



www.sovplym.ru

СовПлим

СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ



**СИСТЕМЫ
МЕСТНОЙ
ВЫТЯЖНОЙ
ВЕНТИЛЯЦИИ**

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Содержание:

О фирме	5
Системы местной вытяжной вентиляции	6
Назначение и область применения	6
Правовые, экономические и социальные аспекты	6
Различные способы вентиляции	8
Вытяжные устройства	9
Перечень вытяжных устройств производства ЗАО "СовПлим", Россия	9
Перечень вытяжных устройств производства фирмы PlymoVent, Швеция	10
DELI Малогабаритное вытяжное устройство	11
KUA Подъемно-поворотное вытяжное устройство	15
ERC-5,8 Вытяжная система на базе рельс-воздуховода	19
FM (FLEX-MAX) Консольное подъемно-поворотное вытяжное устройство	21
UK Консольно-поворотное вытяжное устройство	24
MSA Вытяжное устройство MultiSmartArm	26
LM Телескопическое вытяжное устройство	28
EA Вытяжное устройство	30
Вентиляторы	32
FUK, FS, FUA, FSB, FTEV Радиальные вентиляторы серии F	32
Таблица подбора тепловых реле для радиальных вентиляторов серии F	34
FTEV Радиальные вентиляторы производства ЗАО СовПлим	36
TEV Энергосберегающие вентиляторы серии TEV производства фирмы PlymoVent	38
Соединительные детали для вентиляторов и вытяжных устройств	40
T250-160 Тройники, напорные переходники серии OL	40
Переходники P250-160 , гибкий вытяжной рукав SLE	41
Гибкие полимерные воздуховоды серии ГПВ, ВПу	42
Энергосберегающее оборудование	43
ES-90 Энергосберегающий автомат	43
MCC-05 Индукционный датчик	43
Автоматическая заслонка серии MD и контроллер ICE-LC	44
LS-12 Датчик с фотоэлементом	44
M-1000 Аппарат автоматического контроля	45
SA-24 Пускатель	46
MS Тепловое реле	46

О фирме



Предприятие «СовПлим» образовано в 1989г. с участием шведской фирмы «PlymoVent AB» и специализируется в области проектирования, производства и поставки систем местной вытяжной вентиляции.

Внедрение наиболее современных зарубежных и отечественных конструкторских разработок в производство обеспечило соответствие продукции передовым мировым стандартам, что позволило добиться экспорта оборудования собственного производства в Западную Европу.

Широкая номенклатура продукции, как собственного производства, так и производства шведской фирмы «PlyoVent AB» позволяет эффективно решать проблемы загрязнения воздушной среды наиболее рациональным и экономичным способом, обеспечивая чистую воздушную среду в помещениях для предприятий различных отраслей промышленности.

Производство фирмы «СовПлим» сертифицировано в соответствии с требованиями российских и международных стандартов и вся выпускаемая продукция проходит контроль в собственном отделе качества. Система менеджмента качества продукции и услуг сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO9001:2008.

Деятельность фирмы отмечена многочисленными сертификатами и дипломами:

- «Национальная экологическая премия» 2005г. Фонда им. В.И.Вернадского и Комитета по экологии Государственной Думы РФ;
- «Лучшие в России» 2005г. Российского Фонда защиты прав потребителей;
- «1000 лучших предприятий России 2002» Правительства РФ;
- «Золотой запас Отечества XXI века» Высшая группа инвестиционной привлекательности за 2004г. и др.

Продукция ЗАО «СовПлим» эксплуатируется более чем на 30000 предприятий России и стран ближнего зарубежья. Фирма предлагает весь спектр услуг от разработки проектов систем вентиляции до монтажа на объектах, а также осуществляет гарантийное и сервисное обслуживание по всему спектру оборудования. Собственная испытательно-исследовательская база позволяет осуществлять модернизацию выпускаемой продукции и разработку новых изделий, удовлетворяющих требования заказчика.

Долгосрочное сотрудничество с зарубежными партнерами, опыт экспортных поставок и постоянное совершенствование собственной производственной базы позволяют наиболее полно, качественно и комплексно удовлетворять потребности отечественных потребителей, обеспечивая здоровые и безопасные условия труда.

Фильтры	47
EF Электростатический фильтр	51
EMK Передвижной электростатический фильтр	57
EFO Электростатический фильтр от масляного тумана	59
MW-2 Механический фильтр от масляного тумана	61
ME Механический фильтр от масляного тумана	63
MF Стационарный механический фильтр	69
MFC-1200 Передвижной механический фильтр	71
LF-400 Портативный механический фильтр	72
S-1 Механический фильтр с автоматической очисткой кассет	73
M-1 Передвижной механический фильтр с автоматической очисткой кассет	75
MDB Модульный фильтр с автоматической очисткой кассет	77
Область применения картриджей для агрегатов серии MDB	81
FMP (FMPF) Модульные фильтры с плоскими картриджами серии FMP и FMPF	83
ФМК-1200, ФМК-1200В Фильтр механический карманный	89
НМСФ Навесной механический самоочищающийся фильтр	91
Область применения картриджей для агрегатов серии НМСФ-1, НМСФ-2x160, НМСФ200, ПМСФ, ВВФр	93
ПМСФ-1 Передвижной механический самоочищающийся фильтр	98
ПМСФ-3 Передвижной механический самоочищающийся фильтр	100
ВФ Вакуумный фильтр	102
ВВФр Вытяжной вакуумный фильтрующий регенерируемый агрегат	103
ЦП Прямочный циклон	106
ПУ Пылеулавливающий агрегат	108
ПУ-1500Д, ПУ-3000Д, ПУ-5000Д пылеулавливающая установка для деревообработки	110
Столы	111
ССМ-1200 Стол сварщика модернизированный (с устройством очистки от сварочного аэрозоля)	111
ССЗ-1200 Стол сварочно-зачистной	113
ССЗ-2500М Стол сварочно-зачистной	114
СЭРМ Стол электро-радиомонтажника	115
DraftMax Стол сварщика (с устройством очистки от сварочного аэрозоля) производства фирмы PlymoVent, Швеция	116
Примеры вентиляционных систем	118
Оборудование одиночных рабочих мест	118
Вентиляционные системы без очистки воздуха	118
Вентиляционные системы с очисткой воздуха	119
Расчет вентиляционных систем	120
Что такое потеря давления?	120
Расчет одиночных рабочих мест	120
Расчет централизованных систем вентиляции	121

Системы местной вытяжной вентиляции

Назначение и область применения

Серьезной проблемой на промышленных предприятиях является загрязнение воздушной среды газами, дымом или пылью. Несомненно, лучшим способом вентиляции является удаление вредных веществ непосредственно возле источника их выделения, чтобы предотвратить распространение вредных веществ по всему помещению и, особенно, в зону дыхания работающего. С экономической точки зрения это также лучшее решение, так как требует значительно меньших затрат по сравнению с общеобменной вентиляцией, где проблема очистки воздушной среды не может быть решена полностью, так как строится по принципу разбавления загрязненной среды притоком наружного воздуха. Основой местной вытяжной вентиляции является локализация (улавливание) загрязненной воздушной среды непосредственно возле источника ее образования и последующее удаление из рабочей зоны.



Системы местной вытяжной вентиляции могут применяться в самых различных отраслях промышленности.

Для большинства производственных процессов, загрязняющих окружающую среду, построение системы местной вытяжной вентиляции является единственным способом вентиляции, обеспечивающим чистую воздушную среду в закрытом помещении при минимальных затратах на свое построение и дальнейшие эксплуатационные затраты.

Благодаря такому способу вентиляции, не допускается распространение загрязнений по всему помещению, в рабочей зоне обеспечивается чистая воздушная среда и при этом уменьшаются затраты на тепло-электроэнергию. Для того чтобы сократить или предотвратить попадание вредных веществ в окружающую среду в состав систем местной вытяжной вентиляции включают оборудование для пылеулавливания и очистки воздуха, что также обеспечивает дополнительную экономию энергоресурсов.

Если источники загрязнения не могут быть локализованы, то необходимо использовать очистку и рециркуляцию всего воздушного потока при помощи стационарных фильтров воздухоочистки. В процессе работы такой системы очищенный воздух возвращается обратно в помещение без дополнительных затрат на тепло-электроэнергию.

Правовые, экономические и социальные аспекты

Конституция Российской Федерации гарантирует гражданам России право на труд в условиях, отвечающим требованиям безопасности и гигиены. Неисполнение правовых норм по соблюдению требований безопасности труда и санитарно-гигиенических норм рассматривается Российскими законами как санитарное правонарушение. Должностные лица и граждане, допустившие санитарное правонарушение, могут быть привлечены к дисциплинарной, административной и уголовной ответственности.

Руководители предприятий и организаций страны при разработке и осуществлении технологических процессов, согласно санитарно-эпидемиологическим нормам и правил должны предусматривать в воздухе рабочих зон и в атмосферном воздухе населенных мест отсутствие вредных веществ, или если это невозможно, то обеспечение их предельно допустимых концентраций. Для обеспечения этого требования, нормами по охране труда практически при всех технологических процессах, предусмотрено устройство местной вытяжной вентиляции рабочих мест, улавливание и очистка технологических и вентиляционных выбросов.

Если это требование не выполняется, то при таких процессах, как высокотемпературная и механическая обработка металлов, дерева, строительных и полимерных материалов, нанесение защитных покрытий, изготовление пластмасс, горение органического топлива в двигателях внутреннего сгорания и других, концентрации вредных веществ в воздухе рабочих мест всегда превышают предельно допустимые в десятки и сотни раз.

Вредные вещества в виде высокодисперсных окислов металлов, пыли, паров растворителей и газов через органы дыхания попадают в организм человека. Уже шести – десяти кратное превышение ПДК снижает иммунную активность организма, ускоряет старение и вызывает профессиональные заболевания. Аэрозоли окислов металлов при сварке и резке обладают общим токсическим действием, поражают центральную нервную систему, вызывают аллергии, рак легких, влияют на половую функцию человека. Аэрозоли минеральных масел и СОЖ приводят к хроническим заболеваниям легких и к раку. Пары органических растворителей действуют на печень, кровь, внутренние органы. Минеральная и органическая пыль приводит к поражению верхних дыхательных путей и легких. Профессиональные заболевания более чем в 50% случаев приводят к нетрудоспособности. В последние годы на первое место выходят заболевания за счет загрязнения воздушной среды.

Применение современных систем вентиляции полностью решает вопросы защиты рабочих от вредных условий труда и устраняет опасность профессиональных заболеваний. Выполнение требований законодательства по труду так же способствует уменьшению непроизводительных трудовых затрат. За счет сокращения непроизводительных потерь увеличивается на 6,5% оперативное рабочее время. Сокращаются не обеспеченные продукцией выплаты за тяжесть и вредность труда. Повышается почасовая и сменная выработка за счет улучшения физиологического состояния организма на 9%. Уменьшается число общих заболеваний и выплаты по больничным листам. Применение современных вытяжных устройств (ВУ) и фильтро-вентиляционных устройств (ФВУ) не менее чем в

четыре раза снижает затраты электроэнергии на вентиляцию и не менее чем в десять раз на отопление. Более чем в десять раз уменьшается плата за загрязнение атмосферного воздуха веществами 1 и 2 класса опасности.

Источниками финансирования мероприятий по охране труда согласно Российскому законодательству являются:

1. Средства организаций, принимаемые в целях налогообложения по налогу на прибыль;
2. Собственные средства организаций, оставшиеся в их распоряжении после уплаты налога на прибыль;
3. Средства социального страхования, включая средства обязательного страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
4. Средства целевого финансирования.

По всем этим позициям существует система законодательно закрепленных ограничений расхода средств. Главой 25 Налогового Кодекса Российской Федерации определены виды расходов, на сумму которых налогоплательщик уменьшает подлежащий налогообложению доход:

- расходы, связанные с производством и реализацией продукции на содержание и эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание основных средств и иного имущества и поддержание их в исправном состоянии (п.2 ст. 253 НК РФ);
- расходы, связанные с содержанием и эксплуатацией основных средств и имущества природоохранного назначения (п.7 ст. 253 НК РФ);
- прочие расходы, связанные с производством и (или) реализацией на обеспечение нормальных условий труда и мер по технике безопасности, предусмотренных законодательством Российской Федерации (п.1, подпункт 7 ст. 264 НК РФ).

