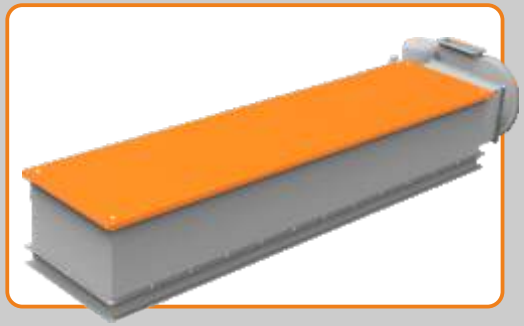
ЄВРОЛЮКС

производство чистого воздуха



Фильтровальные агрегаты

для аспирации и пылегазоочистки

О компании

Наша история как впрочем и все подобные истории развития бизнеса, начиналась с организации инжиниринговой торговой компании, основной задачей которой была поставка и монтаж фильтровентиляционного оборудования на российские промышленные предприятия. Опыт в этом направлении у нас был, оставалось дело за малым найти производителя, чье оборудование отвечало бы всем нормам и требованиям по защите рабочего персонала во время проведения вредных производственных процессов. Кроме того, основными критериями подобного оборудования должны были быть исключительное качество сборки, простота в использовании и надежность при работе в тяжелых промышленных условиях.

Наш выбор пал на немецкое оборудование компании «Kemper GmbH». Кстати, именно он стал основополагающим фактором в формировании названия компании. Мы хотели увязать, в единое целое европейское происхождение оборудования, его качество и премиальность. Так появилось название ЕвроЛюкс.

Уже в 2009 году мы поставляли абсолютно всю линейку оборудования компании «Kemper GmbH». Продажи росли, нас стали узнавать и многие предприятия стали переходить именно на поставляемое нами оборудование. Ведь не секрет, что нарушение норм промышленной безопасности на производственных объектах влекут за собой огромные потери для производителя, а мы предлагали действительно эффективное и качественное оборудование.

Но наш триумф был не долог, грянул кризис 2014 года, и из за скачка курса валют импортное оборудование резко выросло в цене. Мы попросту стали не конкурентоспособны и перед нами встал выбор: либо закрываться, либо открывать производство оборудования собственной разработки. Мы выбрали второе и не прогадали. В рекордные сроки, всего за семь месяцев мы создали конструкторское бюро, организовали штат высоко-квалифицированных специалистов и выпустили первые образцы своего оборудования. Через полтора года в нашем арсенале были практически все виды фильтровального оборудования.

Нам по праву есть чем гордиться - мы из посредников превратились в компанию-производителя, а это в наше время такая редкость. То, чем мы занимаемся все эти годы крайне важно, так как мы даем возможность людям полноценно трудиться на производстве, где благодаря ежедневной работе нашего оборудования воздействие негативных факторов на организм человека минимизировано, а предприятием выполняются предписания государственных надзорных органов по охране труда.

2007 Год основания и начала деятельности ООО «ЕвроЛюкс Групп» как официального представителя европейской компании KEMPER GmbH в России и странах СНГ.

2009 Происходит значительное расширение поставок фильтровентиляционного оборудования KEMPER GmbH на рынок России и стран СНГ.

2014 В период кризиса руководство компании принимает решение наладить выпуск фильтровентиляционного оборудования под собственной маркой «ЕвроЛюкс».

2015 Нашим КБ разработана первая линейка фильтровентиляционного оборудования и всего через 7 месяцев мы запустили собственное производство под Санкт-Петербургом .

2016 Начало поставок первых 5-ти видов оборудования под маркой «ЕвроЛюкс» и локализация производственного процесса в России.

2017 Полностью завершен процесс локализации производства в России и освоен выпуск уже 12 видов оборудования в почти 100 вариантах исполнения.

2018 В результате внедрения инновационных разработок нашего КБ происходит значительное расширение ассортимента до 27-ми видов в 130-ти вариантах исполнения.

2020 На сегодняшний день мы освоили производство уже более 50-ти видов оборудования в более чем в 200-х вариантах исполнения, и это не предел. Стратегия развития компании предусматривает и дальнейшее увеличение спектра производимой продукции, а также масштабное расширение производственных мощностей.

ЄВРОЛЮКС
производство чистого воздуха

FCS-РФ

Область применения

Оптимальное решение для крупных и средних систем пылеулавливания и аспирации в металлургии, деревообработке, пищевой промышленности, производстве и обработке различных строительных материалов.

Рукавные фильтры с импульсной продувкой FCS-РФ

Рукавные фильтры **FCS-РФ** производства ЕвроЛюкс Групп являются универсальными пылеулавливающими устройствами и могут эксплуатироваться в тяжелых условиях для фильтрации мелкодисперсных, абразивных и агрессивных пылей и аэрозолей. Предназначены для работы в условиях средней и высокой входной запыленности.

Особенности фильтров FCS-РФ®

- 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;
- Возможность выбора стороны сервисного обслуживания в стандартной комплектации. Обслуживание и замена фильтровальных элементов может осуществляться по выбору через верхние или боковые сервисные люки. Фильтровальные рукава с каркасами могут выниматься через верхние или боковые сервисные люки в любой комбинации;
- Большое межрукавное расстояние и шахматное расположение фильтроэлементов исключают неравномерное распределение воздушного потока в грязной камере.

В стандартную комплектацию входит:

- Фильтровальный модуль (секция);
- Опора с бункером, оснащенным ручным затвором для выгрузки и индикатором уровня наполнения;
- Система автоматики управления фильтром с регенерацией фильтроэлементов по таймеру или по перепаду давления, с возможностью настройки.

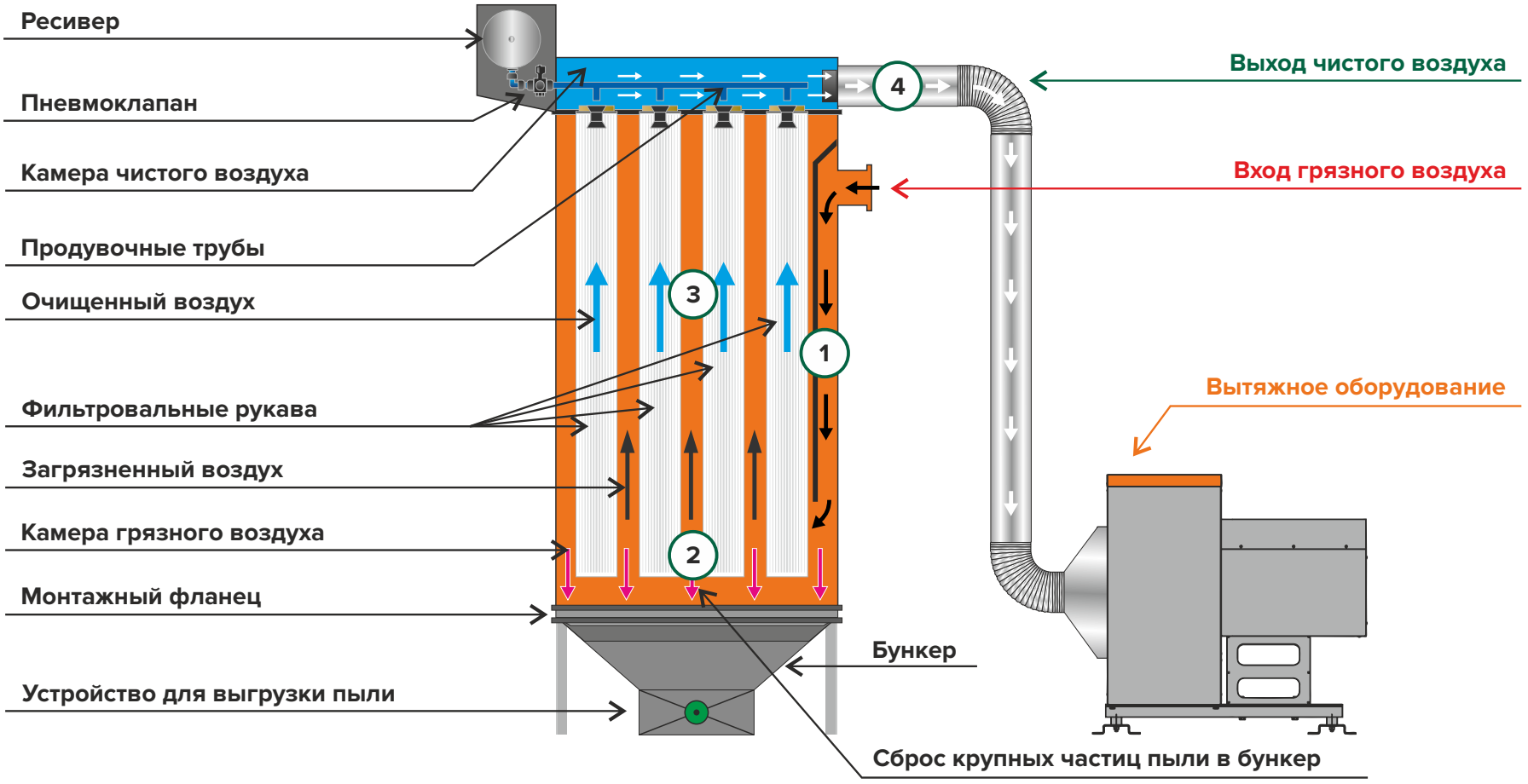
Принцип работы:

