробы, окалины и пыли, в том числе абразивных или взрывоопасных (угольная пыль).

Передвижные промышленные пылесосы



Универсальные передвижные промышленные пылесосы **Wieland Lufttechnik GmbH** предназначены для уборки производственных помещений и оборудования от любых видов пыли - абразивной, электропроводящей, волокнистой, влажной, слипающейся, в том числе тонкой опасной для здоровья пыли классов М и Н.

Пылесосы разработаны для работы в

сложных условиях промышленных производств: не требуют технического обслуживания, рассчитаны на длительную непрерывную эксплуатацию, имеют прочный корпус, повышенную мощность всасывания и надежность всех узлов и агрегатов. С пылесосами Wieland Вы сможете собирать воду, масло, жидкую грязь, абразивные материалы и тонкодисперсные пыли.



Пылеуборка Промышленные пылесосы

МОСКВА

117587, Москва, Варшавское шоссе, 125.

Телефон: (495) 540-50-60

Факс: (495) 540-50-60

E-mail: cta-spb@inbox.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

196158, Санкт-Петербург, Московское шоссе, д.13, лит. "В".

(недалеко от метро "Звездная")

Телефон: (812) 329-43-19, 363-16-33

Факс: (812) 322-65-72

E-mail: cta-spb@inbox.ru

Стационарные системы вакуумного сбора и очистки

Стационарные вакуумные установки с системой трубопроводов применяются, когда необходимо собрать большие количества материала и/или транспортировать его на большие расстояния. Система трубопроводов обеспечивает подвод вакуума непосредственно к рабочим местам.

Стационарный вакуумный агрегат подсоединяется к централизованной вакуумной магистрали - сети трубопроводов, трассировка которых производится с учетом размещения основных производственных участков. К магистральному трубопроводу, по всей его длине, через вакуумные розетки, подключаются

шланги с насадками для уборки на рабочих местах. Количество точек подключения (вакуумных розеток) не ограничено. Благодаря централизованной вакуумной магистрали с производительностью, рассчитанной для каждого конкретного производства, вакуумная очистка производится на большом удалении от вакуумного агрегата (источника вакуума). Расстояния от точки всасывания могут составлять до 250 м по вертикали и до 400 м по горизонтали, т.о. вакуумная уборка с использованием централизованного источника вакуума может производиться на различных этажах и в труднодоступных местах.

Уловленный материал собирается централизованно в сборный бункер. При достижении максимального уровня заполнения, сборный бункер автоматически разгружается в контейнер, мешки BigBag или на транспортер.



ПРОЕКТНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Группа компаний «Вектор-Инжиниринг».

Проектирование, монтаж, автоматизация и паспортизация систем вентиляции, аспирации, газоочистки и вакуумной пылеуборки.

Проведение монтажных работ
«под ключ».

Ведущие специалисты компании
прошли аттестацию в Ростехнадзоре.



Автономные вакуумные погрузчики на базе автомобиля, трейлера, полуприцепа

Wieland Lufttechnik GmbH имеет 50-летний опыт производства мобильных вакуумных погрузчиков и автономных систем вакуумного сбора и очистки производительностью до 60 тонн/час. Вакуумное оборудование монтируется на автомобиль, трейлер или полуприцеп и эффективно используется для сбора в больших объемах и перемещения на большие расстояния песка, дроби, гравия, камней, земли, шлама, жидкостей, окалины, всевозможных пылевидных частиц.



Промышленный клининг

Наличие специализированного оборудования позволяет компании оказывать услуги промышленного клининга предприятиям, где по технологии производства образуется значительное количество сухих сыпучих отходов, а также просыпи сырья и материалов.

Услуги промышленного клининга помогают осуществлять наглядные тестовые демонстрации широких возможностей вакуумной техники **Wieland Lufttechnik GmbH**.

Клининговый сервис оптимален для предприятий, принимающих решения об экологической модернизации производства и оценивающих преимущества и особенности технологии вакуумной пылеуборки для своей отрасли.

Мы предлагаем профессиональные эффективные решения, совмещающие простоту и функциональность, минимизирующие риски выхода из строя оборудования и отказов в его работе, разработанные в короткие сроки и аккуратно оформленные.

В своей работе мы используем современные программные средства, позволяющие значительно ускорить работы на стадиях проектирования и комплектации проектов, а также выпускать проекты с объемным моделированием и наглядным представлением модели в 3D режимах.



Продукция компании «ЭкоФильтр» имеет:

Получено Разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на применение рукавных фильтров РЦИЭ-Н, СРФ, РФУ на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах.

- Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию;
- Санитарно-эпидемиологическое заключение на ТУ;
- Сертификат соответствия для пищевых производств на фильтры РЦИЭ-Н, СРФ, РФУ;
- Сертификат соответствия на фильтры СРФ8, СКФ8, РФУ.

www.efilter.ru

Россия, Санкт-Петербург
Московское шоссе, дом 13
(недалеко от метро Звездная)

Тел/факс: (812) 363-16-00
Тел/факс: (495) 544-51-40

E-mail: info.efilter@gmail.com

Дистрибьюторы

ООО «ВЕКТОР-ИНЖИНИРИНГ»
Санкт-Петербург
Московское шоссе, дом 13, лит. В
Тел. (812) 327-2320
Факс (812) 329-33-41
E-mail: info@vec-ing.ru
<http://www.vec-ing.ru>

ООО «ДИАМАНТ»
Красноярск
ул. Молокова, 56/1
оф.205 (ТРК «Оптима»)
Тел. (391) 294-56-29
Факс (391) 277-05-10
E-mail: info@rozonov.ru
<http://www.rozonov.ru>