В п.1, подпункт 7 ст. 264 НК РФ заложено правило по которому предприятие должно доказать налоговому органу, что выполненное им мероприятие по охране труда соответствует законодательству Российской Федерации.

Общезвестно, что на предприятии должны быть нормальные условия труда. Статья 163 Трудового Кодекса РФ дает полное определение этого понятия. Но просто ссылка на эту статью не может быть убедительной без доказательства того, что на предприятии ненормальные условия труда. Поэтому при планировании затрат на применение средств вентиляции и очистки воздуха более надежно давать ссылки на те нормы и правила, которые обязательно предписывают их применение в конкретных условиях производства.

Можно расширить число используемых документов в доказательной базе расходов, уменьшающих налоговую базу предприятия за счет конструкторских и технологических нормативных документов. Например, пункт 5.9. ГОСТ 21694-94 «Оборудование сварочное механическое» предписывает, что столы и площадки сварщика должны быть оборудованы устройствами, удаляющими вредные вещества из зоны их образования до уровня допустимой концентрации. Поэтому затраты на устройство вентиляции сварочного стола или приобретения готового сварочного стола с вентиляционным устройством следует отнести к средствам, учитываемым в целях налогообложения по налогу на прибыль.

Затраты электроэнергии на вентиляцию (транспортировка и подогрев) изменяются на промышленных предприятиях России в пределах от 15 до 75 % общего энергопотребления. Удельные затраты энергии на 1000 м³ воздуха в среднем составляют: для приточно-вытяжной общей вентиляции от 1,27 до 1,92 кВт, при этом на нагрев 1000 м³ приточного воздуха расходуется дополнительно еще 5,0 кВт. Для местной вытяжной вентиляции - до 3,88 кВт.

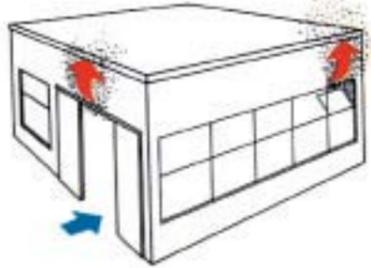
Снижение затрат предприятий на местную вентиляцию и нагрев приточного воздуха ЗАО «СовПлим» обеспечивает путем повсеместной замены малоэффективных, затратных стационарных местных вытяжных устройств (ВУ) на мобильные вытяжные устройства и высокоэффективные (до 99,9%) фильтровентиляционные устройства (ФВУ), которые объединяют в себе элементы мобильных вытяжных устройств и фильтров очистки воздуха от вредных веществ.

Расход энергии на вентиляцию и отопление одного сварочного поста для различных систем вентиляции:

	Расход энергии за год работы, кВт		
	На вентиляцию	На отопление	Всего
Стационарная вытяжная панель	2 976	44 800	47 776
Подвижное ВУ	595	10 080	19 675
ФВУ	2182	нет	2 182

В таблице приведены результаты расчета затрат электроэнергии для ситуации: один пост – одно вентиляционное устройство. В практике сборочно-сварочных цехов имеют место десятки, и даже сотни рабочих мест, на которых выполняется сварка. При создании централизованных систем местной вытяжной вентиляции и очистки воздуха постоянно возникают ситуации, когда рассчитанная на работу всех постов система работает вхолостую (не все посты сваривают металл) затрачивая бесполезно электроэнергию.

Различные способы вентиляции

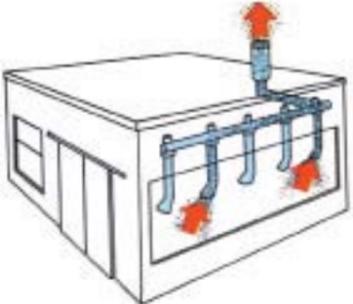


1. Естественная вентиляция.

Способ: Проветривание помещения через открытые окна и двери.

Преимущества: Не требуются капиталовложения.

Недостатки: Не полностью решает проблему удаления пыли и сварочного дыма из помещения, большие потери тепла.

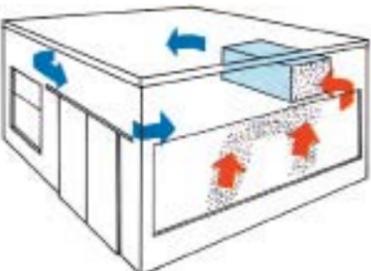


3. Местная вытяжная вентиляция с настенными гибкими местными вытяжными устройствами.

Способ: Вредные вещества удаляются непосредственно от мест их выделения и не распространяются по всему помещению.

Преимущества: Высокая эффективность удаления вредных веществ. Небольшой расход удаляемого воздуха и низкие затраты энергии на эксплуатацию систем вентиляции.

Недостатки: Воронка должна быть расположена на расстоянии 25-50 см от места сварки. Трудно смонтировать такую систему в большом помещении при расположении мест сварки на значительном расстоянии от стен и окон.

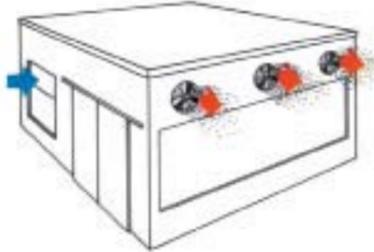


5. Общеобменная вентиляция с рециркуляцией.

Способ: Воздух в количестве, обеспечивающем 3-15 воздухообменов в час удаляется из помещения и после очистки возвращается обратно. Рециркуляция воздуха составляет 100%.

Преимущества: Рабочий лишен необходимости перемещать воздухоприемную воронку.

Недостатки: Рабочий вдыхает загрязненный воздух. Необходимы фильтры для очистки воздуха. Фильтрующие элементы агрегатов необходимо промывать либо заменять.

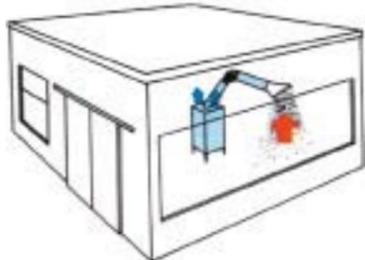


2. Общеобменная вентиляция с удалением воздуха осевыми вентиляторами, установленными на крыше или стене.

Способ: Механич. удаление воздуха из помещения с поступлением воздуха через окна. Метод эффективен при кратности воздухообмена от 3 до 15 в час.

Преимущества: Низкие капитальные затраты.

Недостатки: Рабочие в этих помещениях все-таки вдыхают токсичный дым. Значительные потери тепла, большие затраты энергии на нагрев поступающего внешнего воздуха.

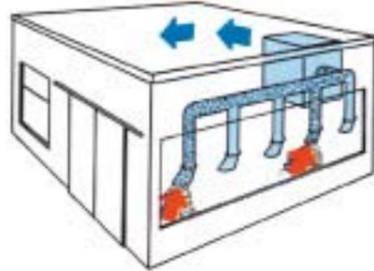


4. Передвижные фильтровентиляционные агрегаты.

Способ: Удаление загрязненного воздуха вблизи источника выделения вредных веществ с его очисткой и возвратом в помещение. Возможность перемещать агрегат в любое место цеха.

Преимущества: Высокая эффективность, экономия энергии за счет применения рециркуляции воздуха. Не требует проведения монтажных работ. Легко перемещается по цеху.

Недостатки: Фильтрующие элементы агрегатов время от времени необходимо промывать, либо заменять на новые.



6. Местная вытяжная вентиляция с настенными гибкими местными вытяжными устройствами с очисткой и рециркуляцией удаляемого воздуха.

Способ: Вредные вещества удаляются непосредственно от мест их выделения системой местных вытяжных устройств с централизованной очисткой воздуха.

Преимущества: Высокая эффективность улавливания вредных веществ. Экономия энергии.

Недостатки: Воронка местного вытяжного устройства должна располагаться на расстоянии 25-50 см от места сварки. Требуются специальные фильтры для очистки воздуха.

Вытяжные устройства

Вытяжные устройства эксплуатируются в составе систем местной вытяжной вентиляции и предназначены для улавливания и удаления различных видов дыма, пыли, других невзрывоопасных вредных веществ непосредственно от источника их выделения на стационарных и нестационарных рабочих местах.

- улавливают не менее 75% вредных веществ на расстоянии 25-35 см от источника загрязнения;
- обладают уникальной гибкостью, эргономичностью, предотвращают попадание вредных веществ в зону дыхания работающих;
- широкая номенклатура изделий позволяет подобрать оптимальную конструкцию вытяжного устройства для индивидуальных особенностей каждого конкретного рабочего места.

Перечень вытяжных устройств производства ЗАО СовПлим, Россия

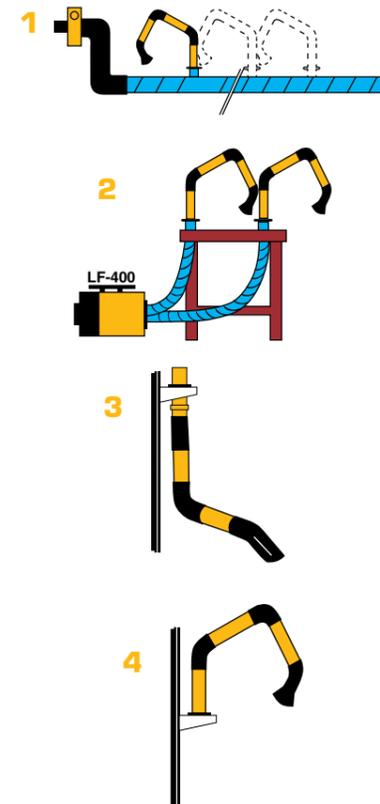
Тип вытяжного устройства	Тип вредных веществ	Варианты установки	Радиус действия, м	Рекомендуемый расход воздуха, м³/ч	Высота установки, м	Диаметр воздуховодов, мм	Подключение
DELI Малогобаритное вытяжное устройство с внешним опорным механизмом	- дым при пайке; - пыли; - невзрывоопасные пары.	- на столе; - на стене; - над/под крепежной опорой.	0,7 / 1 1,5 / 2 / 3	125-250 250-500 500-700	1-1,5	75, 100, 125	- к фильтровентиляционному агрегату LF400; - к центральной системе вентиляции.
KUA-M Подъемно-поворотное вытяжное устройство с внешним опорным механизмом	- сварочный дым; - пыль; - масляный туман; - невзрывоопасные пары и т.п.	- на стене; - на полу и к потолку (при помощи опоры PA-110, PA-220)	2 / 3 / 4	1000-1200 1200-1600	2-3	160 200	- к индивидуальному вентилятору; - к центральной системе вентиляции; - через фильтр.
FLEX-MAX Консольное подъемно-поворотное вытяжное устройство с внешним опорным механизмом для работы с крупногабаритными изделиями высотой более 2-х метров	- сварочный дым; - пыль; - масляный туман; - невзрывоопасные пары и т.п.	- на стене; - к строительной колонне; - к монтажной колонне.	3 / 4 / 5 / 6 / 7	1000-1200 1200-1600	2-3	160 200	- к индивидуальному вентилятору; - к центральной системе вентиляции; - к фильтру.
UK Консольно-поворотное вытяжное устройство для работы с крупногабаритными изделиями высотой не более 2-х метров и высотой потолков более 3 метров	- сварочный дым; - пыль; - масляный туман; - невзрывоопасные пары и т.п.	- на стене; - к строительной колонне; - к монтажной колонне.	3 / 4,5 / 6 / 8	1000-1200	3-4	160	- к индивидуальному вентилятору; - к центральной системе вентиляции; - через фильтр.