Первоначально запыленный воздух поступает во входной патрубок камеры предварительной сепарации с отбойной плитой-искрогасителем где происходит смена направления воздушного потока (1), при этом крупные, тяжелые частицы пыли сразу отбрасываются в бункер для сбора пыли (2) снижая при этом нагрузку на фильтровальные элементы. Далее запыленный воздух проходит через камеру грязного воздуха, где равномерно распределяется между фильтроэлементами (3).

Проходя через рукавные фильтры (фильтроэлементы) газопылевая смесь до очищается, при этом мелкие частицы пыли задерживаются на наружной поверхности рукавных фильтров, а очищенный воздух поступает дальше в чистую камеру и через выпускной патрубок выходит наружу (4).

Схема движения воздуха в аспирационной установке

на примере установки типа FCS - РФ в стандартном исполнении



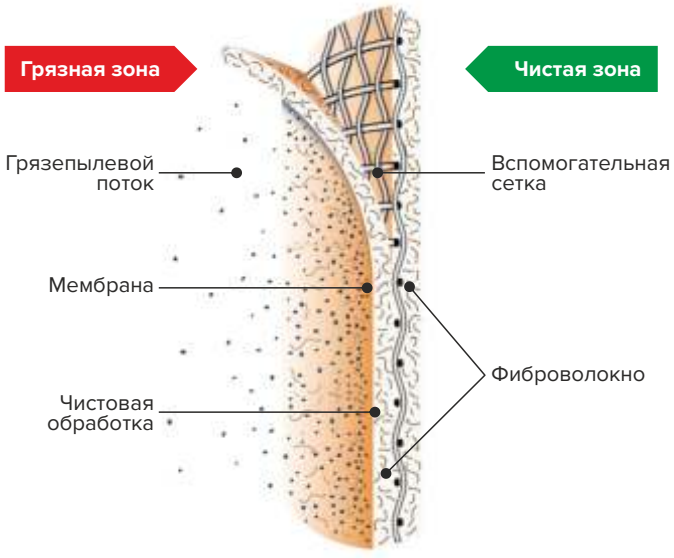
Описание фильтрующего элемента:

Основной рабочий элемент фильтров FCS РФ – фильтровальный рукав цилиндрической формы. Стандартный диаметр рукава 130мм. Длина рукава зависит от типоразмера секции фильтра и может быть 2, 2,8 или 4 м.

В горловину рукава вшито кольцо из пружинящей металлической пластины. По пружинному кольцу снаружи располагаются поочередно два валика из вшитого в материал шнура, создающие между собой «канавку» для надежной посадки рукава в отверстие в плите, между чистой и грязной камерой. Днище рукава заглушено вставкой из фильтрующего материала и надежно прошито несколькими швами.

Каркас рукава - сетчатого типа, состоящий из нескольких продольных стальных прутков диаметром 4 мм и промежуточных колец, изготовленных также из стального прутка диаметром 4 мм. Количество прутков и шаг установки колец изменяется в зависимости от длины фильтрующего рукава и удельной воздушной нагрузки на фильтроэлемент. Каркас рукава может быть, как цельный, так и разборный. В случае ограниченного пространства над фильтром для извлечения рукава и выбором способа замены фильтроэлементов через верхнюю сервисную дверь, применяться только разборные каркасы. Стандартная длина сегментов – 1м, 1,8м или 2м.

Схема работы
фильтровального полотна

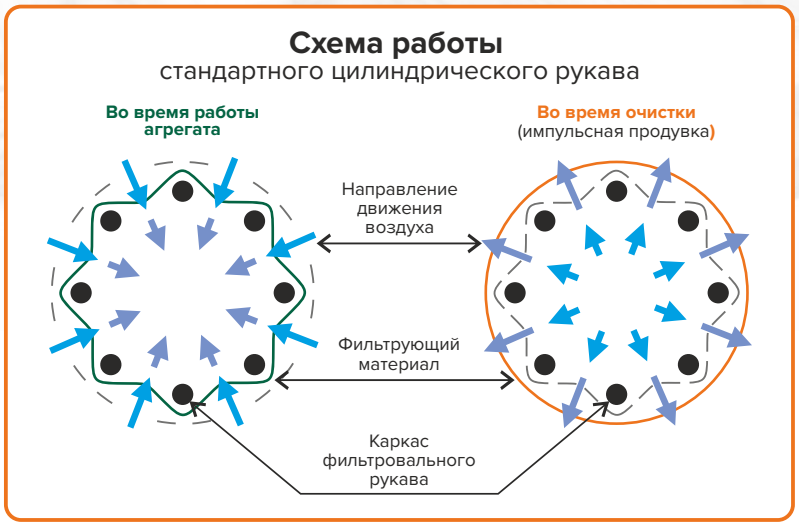


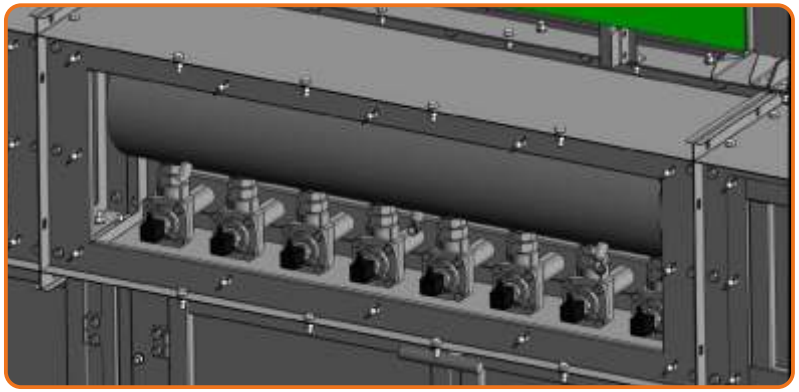
Очистка фильтров (регенерация):

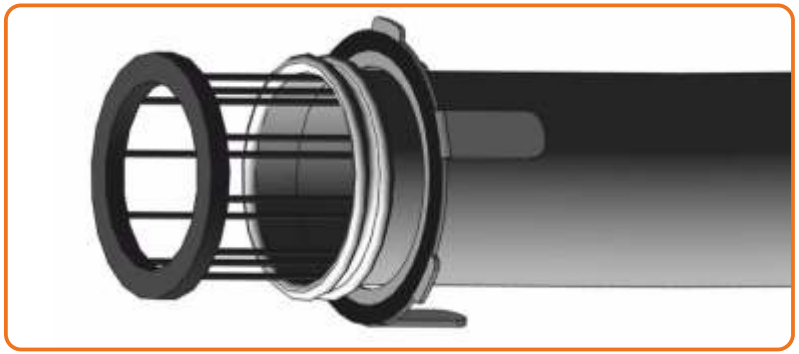
Очистка фильтров (регенерация) в рукавных фильтрах FCS РФ производится путем импульсной продувки.

Конструктивно система регенерации состоит из следующих элементов: Ресивер сжатого воздуха, пневматический клапан с сервоприводом и продувочный коллектор, рассчитанный на одновременную продувку ряда рукавов. Продувочный коллектор может идти как с обычными отверстиями, располагающимися вдоль центральной оси коллектора над центрами рукавов, так и со специализированными насадками - воздушными эжекторами, позволяющими снизить потребление сжатого воздуха, вовлекая в процесс продувки воздух из чистой камеры, и увеличивать дальнобойность воздушной струи. Для удобства обслуживания ресивер и электромагнитные пневмоклапаны монтируются в специализированном шкафу, вынесенном на боковую стенку секции с торцевой стороны. Электромагнитные клапаны выполнены углового исполнения и монтируются с помощью разъемных соединений для удобства установки/снятия.

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.







СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для удобства обслуживания аспирационные установки имеют сразу два варианта сервисного обслуживания.

Вариант №1

Замена фильтровальных элементов через верхнюю сервисную дверь.

Для данного вида обслуживания требуется наличие свободного места над фильтром, равное длине каркаса рукава, место для обслуживания сбоку фильтра не требуется.

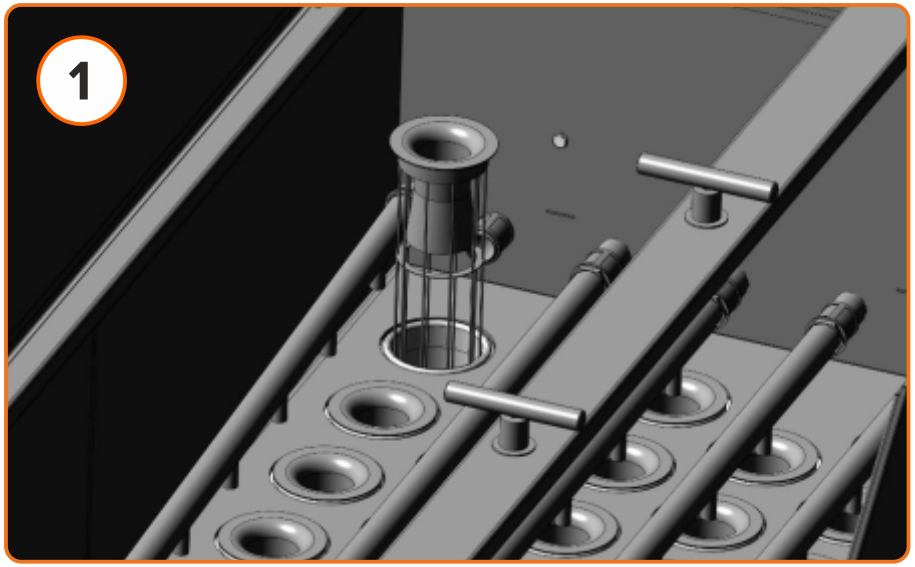
Обслуживание осуществляется следующим образом: открывается верхняя сервисная дверь, снимаются продувочные коллекторы, из фильтровального рукава извлекается каркас, после чего вынимается сам рукав.

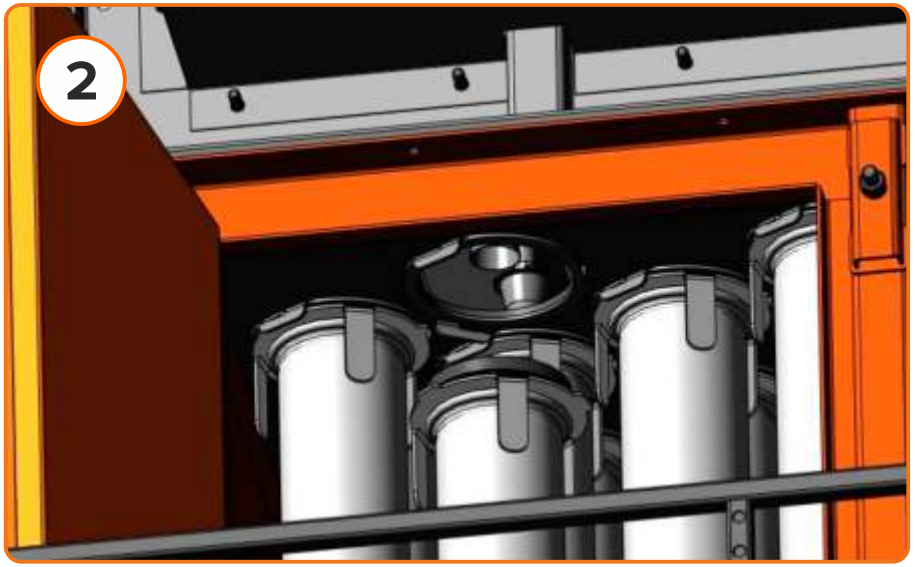
Вариант №2

Замена фильтровальных элементов через боковую сервисную дверь с отсоединением рукавов из камеры загрязненного воздуха.

Для данного вида обслуживания требуется наличие свободного пространства для открывания сервисной двери сбоку фильтра, место для обслуживания сверху фильтра не требуется.

Обслуживание осуществляется следующим образом: открывается боковая сервисная дверь, фильтровальные рукава отсоединяются от рукавной решетки снизу со стороны камеры загрязненного воздуха, для этого необходимо взявшись за ручки фиксатора повернуть его по часовой стрелке и извлечь фильтроэлемент вместе с каркасом и узлом крепления из корпуса фильтра.





Наименование	Артикул	Кол-во секций	Площадь фильтра, $м^2$	Кол-во рукавов	Производ. $м^3$ / час	Габариты, мм		
						Длина	Ширина	Высота
FCS РФ 60								
FCS РФ 60-1		1	60	80	2520-10080	1640	3155	5352
FCS РФ 60-2		2	120	160	5040-20160	3280	3155	5352
FCS РФ 60-3		3	180	240	7560-30240	4920	3155	5352
FCS РФ 60-4		4	240	320	10080-40320	6560	3155	5352
FCS РФ 60-5		5	300	400	12600-50400	8200	3155	5352
FCS РФ 60-6		6	360	480	15120-60480	9840	3155	5352
FCS РФ 60-7		7	420	560	17640-70560	11480	3155	5352
FCS РФ 60-8		8	480	640	20160-80640	13120	3155	5352
FCS РФ 60-9		9	540	720	22680-90720	14760	3155	5352
FCS РФ 60-10		10	600	800	25200-100800	16400	3155	5352
FCS РФ 90								
FCS РФ 90-1		1	90	80	3780-15120	1640	3155	6152
FCS РФ 90-2		2	180	160	7560-30240	3280	3155	6152
FCS РФ 90-3		3	270	240	11340-45360	4920	3155	6152
FCS РФ 90-4		4	360	320	145120-60480	6560	3155	6152
FCS РФ 90-5		5	450	400	18900-75600	8200	3155	6152
FCS РФ 90-6		6	540	480	22680-90720	9840	3155	6152
FCS РФ 90-7		7	630	560	26460-105840	11480	3155	6152
FCS РФ 90-8		8	720	640	30240-120960	13120	3155	6152
FCS РФ 90-9		9	810	720	34020-136080	14760	3155	6152
FCS РФ 90-10		10	900	800	37800-151200	16400	3155	6152
FCS РФ 130								
FCS РФ 130-1		1	130	80	5460-21840	1640	3155	7352
FCS РФ 130-2		2	260	160	10920-43680	3280	3155	7352
FCS РФ 130-3		3	390	240	16380-65520	4920	3155	7352
FCS РФ 130-4		4	520	320	21840-87360	6560	3155	7352
FCS РФ 130-5		5	650	400	27300-109200	8200	3155	7352
FCS РФ 130-6		6	780	480	32760-131040	9840	3155	7352
FCS РФ 130-7		7	910	560	38220-152880	11480	3155	7352
FCS РФ 130-8		8	1040	640	43680-174720	13120	3155	7352
FCS РФ 130-9		9	1170	720	49140-196560	14760	3155	7352
FCS РФ 130-10		10	1300	800	54600-218400	16400	3155	7352

ЄВРОЛЮКС
производство чистого воздуха

LSF

Область применения

Незаменимы для обеспыливания бункеров, силосов хранения, в системах пневмотранспорта, а также как отдельные, самостоятельные аспирационные агрегаты при работе в стесненных условиях.