Перечень вытяжных устройств производства фирмы "Plymovent", Швеция

Тип вытяжного устройства	Тип вредных веществ	Варианты установки	Максимальный радиус действия, м	Рекомендуемый расход воздуха, м³/ч	Высота установки, м	Диаметр воздуховодов, мм	Подключение
MSA Подъемно-поворотное вытяжное устройство с внешним опорным механизмом	- сварочный дым; - пыль; - масляный туман; - невзрывоопасные пары и т.п.	- на стене; - на полу, к потолку при помощи опор PA-110, PA-220.	3, 4	400-2000	от 1 до 2	125, 160, 200	- к индивидуальному вентилятору; - к центральной системе вентиляции; - через фильтр.
KUA и ERS-5,8 Вытяжное устройство, перемещающееся по рельсу воздуховоду для сварки длиномерных конструкций	- сварочный дым; - пыль; - масляный туман; - невзрывоопасные пары и т.п.	Рельс-воздуховод крепится: - к стене; - к потолку; - на монтажных колоннах; - на строительных колоннах.	длина рельса + радиус действия KUA (2, 3, 4м)	1000-1200	2,5-3	160	- к вентилятору; - к центральной системе вентиляции.
LM Телескопическое вытяжное устройство	- сварочный дым; - масляный туман; - невзрывоопасные пары и т.п.	- на стене; - на полу; - к потолку при помощи опор PA-110, PA-220.	от 1 до 2м	800-1200	2-3	160	- к индивидуальному вентилятору; - к центральной системе вентиляции; - через фильтр.
EA Телескопическое вытяжное устройство	- сварочный дым; - масляный туман; - невзрывоопасные пары и т.п.	- на стене; - на полу; - к потолку при помощи опоры PA-110 и PA-220.	2, 3, 4	800-1200	2-3	160	- к индивидуальному вентилятору; - к центральной системе вентиляции; - через фильтр.



Производится в России по технологии шведской фирмы "PlymoVent". Эффективность работы устройства подтверждена рядом западно-европейских исследовательских центров и Санкт-Петербургским институтом гигиены труда и профзаболеваний.



Малогабаритное вытяжное устройство **DELI**

Назначение

Предназначено для улавливания и удаления различных видов дыма, паров химических реактивов, мелкодисперсной пыли и подобных невзрывоопасных вредных веществ от локального источника выделения.

- максимальный радиус действия- 3 м;
- высота установки- 1-2,5 м;
- диаметр вытяжного устройства- 75 мм, 100 мм, 125 мм.

Область применения

- радиоэлектронная промышленность (процессы пайки, точечной сварки);
- химическая и фармацевтическая промышленность (при работе с реактивами, растворителями и т.д.);
- художественные и реставрационные мастерские, лаборатории (при работе с реактивами, красителями, растворителями и т.д.);
- мелкие сварочные работы;
- удаление пыли при изготовлении зубных протезов.

Конструктивные особенности и преимущества

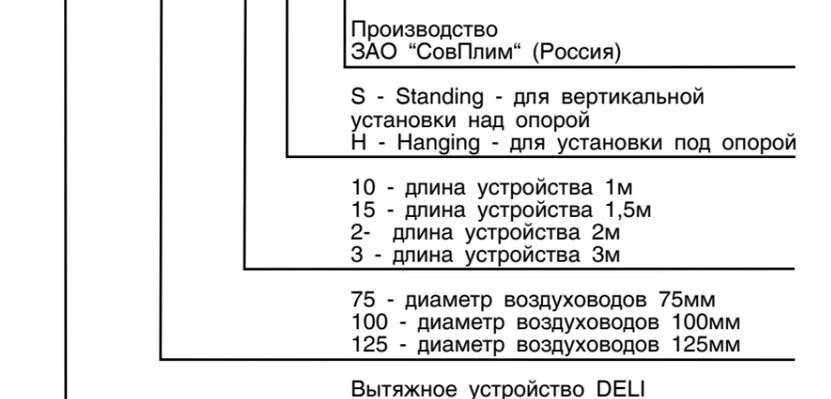
- обладает полой конструкцией воздуховодов и внешним опорным механизмом для обеспечения минимального сопротивления воздушному потоку;
- улавливание не менее 75% вредных веществ непосредственно от источника их выделения;
- наличие в комплектации универсальной опоры для крепления вытяжного устройства к краю стола при помощи струбцины или к стене при помощи кронштейна;
- возможность регулирования расхода воздуха, проходящего через вытяжное устройство при помощи ручной заслонки;
- легко перемещается и фиксируется в нужном положении для оптимального использования;
- два типа воронок для DELI-75 (круглая, рожковая).

Варианты установки и подключения

1. подключение при помощи гибких или жестких воздуховодов к индивидуальному вентилятору FUK, к центральному вентилятору или фильтру очистки воздуха;
2. установка на поверхности стола в специальном монтажном отверстии (подключение одного или двух вытяжных устройств при помощи гибких шлангов к переносному фильтровентиляционному агрегату LF-400 с последующим возвратом очищенного воздуха в помещение);
3. установка при помощи монтажного кронштейна на стене над рабочим местом под опорой;
4. установка при помощи монтажного кронштейна на стене над рабочим местом под опорой.

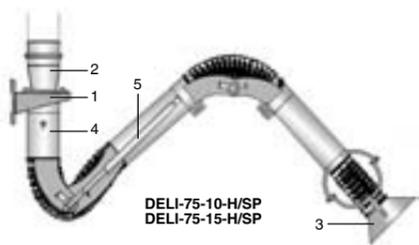
Обозначения

DELI - 75 - 10 S /SP

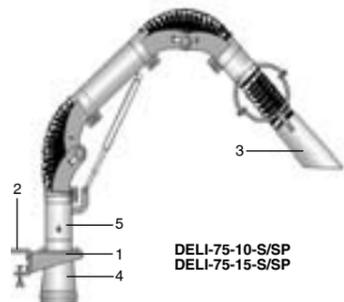


DELI Малогабаритное вытяжное устройство

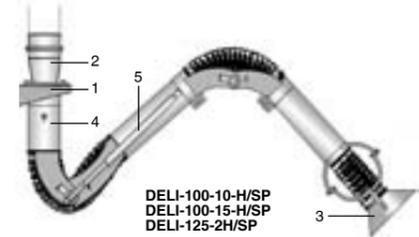
Модификации и размеры



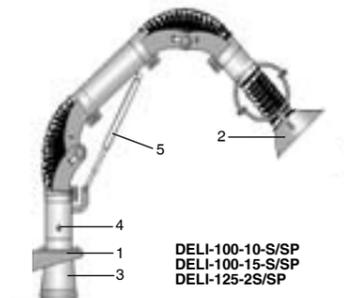
1. кронштейн универсальной опоры;
2. монтажный переход;
3. круглая воздухоприемная воронка;
4. заслонка для регулирования расхода воздуха;
5. газовый амортизатор.



1. кронштейн универсальной опоры;
2. трубка универсальной опоры;
3. рожковая воздухоприемная воронка;
4. монтажный переход;
5. заслонка для регулирования расхода воздуха;
6. газовый амортизатор.

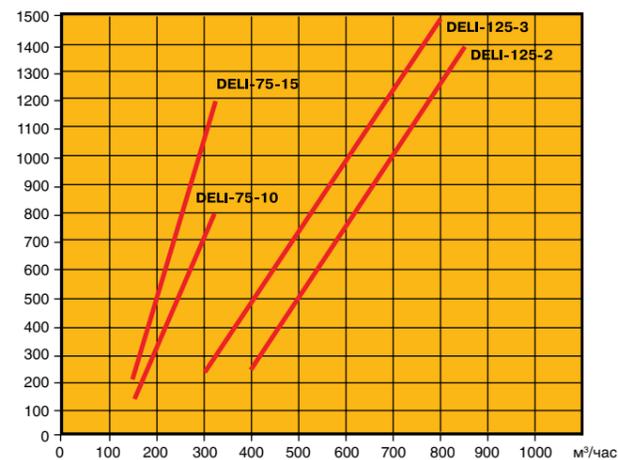


1. кронштейн универсальной опоры;
2. монтажный переход;
3. воронка только круглая;
4. заслонка для регулирования расхода воздуха;
5. газовый амортизатор.



1. кронштейн универсальной опоры;
2. воронка только круглая;
3. монтажный переход;
4. заслонка для регулирования расхода воздуха;
5. газовый амортизатор.

График потери давления



DELI-75-10, DELI-75-15 комплектуются двумя типами воронок:



Круглая воронка



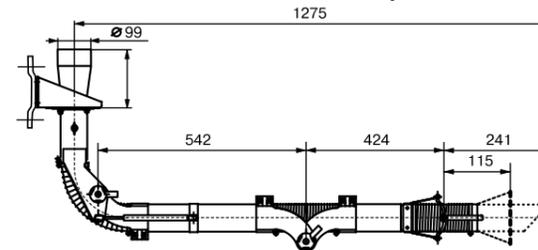
Рожковая воронка

Остальные устройства DELI комплектуются только круглой воронкой.

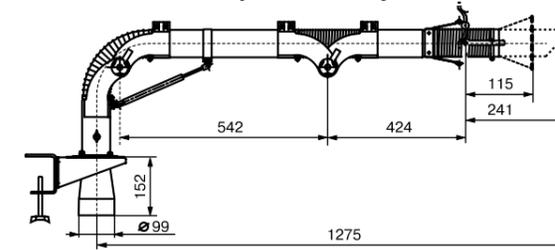
Модель	Максимальный радиус действия, м	Диаметр подключения гибкого шланга, мм	Диаметр подключения воздуховода к вытяж. системе, мм	Рекомендуемый расход воздуха	
				при пайке, м³/ч	при других работах, м³/ч
DELI-75-10S	1.0	75	100	125-200	125-250
DELI-75-15S	1.5	75	100	125-200	125-250
DELI-75-10H	1.0	75	100	125-200	125-250
DELI-75-15H	1.5	75	100	125-200	125-250
DELI-100-15S	1.5	100	100		250-500
DELI-100-15H	1.5	100	100		250-500
DELI-125-2	2	125	125		500-700
DELI-125-3	3	125	125		500-700

Малогабаритное вытяжное устройство DELI

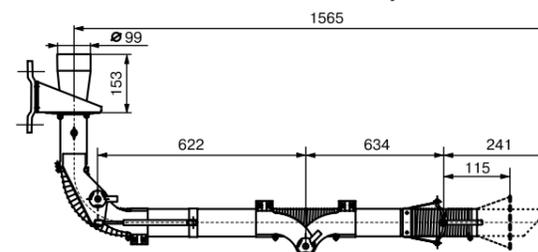
DELI-75-10H для монтажа под опорой



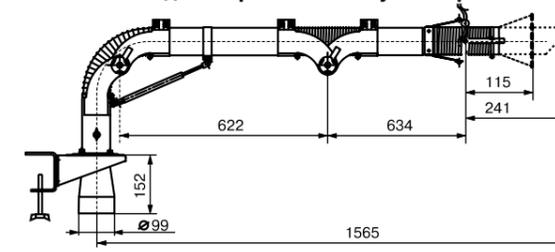
DELI-75-10S для вертикальной установки



DELI-75-15H для монтажа под опорой

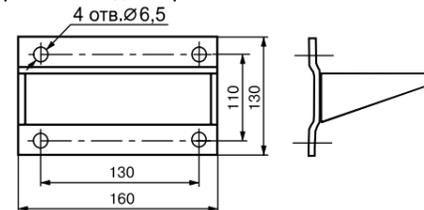


DELI-75-15S для вертикальной установки

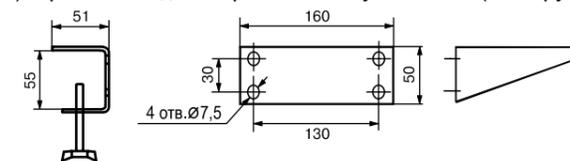


Кронштейн универсальной опоры

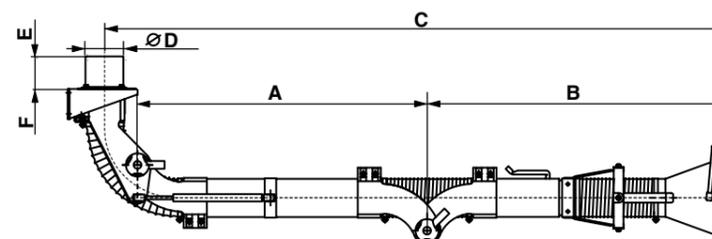
а) Кронштейн для крепления на стене



а) Кронштейн для вертикальной установки (со трубчиной)