Силосные рукавные фильтры с импульсной продувкой LSF

Силосные рукавные фильтры **LSF** производства ЕвроЛюкс Групп являются оптимальным решением проблемы очистки запыленного воздуха, отводимого от закрытых емкостей хранения сыпучих материалов, а также от отдельных узлов технологического оборудования. Высокоэффективно применение фильтров LSF в тех случаях, когда протяженность технологической линии, большие расстояния между отдельными агрегатами, как по площади, так и по высоте, делают нецелесообразной устройство одной централизованной системы аспирации. Фильтры этой серии могут эксплуатироваться в тяжелых условиях для фильтрации мелкодисперсных, абразивных и агрессивных запылений.

Особенности фильтров LSF

- Круглый корпус и оптимальное расстояние между рукавами позволяют равномерно распределяться очищаемому воздуху;
- Возможность установки в качестве фильтроэлементов как цилиндрических рукавов, так и гофрированных картриджей для одного и того же корпуса, расширяя диапазон применения как по воздушной нагрузке, так и по начальной концентрации загрязняющих веществ;
- Вертикальное расположение фильтроэлементов;
- Два варианта исполнения фильтра:

– с присоединительным фланцем в нижней части корпуса, с помощью которого фильтр устанавливается на патрубок отверстия в крыше обслуживаемого силоса;

– с опорными конструкциями, накопительным бункером и разгрузочным механизмом, позволяющее использовать данный фильтр как отдельно стоящий, с присоединением к нему аспирационного воздуховода от технологического оборудования и выгрузкой уловленной пыли в собственную емкость, либо в централизованную систему транспортировки пыли;

- В фильтрах LSF применяется наиболее эффективный на данный момент способ регенерации фильтроэлементов – импульсная продувка сжатым воздухом, позволяющая очистить наружную поверхность фильтровального материала даже от слеживающихся и слипающихся видов пыли.

В стандартную комплектацию входит:

- Цилиндрический корпус с высококачественным многослойным антикоррозионным покрытием;
- Пневматическая система регенерации фильтровальных элементов с автоматикой управления с возможностью настройки;
- Комплект фильтроэлементов – рукавов с проволочным каркасом, либо гофрированных картриджей из высококачественного фильтровального материала, подбираемого индивидуально под особенности объекта заказчика.

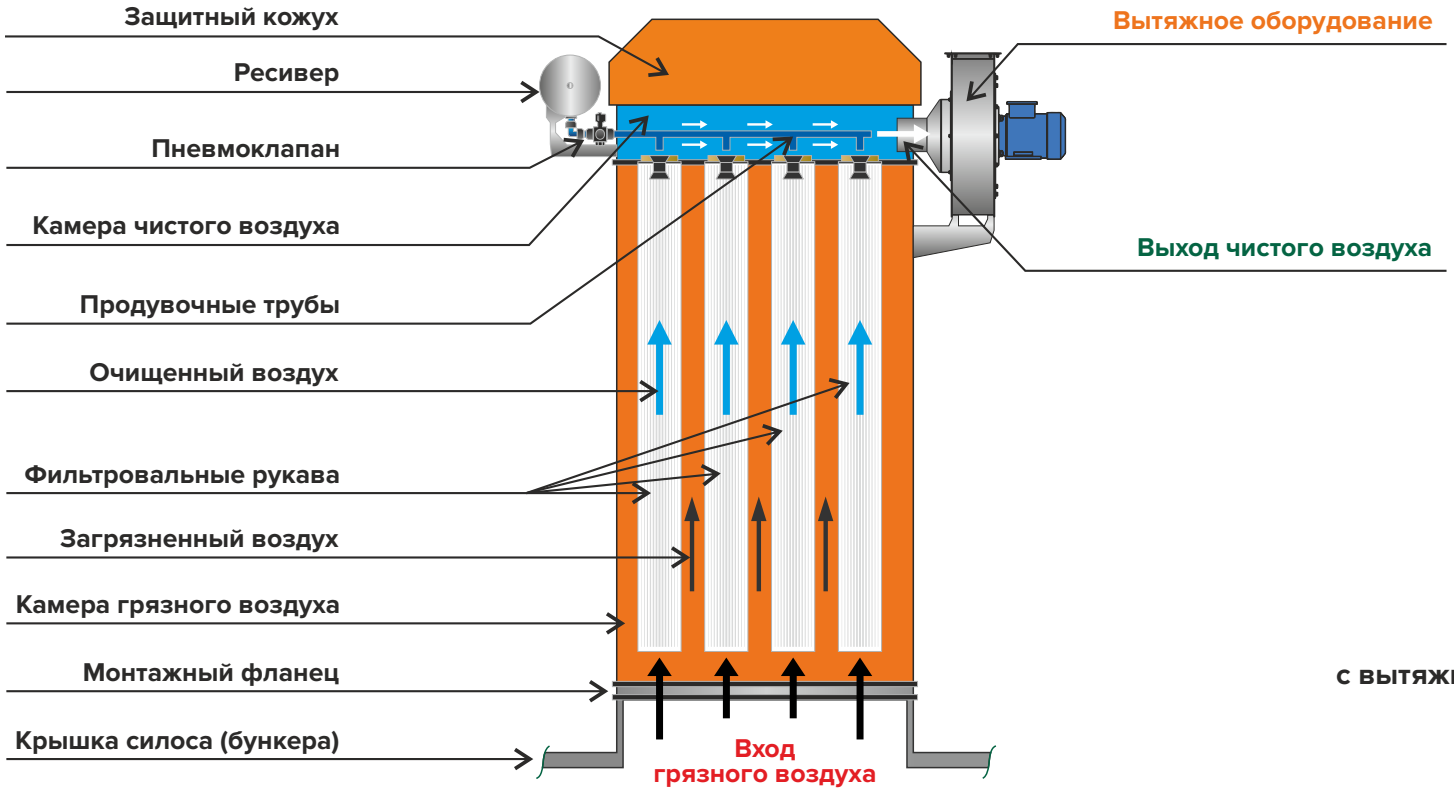
Принцип работы // Фильтр с бункером и вентилятором:

Запыленный воздух поступает в фильтр через входной патрубок в подрукавное пространство для предварительной сепарации тяжелой пыли, 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.

Схема движения воздуха в аспирационной установке (силосный фильтр)

на примере установки типа LSF в исполнении с вытяжным устройством



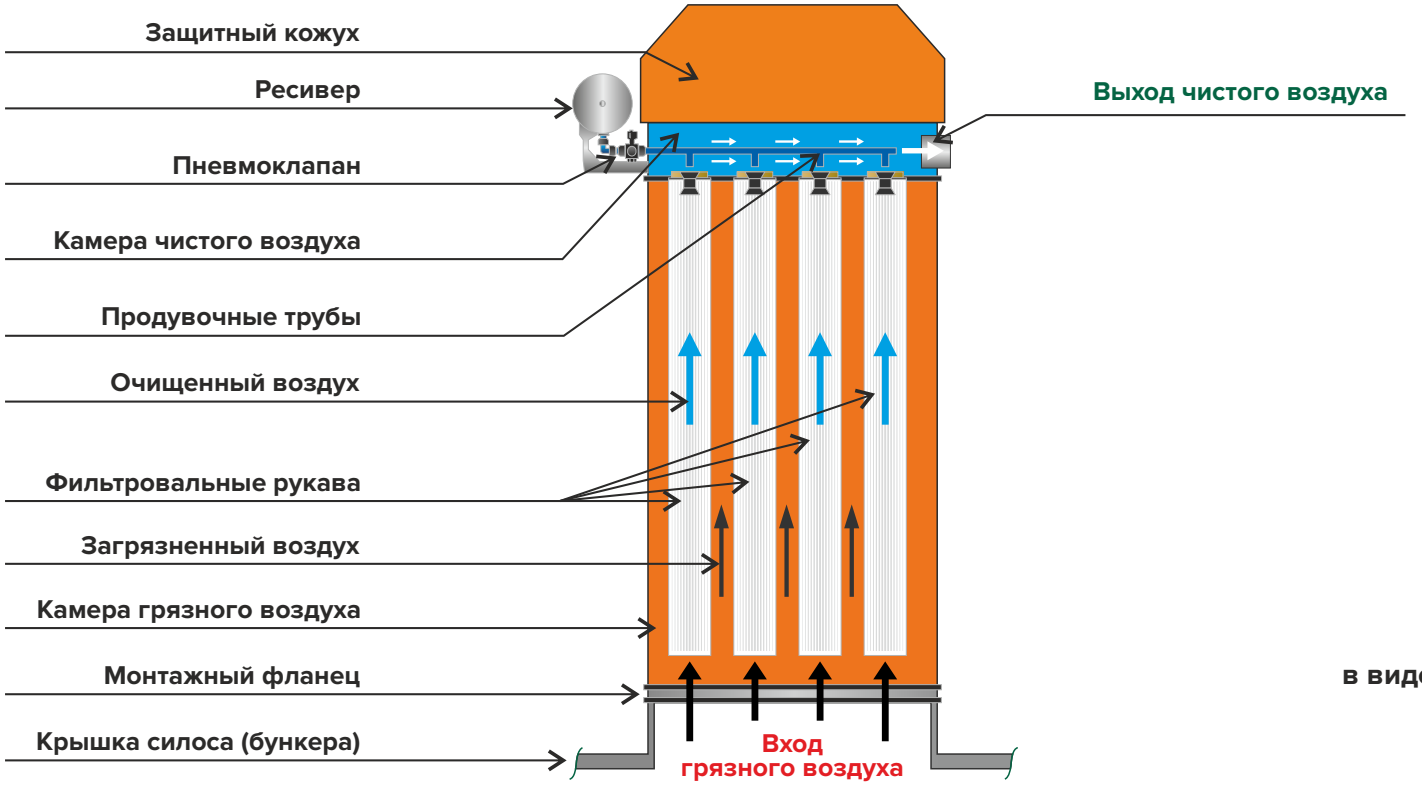
исполнение
с вытяжным устройством
(вентилятор)

Принцип работы // Напорный силосный фильтр:

Избыточный воздух, накапливающийся в основной емкости (силос, бункер) при работе пневмотранспорта, аэрации сыпучего материала, других технологических процессах, создает избыточное давление внутри корпуса емкости и внутри камеры грязного воздуха фильтра, так как они непосредственно соединены между собой посредством установочного фланца. Избыточный воздух просачивается через фильтровальный материал (рукав либо картридж) и выходит через выпускные отверстия в атмосферу. При этом происходит осаждение пыли на внешней поверхности фильтроэлемента и постепенное увеличение его аэродинамического сопротивления. При достижении определенного значения между грязной и чистой камерой происходит продувка фильтроэлмента сжатым воздухом, и уловленная пыль стряхивается обратно в силос/бункер. В бюджетной комплектации продувка может осуществляться по таймеру, через определенный интервал, настраиваемый непосредственно на объекте.

Схема движения воздуха в аспирационной установке (силосный фильтр)

на примере установки типа LSF в напорном исполнении



исполнение
в виде напорного фильтра
(без вентилятора)

Описание фильтрующего элемента:

В фильтровальный установках серии **LSF** в качестве фильтровальных элементов могут использоваться как цилиндрические фильтровальные рукава, так и гофрированные картриджи. Выбор вида фильтроэлемента зависит от требуемой производительности, начальной запыленности очищаемого воздуха, климатического исполнения и температуры очищаемой среды, а также от ряда других параметров.

Различаясь по структуре и площади фильтрации рукавные и картриджные фильтроэлементы имеют одинаковые габаритные размеры, длины и установочные фланцы, что позволяет с легкостью переоснащать стандартный фильтр при изменении входных характеристик очищаемой среды. Диаметр фильтроэлементов во всех случая одинаков и составляет 160 мм, длина в зависимости от модельного ряда может быть 0,5 м, 1 м, и 1,6 м.

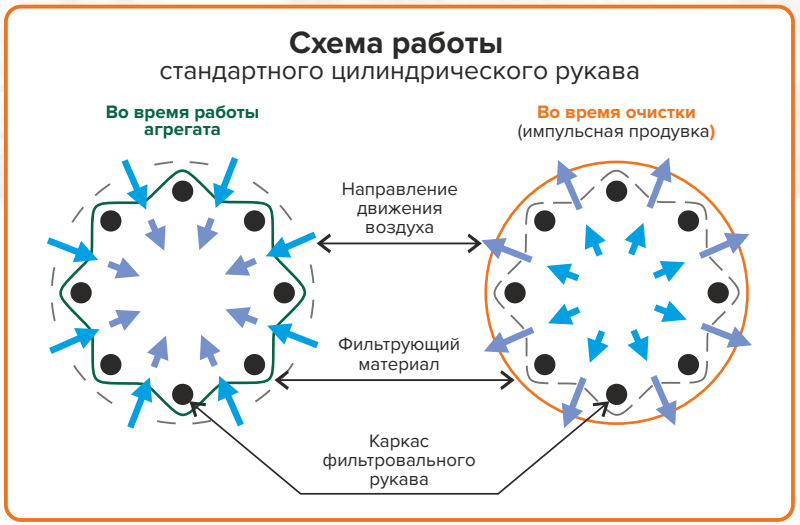
При использовании фильтровального рукава для их установки применяются проволочные каркасы, конструктивно они не отличаются от каркасов в фильтрах серии РФ, имея однако меньшую длину и больший диаметр. Также данные каркасы не изготавливаются в составном исполнении, ввиду малой длины фильтроэлемента.

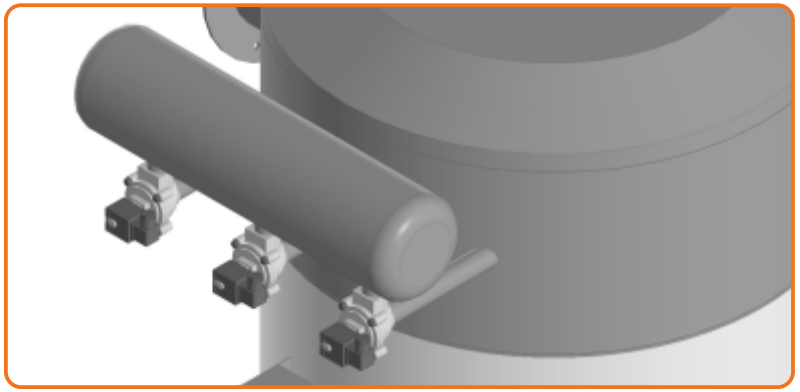
Очистка фильтров (регенерация):

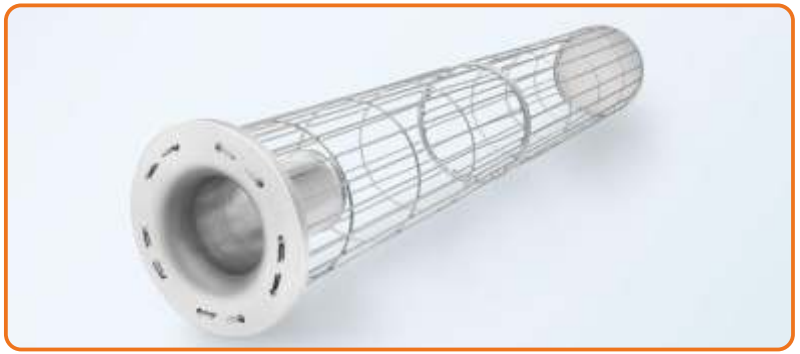
Очистка фильтров (регенерация) в силосных рукавных фильтрах LSF производится путем импульсной продувки.