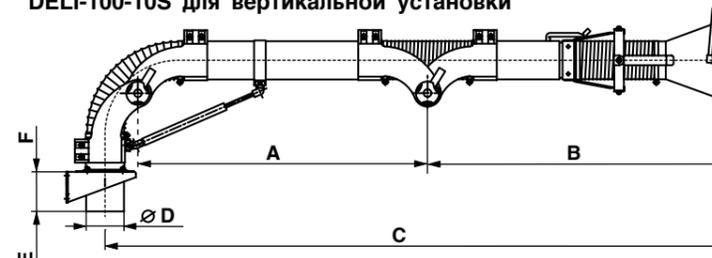


DELI-100-15H для монтажа под опорой



Модель	∅D	A	B	C	E
DELI-100-15H	100	749	777	1610	100
DELI-100-15S	100	749	777	1610	100
DELI-125-2H	125	929	641	2000	100
DELI-125-3H	125	1458	1113	3000	100
DELI-125-2S	125	929	641	2000	100
DELI-125-3S	125	1458	1113	3000	100

DELI-100-10S для вертикальной установки

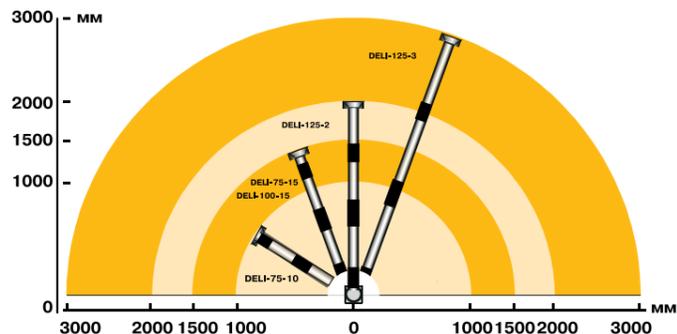


Модель	∅d	a	b	c	e	f	i
DELI-100-15H	8,5	175	144	80	50	17	15,5
DELI-100-15S	8,5	175	144	80	50	17	15,5
DELI-125-2H	13	310	270	140	100	20	20
DELI-125-3H	13	310	270	140	100	20	20
DELI-125-2S	13	310	270	140	100	20	20
DELI-125-3S	13	310	270	140	100	20	20

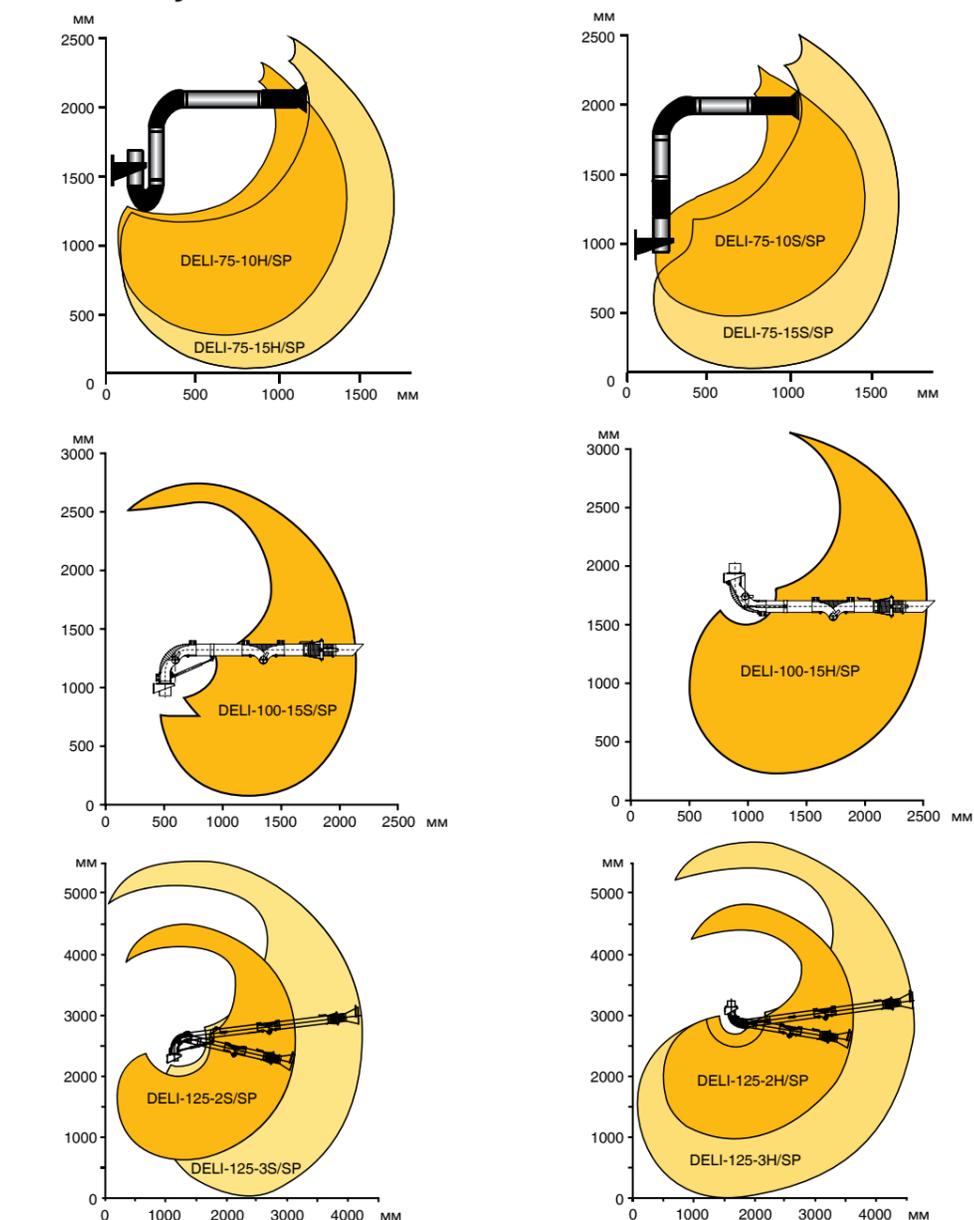


DELI Малогабаритное вытяжное устройство

Радиус действия



Зона обслуживания



Подъемно-поворотное вытяжное устройство KUA

Назначение

Вытяжное устройство KUA-M с полый конструкцией воздуховодов предназначено для удаления различных видов дыма, пыли, газов, аэрозолей и других вредных веществ от локального источника выделения в составе вытяжной вентиляции цехов на предприятиях различных отраслей промышленности. Диаметр воздуховодов устройства 160 мм и 200 мм. Рекомендуемый расход воздуха 1000-1200 м³/ч. Высота установки 1-2-3 м. Максимальный радиус действия 4м.

Конструктивные особенности и преимущества

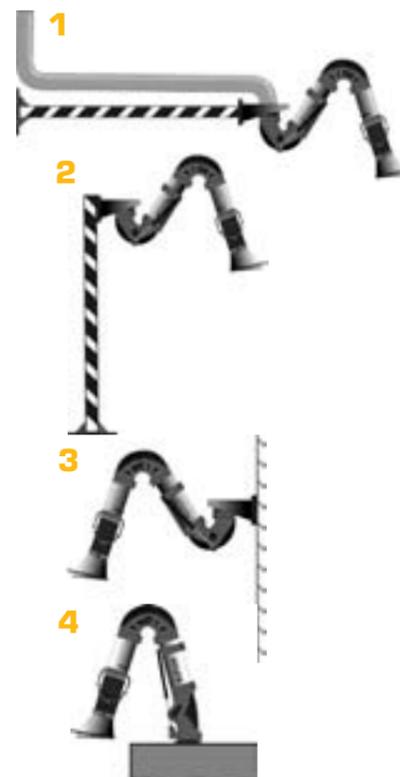
- вытяжное устройство этой серии обладает полый конструкцией воздуховодов и внешним опорным механизмом для обеспечения минимального сопротивления воздушному потоку;
- улавливает не менее 75% вредных веществ от источника выделения;
- обеспечивает возможность регулирования расхода воздуха, проходящего через вытяжное устройство;
- вытяжное устройство этой серии может поворачиваться вокруг оси опоры на 360° и улавливать загрязненный воздух на высоте превышающей высоту своей установки;
- воздухоприемная воронка KUA поворачивается на угол до 110° от оси внешнего рычага - воздуховода в любой плоскости;
- легко перемещается и фиксируется в нужном положении.



Производится в России по технологии шведской фирмы "PlymoVent". Эффективность работы устройства подтверждена рядом западно-европейских исследовательских центров и Санкт-Петербургским институтом гигиены труда и профзаболеваний.

Варианты установки

1. на стене с помощью опоры PA-110, PA-220;
2. на полу, на опоре PA-220;
3. на стене;
4. в составе передвижного фильтро-вентиляционного агрегата.



Обозначения

Модернизированное вытяжное устройство KUA с диаметром воздуховода

Радиус действия:
 2 метра
 3 метра
 4 метра

Расположение вытяжного устройства:
 S - над кронштейном или на передвижном фильтре (кронштейн заказывается отдельно);
 H - под опорой с креплением на стене либо на стойке, либо на поворотной консоли (кронштейн входит в комплект поставки)

Буква L обозначает, что воронка имеет лампочку подсветки и две клавиши:
 1) для включения подсветки;
 2) для включения вентилятора на вытяжном устройстве, либо на агрегатах ПМСФ, НМСФ, СС-1200 (для электростатических фильтров функция включения вентилятора клавишей на воронке не предусмотрена).
Буквы LF обозначают, что воронка имеет лампочку подсветки и одну клавишу включения подсветки.
 KUA с индексом LF могут крепиться на всех фмльтрах типа: EF, EFO, НМСФ, ПМСФ, ЕМК (указанные фильтры имеют встроенный трансформатор для питания лампочки подсветки).

Если вытяжное устройство KUA используется без фильтра очистки воздуха, то для питания лампы подсветки и включения вентилятора необходимо дополнительно заказать пульт PU, который имеет встроенный трансформатор, пускатель и тепловое реле:

- PU1,8 пульт с подсветкой и вентилятором F-2100, 1801;
- PU2,6 пульт с подсветкой и вентилятором F-3000, p2500, 2101;
- PU4,6 пульт с подсветкой и вентилятором F-4700;
- PU8,5 пульт с подсветкой и вентилятором F-p2501, 6000;

KUA - 200 - X - X / SP
 Производство ЗАО "СовПлим" (Россия)
 H - для установки под опорой;
 HF - для установки под опорой для фильтра EF/EFO, НМСФ;
 S - для установки над опорой;
 SF - для установки над опорой для фильтра ЕМК.
 2-радиус действия 2м;
 3-радиус действия 3м;
 4-радиус действия 4м.
 KUA-200, диаметром 200мм

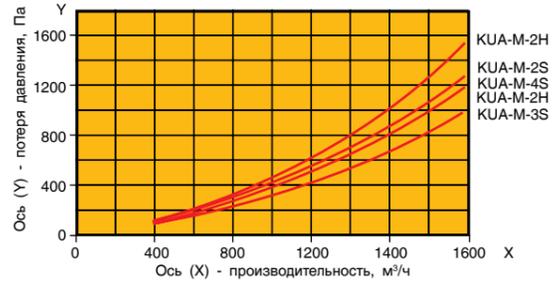
О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