Конструктивно система регенерации состоит из следующих элементов: Ресивер сжатого воздуха, пневматический клапан с сервоприводом и продувочный коллектор, рассчитанный на одновременную продувку ряда рукавов. Продувочный коллектор может идти как с обычными отверстиями, располагающимися вдоль центральной оси коллектора над центрами рукавов, так и со специализированными насадками - воздушными эжекторами, позволяющими снизить потребление сжатого воздуха, вовлекая в процесс продувки воздух из чистой камеры, и увеличивать дальнобойность воздушной струи. Ресивер и электромагнитные пневмокалампаны размещаются на боковой поверхности откидной части чистой камеры. Конструкция фильтра позволяет производить замену фильтроэлементов через откидную крышку, без разбора пневматической системы.

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.



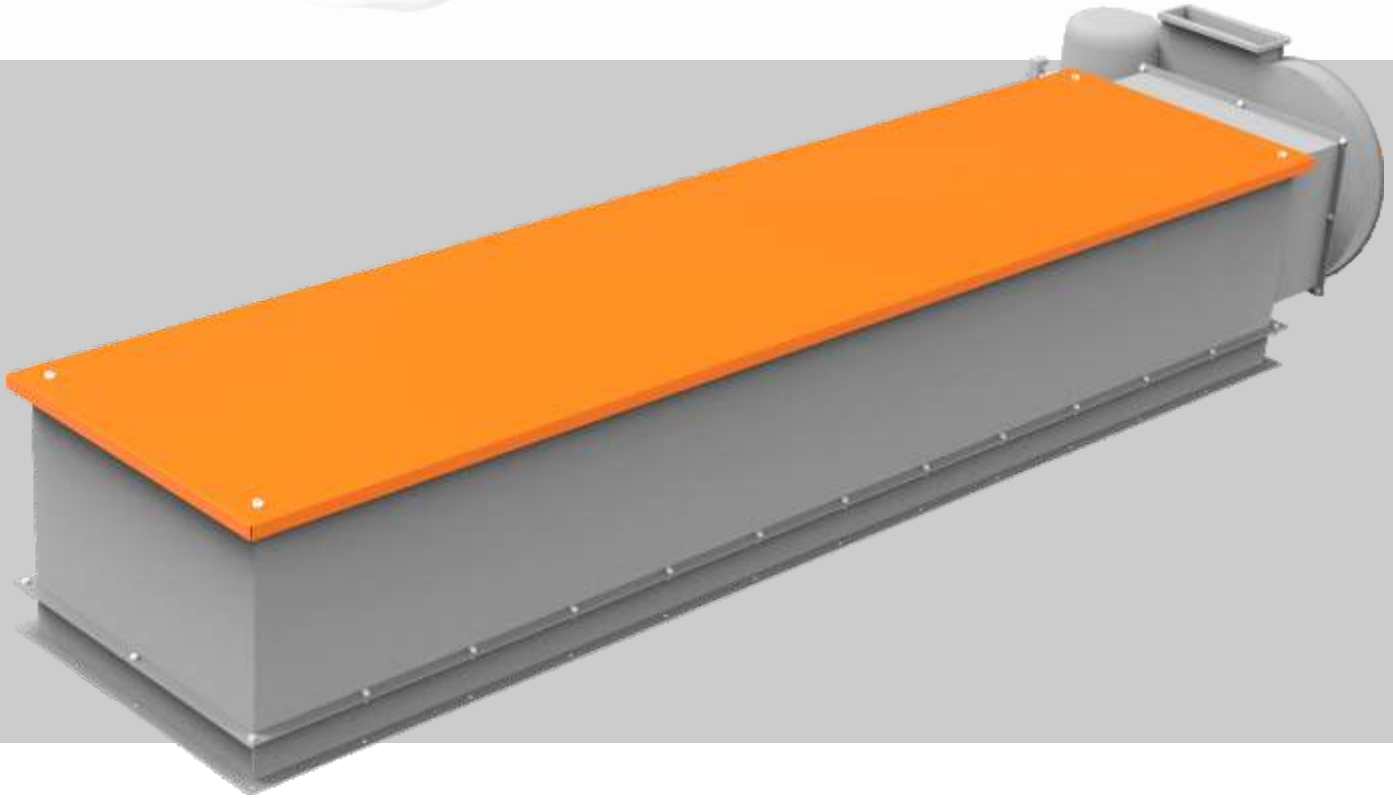




Наименование	Артикул	Кол-во рукавов	Длина рукава	Площадь фильтра, м^2	Производ. м^3 / час	Габариты, мм	
						Диаметр	Высота
Силосные фильтры LSF							
LSF 4-550		4	0,55	1,1	60-200	500	1,2
LSF 4-1100		4	1,1	2,2	130-400	500	1,8
LSF 7-550		7	0,55	1,9	110-350	710	1,2
LSF 7-1100		7	1,1	3,9	230-700	710	1,8
LSF 9-550		9	0,55	2,5	150-450	800	1,2
LSF 9-1100		9	1,1	5,0	300-1000	800	1,8
LSF 12-550		12	0,55	3,3	200-600	900	1,2
LSF 12-1100		12	1,1	6,6	400-1200	900	1,8
LSF 19-1100		19	1,1	10,5	600-1900	1120	1,8
LSF 19-1600		19	1,6	15,3	900-2700	1120	2,2
LSF 30-1100		30	1,1	16,6	1000-3000	1400	1,2
LSF 30-1600		30	1,6	24,1	1500-4500	1400	2,2
Силосные фильтры LSF-B с бункером для сбора пыли							
LSF-B 4-550		4	0,55	1,1	60-200	500	2,5
LSF-B 4-1100		4	1,1	2,2	130-400	500	3,2
LSF-B 7-550		7	0,55	1,9	110-350	710	2,5
LSF-B 7-1100		7	1,1	3,9	230-700	710	3,2
LSF-B 9-550		9	0,55	2,5	150-450	800	2,7
LSF-B 9-1100		9	1,1	5,0	300-1000	800	3,5
LSF-B 12-550		12	0,55	3,3	200-600	900	2,7
LSF-B 12-1100		12	1,1	6,6	400-1200	900	3,5
LSF-B 19-1100		19	1,1	10,5	600-1900	1120	3,0
LSF-B 19-1600		19	1,6	15,3	900-2700	1120	3,7
LSF-B 30-1100		30	1,1	16,6	1000-3000	1400	3,0
LSF-B 30-1600		30	1,6	24,1	1500-4500	1400	3,7

Наименование	Артикул	Кол-во рукавов	Длина рукава	Площадь фильтра, м^2	Производ. м^3 / час	Габариты, мм	
						Диаметр	Высота
Силосные фильтры LSF-K в комплектации с картриджем							
LSF 4-550K		4	0,55	5,5	330-820	500	1,2
LSF 4-1100K		4	1,1	11,0	660-1650	500	1,8
LSF 7-550K		7	0,55	9,6	580-1450	710	1,2
LSF 7-1100K		7	1,1	19,3	1150-2900	710	1,8
LSF 9-550K		9	0,55	12,4	750-1850	800	1,2
LSF 9-1100K		9	1,1	24,8	1500-3700	800	1,8
LSF 12-550K		12	0,55	16,5	990-2500	900	1,2
LSF 12-1100K		12	1,1	33,0	2000-5000	900	1,8
LSF 19-1100K		19	1,1	52,3	3100-7800	1120	1,8
LSF 19-1600K		19	1,6	76,0	4500-11500	1120	2,2
LSF 30-1100K		30	1,1	82,5	5000-12000	1400	1,2
LSF 30-1600K		30	1,6	120,0	7200-18000	1400	2,2
Силосные фильтры LSF-B-K в комплектации с картриджем и бункером для сбора пыли							
LSF-B 4-550K		4	0,55	5,5	330-820	500	2,5
LSF-B 4-1100K		4	1,1	11,0	660-1650	500	3,2
LSF-B 7-550K		7	0,55	9,6	580-1450	710	2,5
LSF-B 7-1100K		7	1,1	19,3	1150-2900	710	3,2
LSF-B 9-550K		9	0,55	12,4	750-1850	800	2,7
LSF-B 9-1100K		9	1,1	24,8	1500-3700	800	3,5
LSF-B 12-550K		12	0,55	16,5	990-2500	900	2,7
LSF-B 12-1100K		12	1,1	33,0	2000-5000	900	3,5
LSF-B 19-1100K		19	1,1	52,3	3100-7800	1120	3,0
LSF-B 19-1600K		19	1,6	76,0	4500-11500	1120	3,7
LSF-B 30-1100K		30	1,1	82,5	5000-12000	1400	3,0
LSF-B 30-1600K		30	1,6	120,0	7200-18000	1400	3,7

ЄВРОЛЮКС
производство чистого воздуха



LCF

Область применения

Для обеспыливания конвейерных линий и элеваторов транспортных желобов во всех отраслях промышленности при перевалке сыпучих материалов.