KUA-M

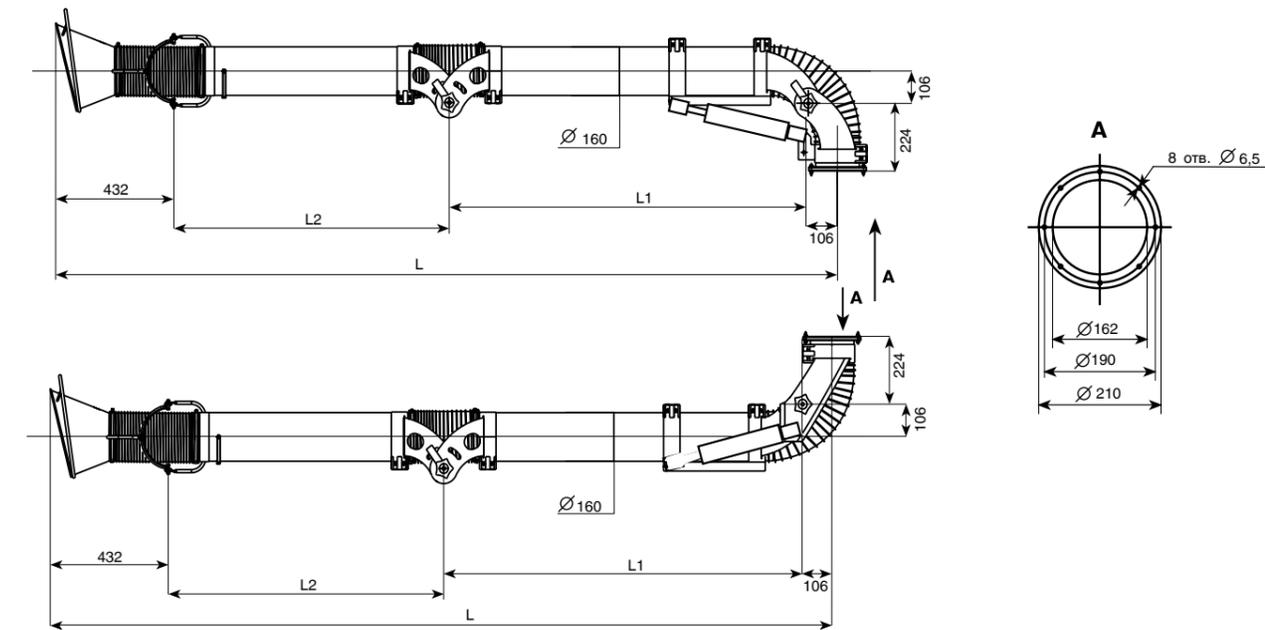
Подъемно-поворотное вытяжное устройство с диаметром воздуховода 160 мм

График потери давления

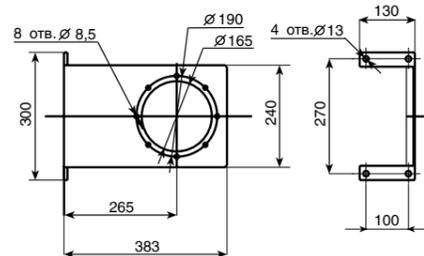


Модель	L, мм	L1, мм	L2, мм
KUA-M-2S	1840	713	589
KUA-M-3S	2860	1313	1009
KUA-M-4S	3790	1813	1439
KUA-M-2H	1840	713	589
KUA-M-3H	2860	1313	1009

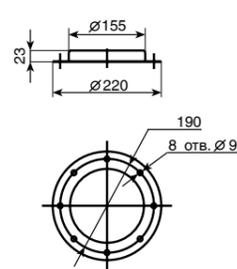
KUA-M



Монтажный кронштейн для KUA-M...2(3,4)H



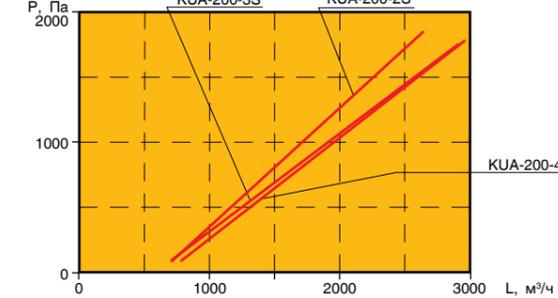
Фланец



Модель	Максимальный радиус действия, м	Диаметр воздуховода устройства, мм	Рекомендуемый расход воздуха через воронку, м³/ч
KUA-M-2	2	160	1000-1200
KUA-M-3	3	160	1000-1200
KUA-M-4	4	160	1000-1200

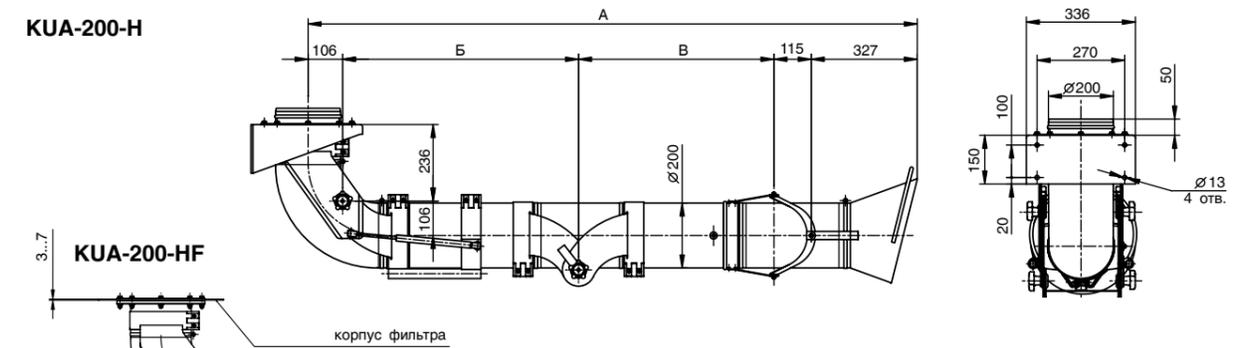
Подъемно-поворотное вытяжное устройство увеличенного диаметра 200 мм KUA-200

График потери давления

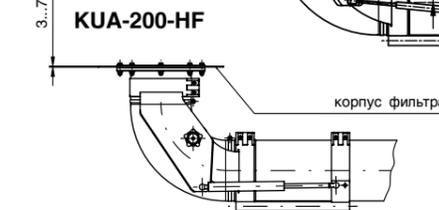


Модель	A, мм	Б, мм	В, мм
KUA-200-2S	1877	727	602
KUA-200-3S	2897	1327	1022
KUA-200-4S	3827	1827	1452
KUA-200-2H	1877	727	602
KUA-200-3H	2763	1327	1022
KUA-200-4H	3827	1827	1452
KUA-200-2HF	1877	727	602
KUA-200-3HF	2763	1327	1022
KUA-200-4HF	3827	1827	1452

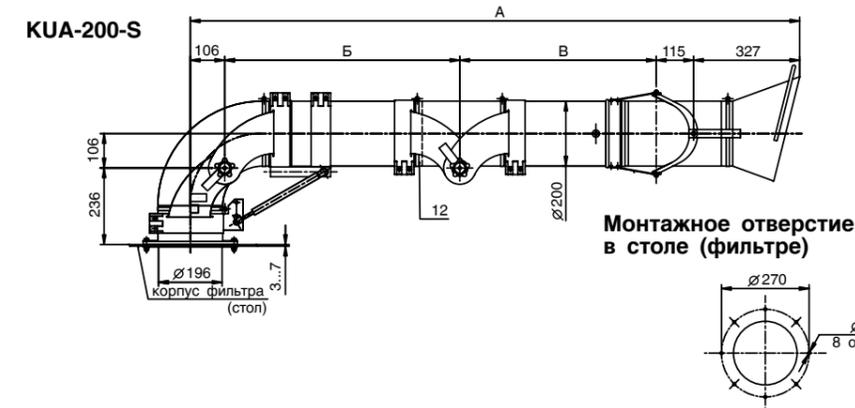
KUA-200-H



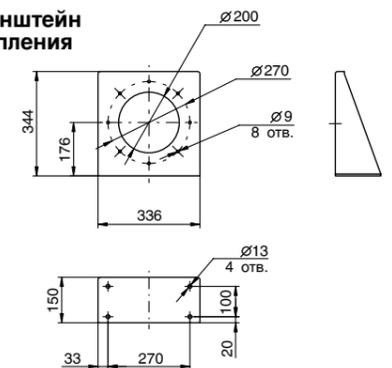
KUA-200-HF



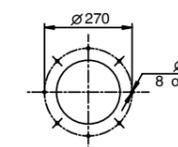
KUA-200-S



Кронштейн крепления



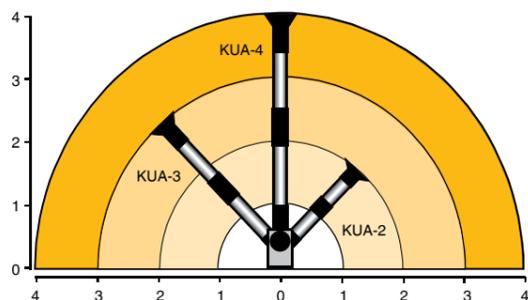
Монтажное отверстие в столе (фильтре)



Модель	Максимальный радиус действия, м	Диаметр воздуховода устройства, мм	Рекомендуемый расход воздуха через воронку, м³/ч
KUA-200-2S	2	200	1000-2000
KUA-200-3S	3	200	1000-2000
KUA-200-4S	4	200	1000-2000
KUA-200-2H	2	200	1000-2000
KUA-200-3H	3	200	1000-2000
KUA-200-4H	4	200	1000-2000
KUA-200-2HF	2	200	1000-2000
KUA-200-3HF	3	200	1000-2000
KUA-200-4HF	4	200	1000-2000

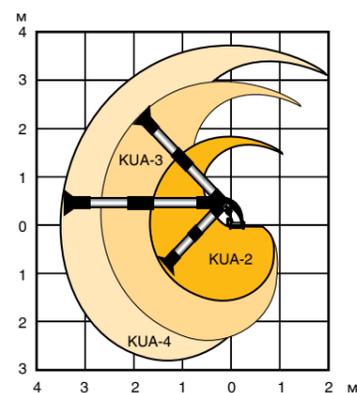
KUA-M, KUA-200 Радиус действия и зоны обслуживания устройств

Радиус действия

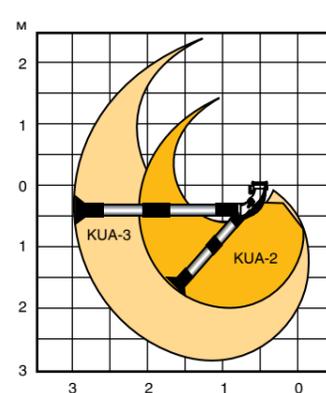


Зона обслуживания

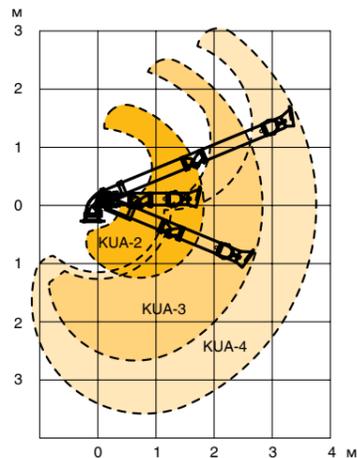
KUA-M-xS



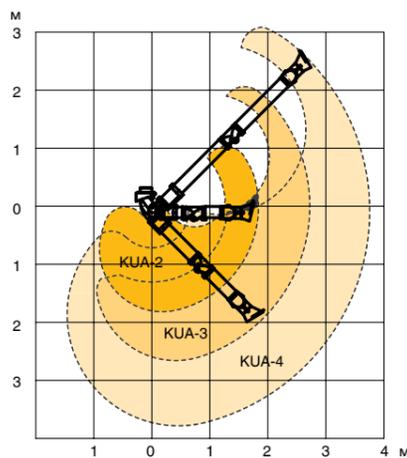
KUA-M-xH



KUA-200-xS



KUA-200-xH



Вытяжная система на базе рельс-воздуховода ERC-5,8



Назначение

Предназначено для улавливания и удаления различных видов дыма, пыли и т.п. вредных веществ от локального источника выделения на рабочих местах, расположенных на протяженном участке цеха и эксплуатируется в составе системы местной вытяжной вентиляции. Оптимально для нефиксированных рабочих мест.

Принцип работы

Вытяжное устройство KUA, установленное на подвижной каретке, перемещается по рельсу-воздуховоду. При этом загрязненный воздух прозодя через вытяжное устройство поступает в рельс-воздуховод. Благодаря специальному коническому переходнику каретки, который скользит между резиновыми уплотнениями рельса-воздуховода, обеспечивается максимальное удаление загрязненного воздуха из помещения.



Производство "PlymoVent" (Швеция).

Конструктивные особенности и преимущества

Устройство KUA поворачивается на 360°, область его охвата достигает четырех метров.

Рельс состоит из выдвигного алюминиевого профиля длиной 5,8 м. Его длина может быть скомбинирована из желаемого количества отрезков. Рельс монтируется к стене или потолку. Высота установки может быть отрегулирована по индивидуальным требованиям. Установка также может быть снабжена необходимым количеством вытяжных устройств KUA.

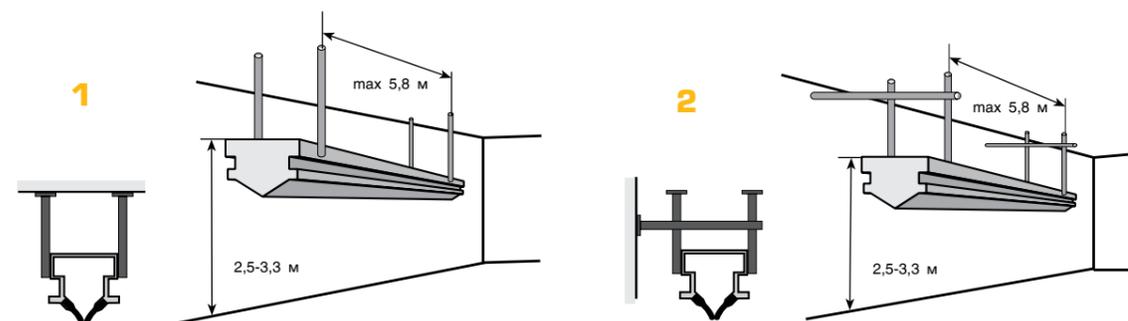
При движении, конус каретки скользит по щели алюминиевого профиля между закрепленными резиновыми уплотнителями. Дым и газы удаляются через устройства KUA в вытяжной рельс и далее в вентиляционную систему.

- возможность обслуживания устройствами KUA большого количества рабочих мест;
- возможность размещения нескольких устройств KUA в одной секции рельса.

Варианты установки

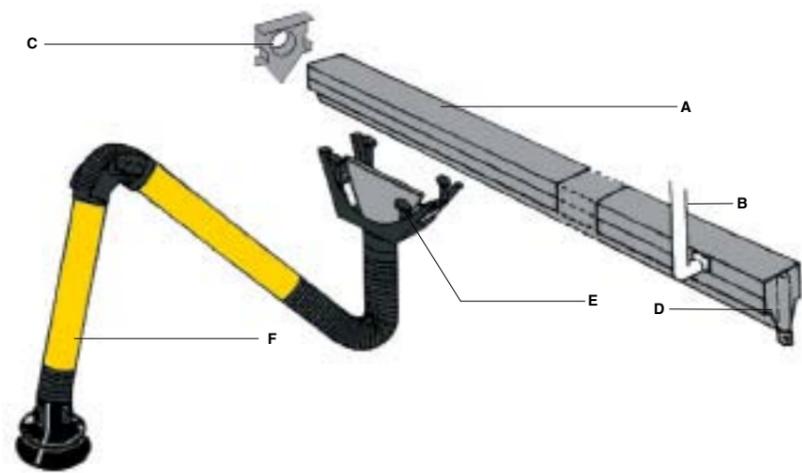
Рельс закрепляется либо на потолке, либо на стене на высоте 2,5-3,3 м. Минимальное расстояние до колонны (стены) 0,2 м. требуется 4 крепления на каждые 5,8 м рельса.

1. крепление к потолку;
2. крепление к стене.



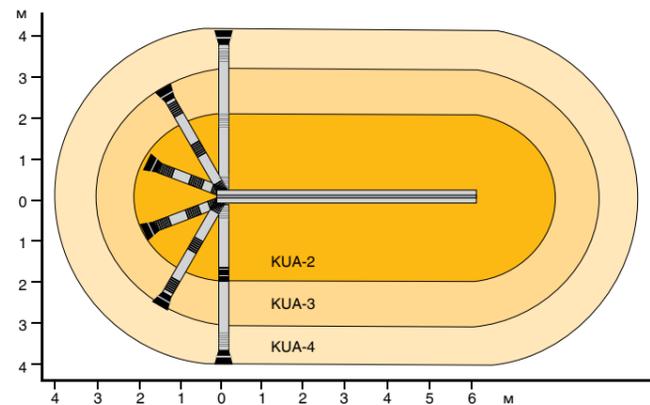
ERC-5,8 Вытяжная система на базе рельс-воздуховода

Комплектующие



A рельс-воздуховод с резиновыми уплотнениями длиной кратной 5,8 м;
B вертикальная поддерживающая опора для рельса-воздуховода длиной 1,0 м;
C концевая муфта с фланцем диаметром 160 мм для соединения с вентиляционной системой;
D концевая муфта с заглушкой;
E каретка, перемещающаяся по рельсу-воздуховоду на роликах, с соплом, раздвигающим резиновые уплотнители продольной щели на рельсе-воздуховоде;
F подъемно-поворотное вытяжное устройство KUA с вертикальной втулкой для крепления к каретке и диаметром воздуховодов 160 мм (вытяжное устройство KUA подбирается в зависимости от требуемого радиуса действия: 2, 3 или 4 м).

Радиус действия



Зоны обслуживания

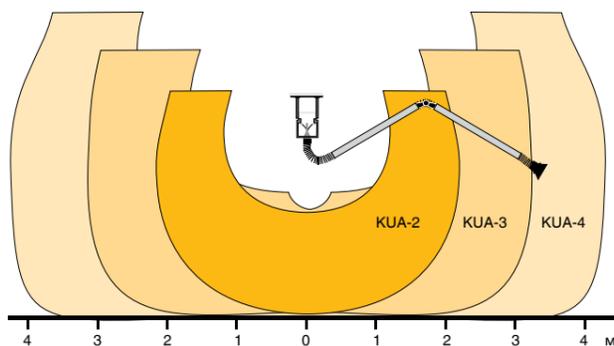
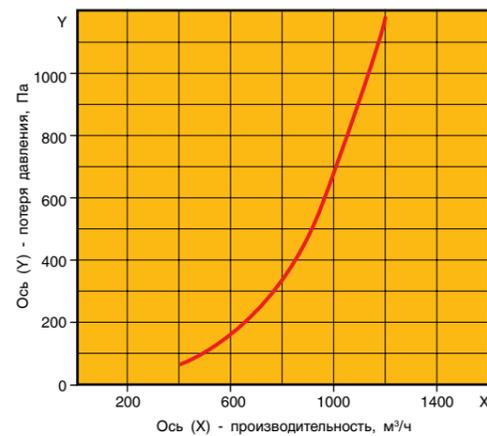


График потери давления



Консольное подъемно-поворотное FM (FLEX-MAX) вытяжное устройство

Назначение

Flex-Max предназначен для улавливания и удаления сварочных аэрозолей в системе местной вытяжной вентиляции цехов. Вытяжное устройство этой серии обладает полой конструкцией воздуховодов и внешним опорным механизмом для обеспечения минимального сопротивления воздушному потоку. Температура перемещаемой воздушной среды не должна превышать 70°C.

Выпускаемые модели Flex-Max предназначены для улавливания и удаления сварочных аэрозолей в системе местной вытяжной вентиляции цехов.

Вытяжные устройства этой серии обладает полой конструкцией воздуховодов и внешним опорным механизмом для обеспечения минимального сопротивления воздушному потоку.

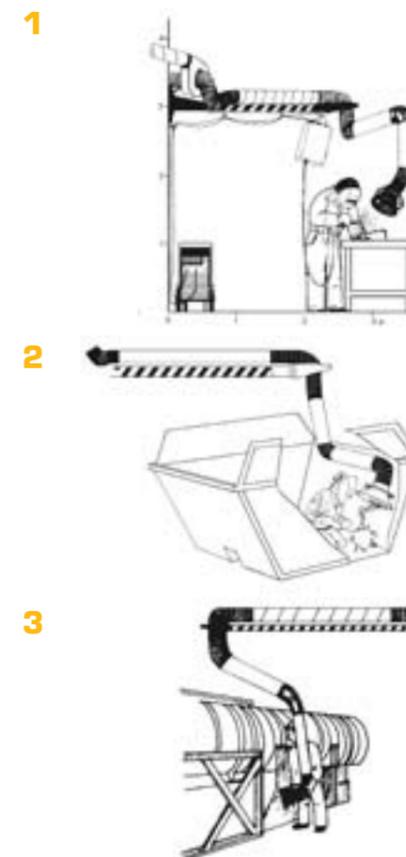
Flex-Max устанавливается на стене при помощи монтажной площадки. Устройство может поворачиваться вокруг оси площадки на 180°.



Производится в России по технологии шведской фирмы "PlymoVent". Эффективность работы устройства подтверждена рядом западно-европейских исследовательских центров и Санкт-петербургским институтом гигиены труда и профзаболеваний.

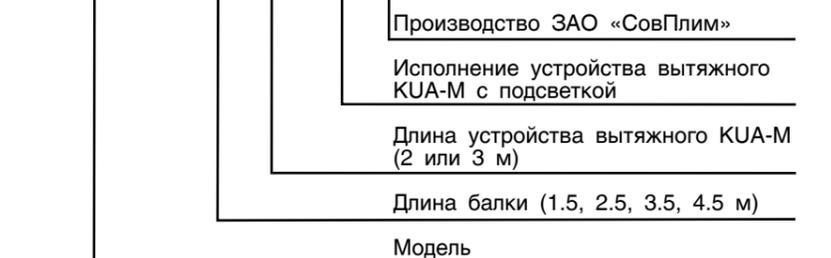
Варианты установки монтажной колонны

1. установка FLEX-MAX на стене с подключением к индивидуальному вентилятору (кабели подвешены на консоли и не мешают работе);
2. вариант применения FLEX-MAX для обеспечения вытяжки при работе в замкнутых объектах;
3. вариант применения FLEX-MAX для обеспечения вытяжки при работе с крупногабаритными изделиями.



Обозначения

FM - M - 15 20 - L / SP



FM - 200 - 15 20 - SP



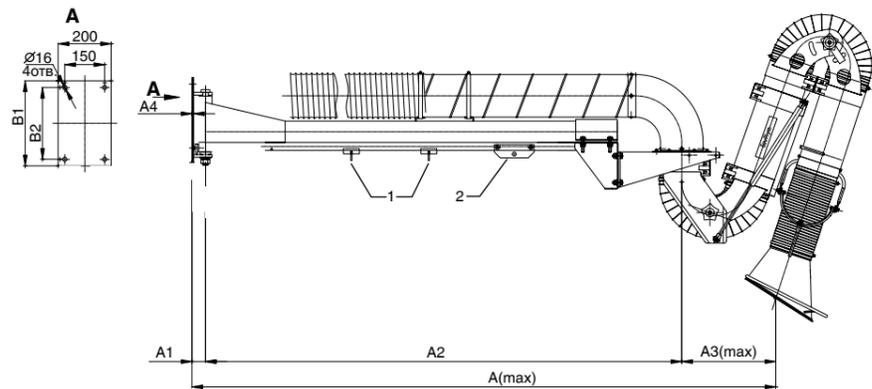
О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

FM (FLEX-MAX) Консольное подъемно-поворотное вытяжное устройство

Модификации и размеры

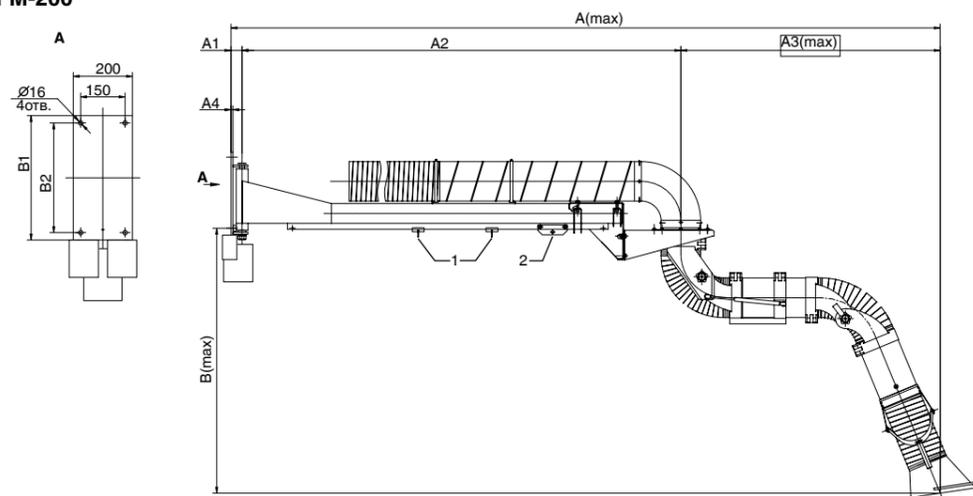
FM-M



1. подвеска для кабеля;
2. каретка с роликами для сварочного аппарата.