Конвейерные фильтры с импульсной продувкой LCF

Точечные конвейерные фильтры серии **LCF** производства ЕвроЛюкс Групп предназначены для установки в стесненных условиях конвейерных галерей, пересыпных станций, узлах перегрузки сыпучего материала. Благодаря малым габаритам и массе, а также встроенному вентилятору. Данные фильтры не требуют дополнительных производственных площадей для установки, не нуждаются в дополнении аспирационными воздуховодами и системами транспортировки уловленной пыли. Они монтируются непосредственно на кожухи укрытий в местах загрузки/выгрузки сыпучего материала с конвейера на конвейер, на вертикальные кожухи элеваторов различной конструкции, другое технологическое оборудование где можно выделить и локализовать отдельные зоны пыления и где форма корпуса фильтра **LCF** является наиболее применимой.

Особенности фильтров LCF®

- Благодаря специфической форме корпуса – компактная по двум сторонам, вытянутая по третьей – фильтры гармонично вписываются в конструкции конвейерных укрытий, в галереях, на низких технических этажах, в шахтах подъемников и т.д. не стесняя и без того узких проходов и зон обслуживания;
- Большая площадь всасывающего отверстия – фильтр крепится к защитному кожуху одной из своих длинных сторон, поэтому даже при большой скорости ленты загрязненный воздух не успевает выбиться за пределы укрытия. Расположение фильтроэлементов в один ряд исключает загрязнение соседних рукавов в процессе регенерации и позволяет полностью задействовать всю площадь фильтрации, в том числе и наиболее удаленных от всасывающего отверстия рукавов;
- Фильтры комплектуются надежными энергоэффективными пылевыми вентиляторами среднего давления с высоким КПД, что обеспечивает стабильную и экономичную работу фильтра;
- В фильтрах LCF применяется наиболее эффективный на данный момент способ регенерации фильтроэлементов – импульсная продувка сжатым воздухом, позволяющая очистить наружную поверхность фильтровального материала даже от слеживающихся и слипающихся пылей.

В стандартную комплектацию входит:

- Корпус с высококачественным многослойным антикоррозионным покрытием;
- Пневматическая система регенерации фильтровальных элементов с автоматикой управления с возможностью настройки;
- Комплект фильтроэлементов – плоских рукавов с проволочным каркасом из высококачественного фильтровального материала, подбираемого индивидуально под особенности объекта заказчика;
- Радиальный пылевой вентилятор среднего давления.

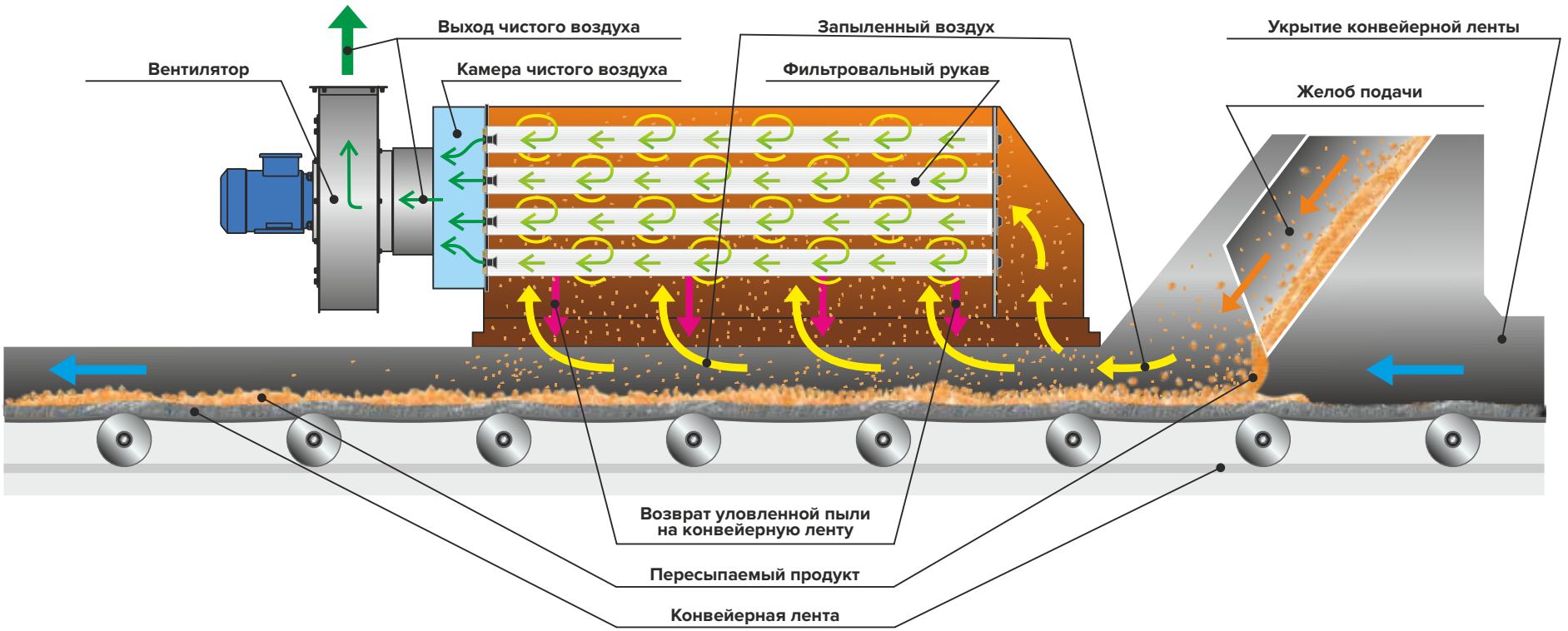
Внутреннее устройство локального фильтра LCF

Принцип работы:

Загрязненный воздух удаляется от источника выделения вредных веществ через встроенный непосредственно в конструкцию укрытия присоединительный патрубок, и попадает в фильтровальную камеру (камеру грязного воздуха), в которой находятся несколько фильтровальных элементов из полиэстера (производство Германия). Проходя через фильтровальный материал снаружи – внутрь фильтроэлемента воздух очищается от посторонних включений, которые оседают преимущественно на внешней поверхности рукава. Далее очищенный воздух проходит через чистую камеру, где установлены элементы пневматической системы самоочистки и вентилятором возвращается в цех. При достижении определенной степени загрязненности фильтроэлементов включается система очистки, которая подает сжатый воздух через электромагнитный клапан во внутреннее пространство фильтроэлемента, таким образом, равномерно продувая его по всей длине.

Схема движения воздуха в аспирационной установке (конвейерный фильтр)

на примере установки типа LCF



Описание фильтрующего элемента:

В фильтровальный установках серии **LCF** в качестве фильтровальных элементов используются плоские рукава, размещаемые в один горизонтальный ряд.

Выбор материала фильтроэлемента зависит от требуемой производительности, начальной запыленности очищаемого воздуха, климатического исполнения и температуры очищаемой среды, а также от ряда других параметров.

Фильтровальный карман зависит от выбранной модели фильтра типа **LCF** и может иметь длину 1 м, 1,5 м или 2 м.