Модель	A, мм	A1, мм	A2, мм	A3, мм	A4, мм	B1, мм	B2, мм
FM-1520	3335	51	1550	1734	6	320	270
FM-1530	4355	51	1550	2754	6	320	270
FM-2520	4335	51	2550	1734	6	320	270
FM-2530	5355	51	2550	2754	6	320	270
FM-3520	5350	56	3560	1734	10	420	370
FM-3530	6370	56	3560	2754	10	420	370
FM-4520	6350	56	4560	1734	10	420	370
FM-4530	7370	56	4560	2754	10	420	370

FM-200

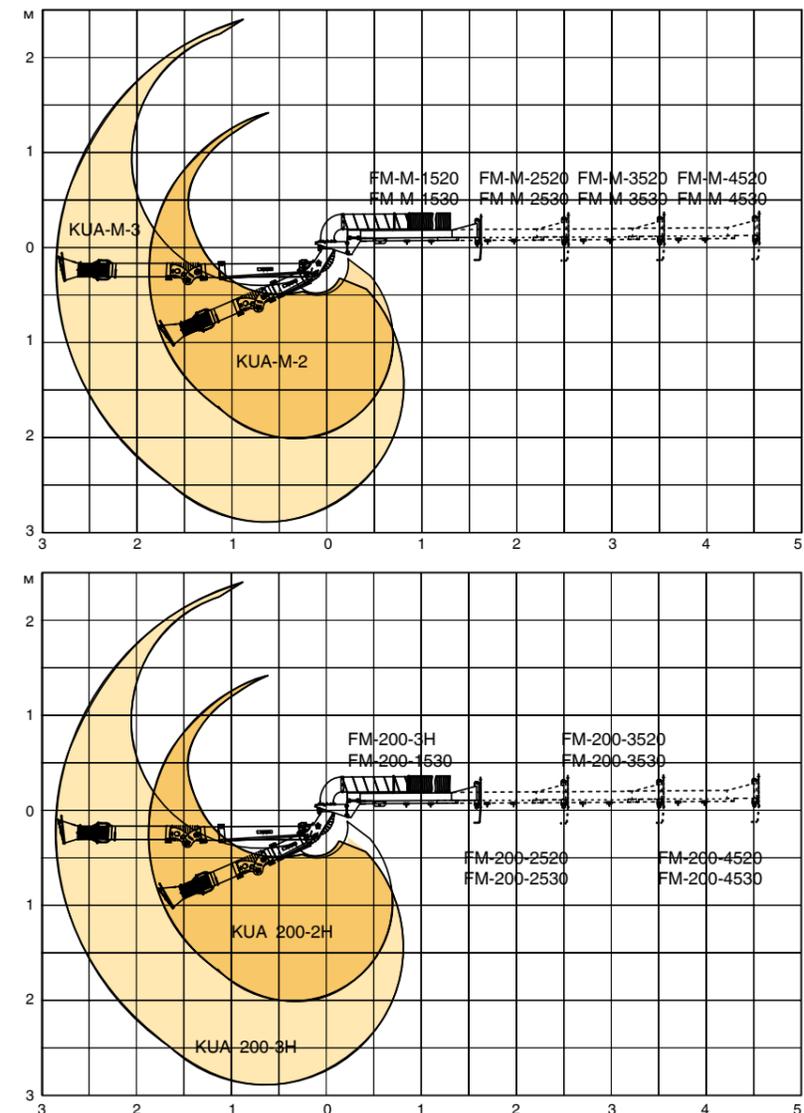


1. подвеска для кабеля;
2. каретка с роликами для сварочного аппарата.

Изделие	A, мм	A1, мм	A2, мм	A3, мм	A4, мм	B1, мм	B2, мм	B, мм
FM-200- 1520	3727	51	1850	1877	6	320	270	2025
FM-200- 1530	4613	51	1850	2763	6	320	270	3045
FM-200- 2520	4727	51	2850	1877	6	320	270	2025
FM-200- 2530	5613	51	2850	2763	6	320	270	3045
FM-200- 3520	5709	56	3832	1877	10	420	370	2020
FM-200- 3530	6595	56	3832	2763	10	420	370	3040
FM-200- 4520	6707	56	4830	1877	10	420	370	2020
FM-200- 4530	7593	56	4830	2763	10	420	370	3040

Консольное подъемно-поворотное вытяжное устройство FLEX-MAX

Радиус действия



Колонна монтажная универсальная КМУ

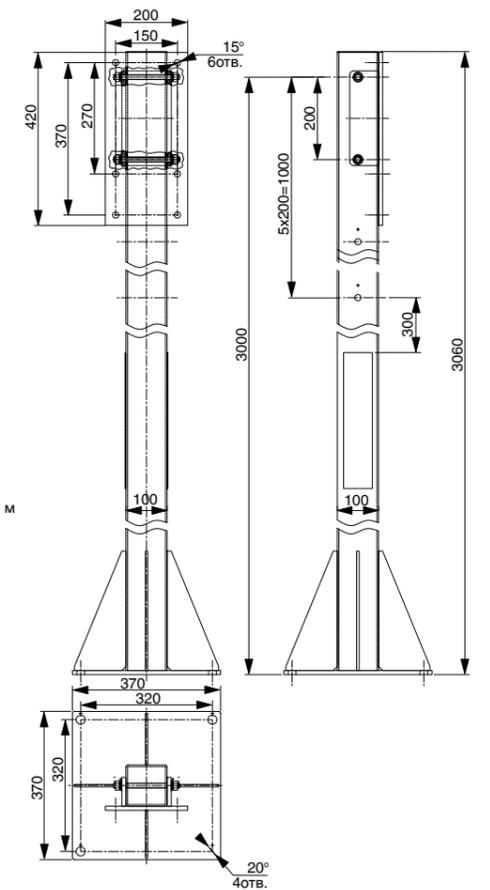
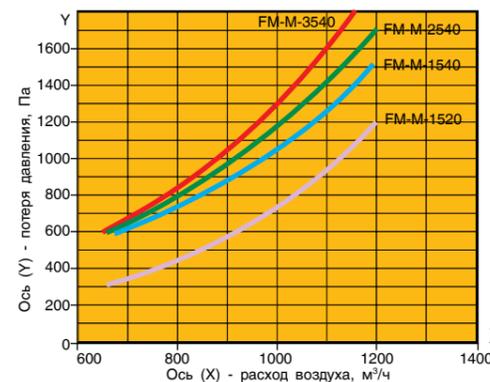
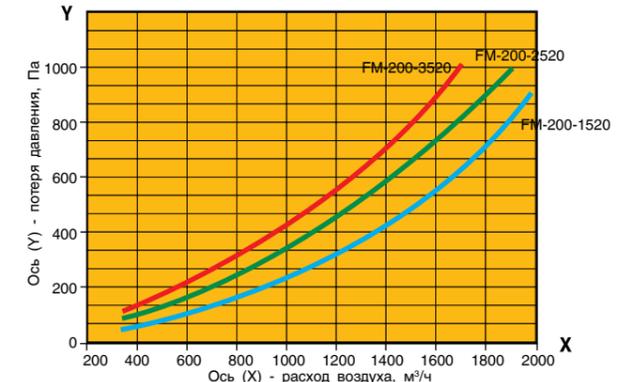


График потери давления FLEX-MAX

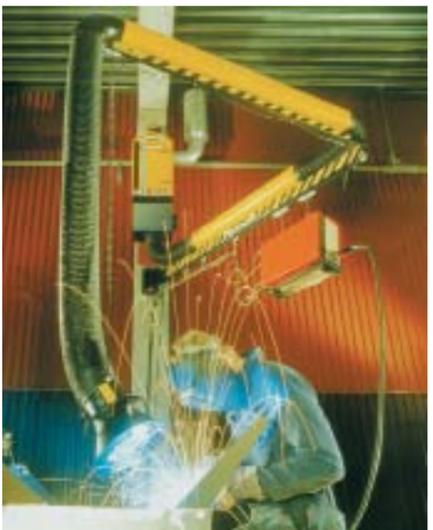


FLEX-MAX-200





Производится в России по технологии шведской фирмы "PlymoVent".



Вытяжное устройство, установленное на монтажной колонне.

Назначение

Консольно-поворотное вытяжное устройство UK предназначено для улавливания и удаления различных видов дыма и пыли, а также т.п. невзрывоопасных вредных веществ, выделяющихся на стационарных и нестационарных рабочих местах позволяя работать с крупногабаритными изделиями.

Устройство эксплуатируется в составе местной вытяжной вентиляции и состоит из двухбалочного консольного механизма с безинерционным тормозом консоли, двух жестких и одного гибкого воздуховодов с внутренним опорным телескопическим механизмом и съемной воздухоприемной воронкой диаметром 300 мм. Диаметр воздуховодов устройства 160 мм.

Рекомендуемый расход воздуха: 1000 м³/ч;
Максимальный радиус действия: 8м;
Рекомендуемая высота установки: 3,25м.

Конструктивные особенности и преимущества

- улавливает не менее 75% вредных веществ непосредственно от источника их выделения;
- для регулирования удаляемого расхода воздуха вытяжное устройство снабжено специальной заслонкой;
- конструкция позволяет крепить к балкам поворотной консоли (к внутренней - до 50 кг, а к внешней балке - до 10 кг) кабели, шланги, сварочные аппараты и другую оснастку, что увеличивает срок службы кабелей и шлангов;
- воздухоприемная воронка поворачивается на угол до 110° от оси телескопического механизма;
- телескопический механизм позволяет поднять, опустить и зафиксировать воздухоприемную воронку на любом уровне в пределах от 0,5 до 2,1 м от уровня пола.

Варианты подключения

- при помощи гибких или жестких воздуховодов к индивидуальному вентилятору FUK выбрасывающему удаляемый воздух в атмосферу, или к центральной вентиляционной системе;
- при помощи воздуховодов к стационарным фильтрам EF, MF, EFO.

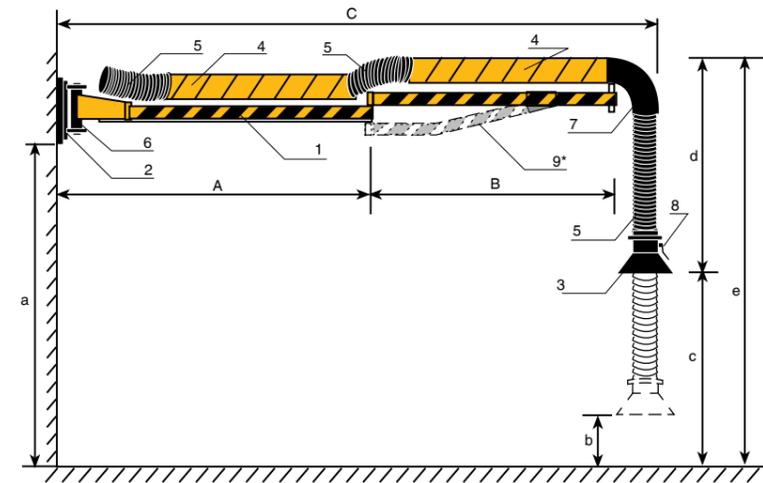
Типовые способы крепления

- при помощи гибких или жестких воздуховодов к индивидуальному вентилятору (FUK-2100, FUK-3000, FUK-p2500) либо к центральному вентилятору (FUK-4700, FUK-6000, FTEV-765, FTEV-9000, FTEV-11000) (выброс загрязненного воздуха - в атмосферу);
- при помощи гибких или жестких воздуховодов к индивидуальному фильтру, EF, EFO, HМСФ;
- при помощи гибких или жестких воздуховодов к центральному фильтру MDB, FMP, FMPF.