Жесткий проволочный каркас исключает возможность слипания стенок плоского рукава при работе вентилятора, сохраняя внутреннее пространство для свободного прохода чистого воздуха.

Замена фильтроэлементов производится через сервисную дверь удобно расположенную сбоку фильтровальной установки, которая может быть размещена либо с левой, либо с правой стороны, в зависимости от условий эксплуатации.

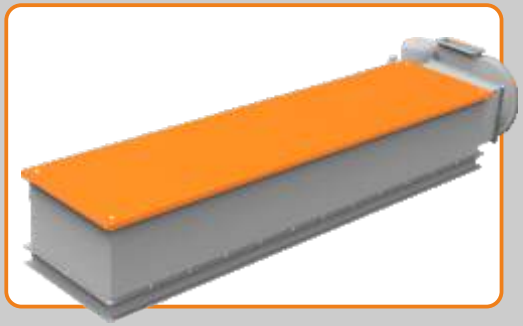
Очистка (регенерация) фильтроэлемента:

Регенерация запыленных фильтровальных элементов осуществляется импульсами сжатого воздуха. Сжатый воздух из ресивера через электромагнитные клапаны поступает в продувочные трубы, расположенные у открытых торцов 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 и через входной патрубок удаляется обратно на ленту конвейера.

Наименование	Артикул	Кол-во рукавов	Длина рукава	Площадь фильтра, $м^2$	Производ. $м^3$ / час	Габариты, мм		
						Длина	Ширина	Высота
Конвейерные фильтры LCF								
LCF 6-1		6	1	6,0	200-900	1900	400	700
LCF 6-1,5		6	1,5	9,0	500-1400	2500	400	700
LCF 6-2		6	2	12,0	720-1800	3000	400	700
LCF 12-1		12	1	12,0	720-1800	1900	700	700
LCF 12-1,5		12	1,5	18,0	1000-2750	2500	700	700
LCF 12-2		12	2	24,0	1450-3700	3000	700	700
LCF 18-1		18	1	18,0	1000-2750	1900	1000	700
LCF 18-1,5		18	1,5	27,0	1600-4200	2500	1000	700
LCF 18-2		18	2	36,0	2160-5600	3000	1000	700

Дополнительная информация

ЄВРОЛЮКС
производство чистого воздуха



FCS-РФ
LSF
LCF

Нестандартное исполнение:

- Возможно изменение длины фильтра;
- Допускается изменение площади фильтрации и производительности фильтра;
- Ориентации патрубков входа и выхода воздуха, в зависимости от нужд Заказчика;
- Исполнение из нержавеющей или оцинкованной стали.

Очистка сжатым воздухом (регенерация):

Сжатый воздух, применяемый для импульсной продувки фильтров должен соответствовать следующим нормам и требованиям:

- **Рабочее давление в системе:** 5-6 атм;
- **Чистота сжатого воздуха:** не ниже класса 9 по ГОСТ17433-80;
- **Сжатый воздух должен быть осушен до точки росы:** 40°С.

Тем не менее, как показывает практика, на большинстве промышленных предприятий общезаводская сеть не может обеспечить в полной мере требуемые параметры. Поэтому каждая секция фильтра в стандартном варианте оснащена собственным влаго-маслоотделителем, позволяющим доочищать принимаемый сжатый воздух, и тем самым увеличить срок службы компонентов пневмосистемы фильтра. По той же причине ресиверы сжатого воздуха уже в базовой комплектации изготавливаются из стали с антикоррозионным покрытием, с возможностью слива накопившегося конденсата. В качестве доп. опции аспирационные установки могут быть доукомплектованы осушителем сжатого воздуха.

Система очистки сжатого воздуха
с манометрами для контроля давления в системе очистки и фильтрами влаго-маслоотделителя

Автоматическая система управления:

- Разработана на основе свободно программируемых контроллеров и позволяет в автоматическом режиме управлять работой фильтровального оборудования.
- В базовой комплектации АСУ управляет работой системы продувки, тягодутьевыми устройствами, контролирует аэродинамическое сопротивление установки, наличие сжатого воздуха в системе регенерации и срабатывание взрыворазрядных панелей (при наличии).
- Функционал применяемых контроллеров позволяет свободно взаимодействовать с системами автоматизации и диспетчеризации основного производства, пожарной сигнализацией, работой технологического оборудования. По заданию Заказчика АСУ может оснащаться дополнительными функциями контроля, управления и передачи данных.

Пульты управления с LCD дисплеем
на базе контроллеров:

– SEGNETICS
– ОВЕН
– Siemens
– Schneider Electric

Дополнительная комплектация:

- Оснащение различными устройствами выгрузки бункера, шлюзовой затвор, клапан-мигалка, шнек и др. (FCS-РФ);
- Площадка обслуживания (FCS-РФ);
- Оснащение опорными конструкциями и накопительным бункером с требуемыми устройствами выгрузки (LSF);
- Оснащение вентилятором (LSF);

Для всех систем аспирации производства ООО «ЕвроЛюкс Групп»

- Высокотемпературное исполнение до 200°С и до 240°С;
- Взрывозащищенное исполнение;
- Теплоизоляция корпуса;
- Система обогрева пневмоклапанов;
- Другие опции по требованиям заказчика (если они допускаются конструктивными возможностями агрегатов).

Фильтровальный материал это основа эффективной работы аспирационной установки. Поэтому компания ЕвроЛюкс при изготовления рукавных фильтров использует только высококачественный материал ведущих производителей.

Химическая и температурная устойчивость синтетических волокон

Тип волокна	Маркировка	Температура рабочая / пиковая	Стойкость к гидролизу	Стойкость к кислотам	Стойкость к щелочам	Стойкость к окислению
Полипропилен	**PP**	90°C / 95°C	1	1	1	4
Полиамид	**PA**	110°C / 115°C	4	3	2	3
Полиакрилнитрил сополимер	**AC**	115°C / 120°C	2	3	3	2
Олефин температурно-устойчивый	**RO**	125°C / 130°C	1	1	1	4
Полиакрилнитрил гомополимер	**DT**	125°C / 140°C	2	2	3	2
Полиэфир	**PE**	150°C / 150°C	4	3	4	2
Полифенилсульфид	**PPS**	190°C / 200°C	1	1	1	3
m-Арамид	**NO, NX**	200°C / 220°C	3	3	3	3
Кермел-Тех	**KMT**	200°C / 240°C	4	3	4	3
Полимид	**PI**	240°C / 260°C	2	3	3	2
Политетрафторэтилен	**PTFE, TF, TFL**	250°C / 280°C	1	1	1	1

Значения: 1 - отличная, 2 - хорошая, 3 - удовлетворительная, 4 - плохая.

Каталог продукции

В данной презентации предоставлено не все производимое нами оборудование. Если вам необходимо удаление дымов от пайки, сварочных аэрозолей, сухой не слипаемой пыли и т.д. вы можете заказать каталог продукции ООО «ЕвроЛюкс Групп» в печатном или электронном виде.

Оборудование представленное в каталоге:

Краткий перечень

- Вытяжные устройства (ВУ / КВУ / Мини-рукава)
- Промышленные вентиляторы
- Фильтровальные агрегаты для пайки и лужения
- Мобильные фильтровальные агрегаты
- Центральные фильтровальные системы
- Системы передува воздуха
- Столы термического раскроя металла
- Сварочные и шлифовально-зачистные столы
- Системы удаления выхлопных газов (СУВГ)
- Защита рабочего пространства

Для получения каталога необходимо сделать заявку на электронную почту info@euroluxspb.ru или по телефону +7 (812) 493-45-00.

Каталог предоставляется абсолютно бесплатно.

ЄВРОЛЮКС
производство чистого воздуха

Спасибо за внимание!

196006, Россия, Санкт-Петербург, ул. Коли Томчака, д. 28, лит. А, пом. 206
телефон: (812) 493-45-00, т/факс: (812) 493-46-00, e-mail: info@euroluxspb.ru

www.eurolux.ru