Обозначения

UK - 3016 / SP	Производство ЗАО "СовПлим" (Россия)
	3016 - радиус действия 3м
	4016 - радиус действия 4м
	6016 - радиус действия 6м
	8016 - радиус действия 8м
	Вытяжное устройство UK

Размеры



- 2-х балочная консоль;
- крепежная опора;
- воздухоприемная воронка;
- воздуховоды;
- шланги;
- безинерционный тормоз;
- отвод 90°;
- заслонка для регулирования расхода воздуха;
- 9* - дополнительная опора для модели UK-8016.

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	a, мм	b, мм	c, мм	d, мм	e, мм
UK-3016	1550	1200	3000	3250	550	2100	1400	3500
UK-4516	2550	1750	4550	3250	550	2100	1400	3500
UK-6015	3550	2400	6200	3250	550	2100	1400	3500
UK-8016	4550	3400	8200	3250	550	2100	1400	3900

Модель	Максимальный радиус действия, м	Рекомендуемый расход воздуха, м³/ч	Рекомендуемая высота установки, мм	Диаметр воздуховодов, мм
UK-3016	3,0	1000-1200	3250	160
UK-4516	4,5	1000-1200	3250	160
UK-6015	6,0	1000-1200	3250	160
UK-8016	8,0	1000-1200	3250	160

Монтажные размеры крепежной основы

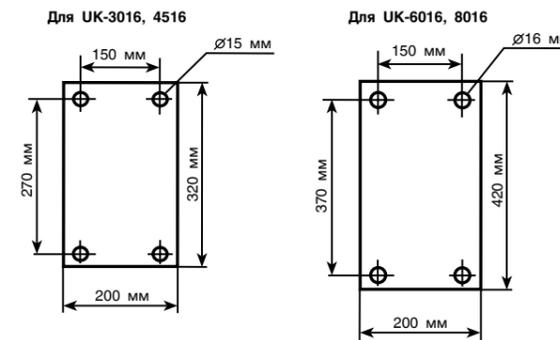
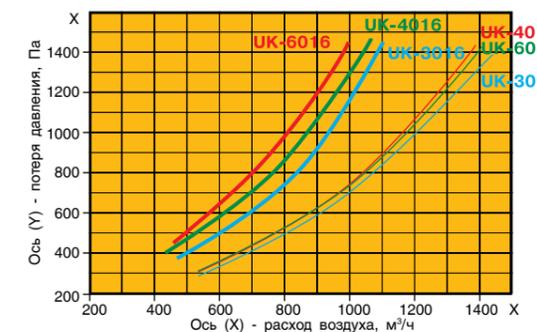


График потери давления



- для UK с максимально опущенной воздухоприемной воронкой
- для UK с максимально поднятой воздухоприемной воронкой

MSA Вытяжное устройство MultiSmartArm



Назначение

Предназначено для улавливания и удаления различных видов дыма, пыли и т.п. вредных веществ от локального источника выделения и эксплуатируется в составе местной вытяжной вентиляции.

- диаметр воздуховодов- 125, 160, 200 мм;
- рекомендуемый расход воздуха- 400-2000 м³/ч;
- максимальный радиус действия- 4 м;
- рекомендуемая высота установки- 2 м.

Конструктивные особенности и преимущества

- вытяжное устройство с внешним опорным механизмом для обеспечения минимального сопротивления воздушному потоку;
- улавливает не менее 75% вредных веществ непосредственно от источника их выделения на высоте превышающей высоту своей установки;
- воздуховоды изготовлены из легкого гладкого алюминия, что минимизирует общий вес, сопротивление воздушному потоку и уровень шума;
- газовые пружины обеспечивают плавность хода, легкое перемещение и сбалансированность вытяжного устройства;
- 3 различных диаметра воздуховодов: 125, 160, 200 мм и 2 размера по длине 3 и 4 метра позволяют подобрать оптимальную конструкцию с учетом индивидуальных особенностей рабочих мест.



Производство "PlymoVent" (Швеция).

1



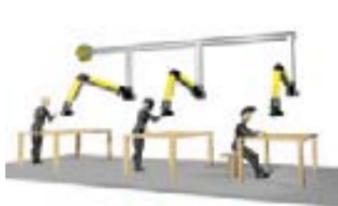
2



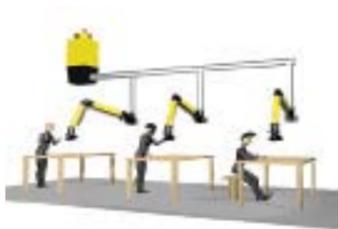
3



4



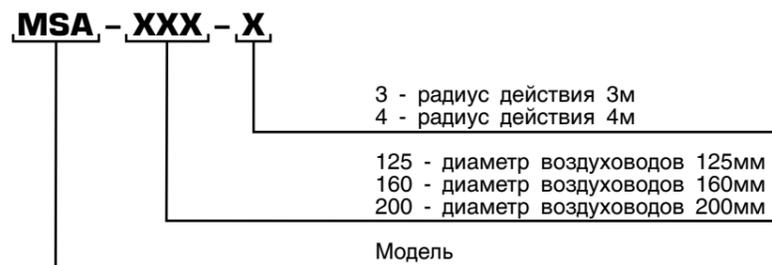
5



Варианты установки и применения

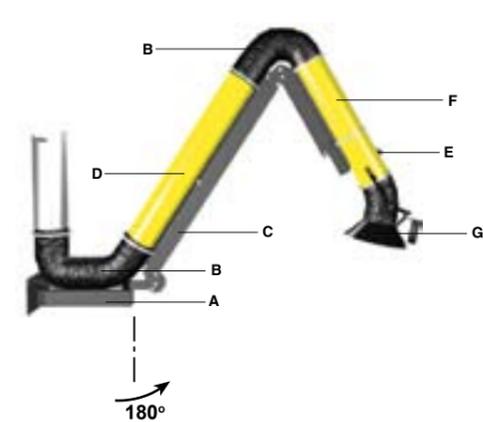
1. вертикальная установка MSA на полу на опоре PA-220;
2. установка MSA на стене;
3. установка MSA под потолком на опоре PA-220;
4. система из 3-х MultiSmartArm, подключенных к одному вентилятору FS-4700;
5. система из 3-х MultiSmartArm, подключенных к центральному фильтру.

Обозначения

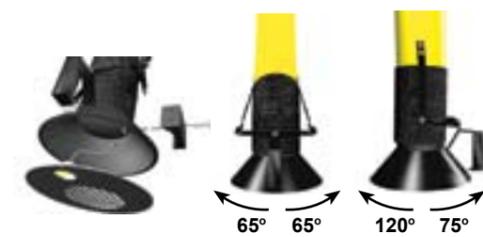


Вытяжное устройство MultiSmartArm MSA

Варианты комплектации



- A** настенная опора (неповоротная);
- B** гибкий шланг из поливинилхлорида (PVC) с покрытием из полиамида, навитый на стальную спираль;
- C** регулирующий механизм (поворотный 180°) с газовыми пружинами для балансировки и легкого перемещения;
- D** алюминиевый внутренний воздуховод;
- F** алюминиевый внешний воздуховод с возможностью установки заслонки E;
- E** заслонка для регулирования расхода воздуха (заказывается отдельно);
- G** воронка воздухозаборная, с защитной сеткой и с возможностью установки галогенной лампы для подсветки рабочего места;
- I** поворотный удлинитель (L=1м) SAE, позволяющий преобразовать MSA-XXX-3 в MSA-XXX-4 (входит в комплект поставки при заказе MSA-XXX-4).



Технические характеристики

Модель	Макс. радиус обслуживания, м	Диаметр шланга, мм	Рекомендованная производительность, м³/ч
MSA-125-3	3	125	400-700
MSA-160-3	3	160	800-1400
MSA-200-3	3	200	1300-2000
MSA-125-4	4	125	400-700
MSA-160-4	4	160	800-1400
MSA-200-4	4	200	1300-2000

Радиус действия

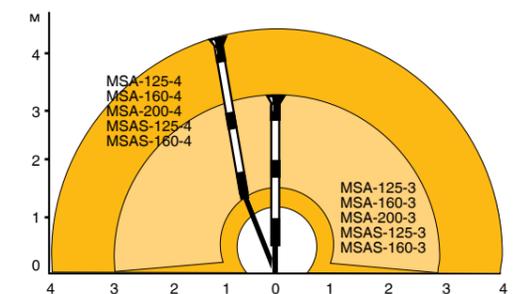
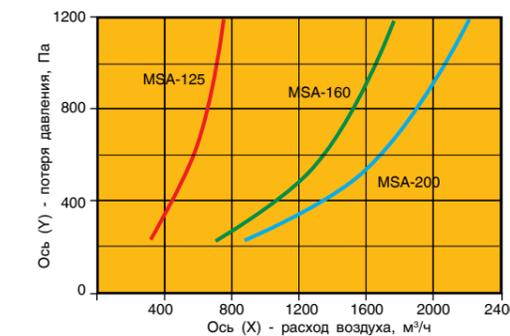


График потери давления



О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем



Производство "PlymoVent" (Швеция).

Назначение

Телескопическое вытяжное устройство LM, предназначено для улавливания и удаления различных видов дыма, пыли, других невзрывоопасных вредных веществ, выделяющихся на небольших стационарных рабочих местах, расположенных в помещениях с невысоким потолком. Рекомендуемый расход воздуха 800-1400 м³/ч.

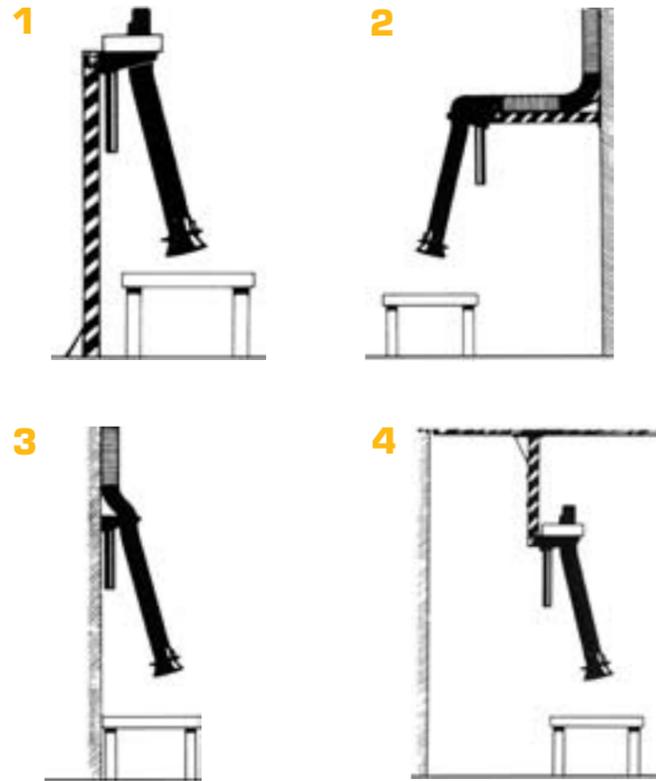
- максимальный радиус действия 2 м;
- диаметр воздуховодов 160мм;
- рекомендуемая высота установки 2 м.

Конструктивные особенности и преимущества

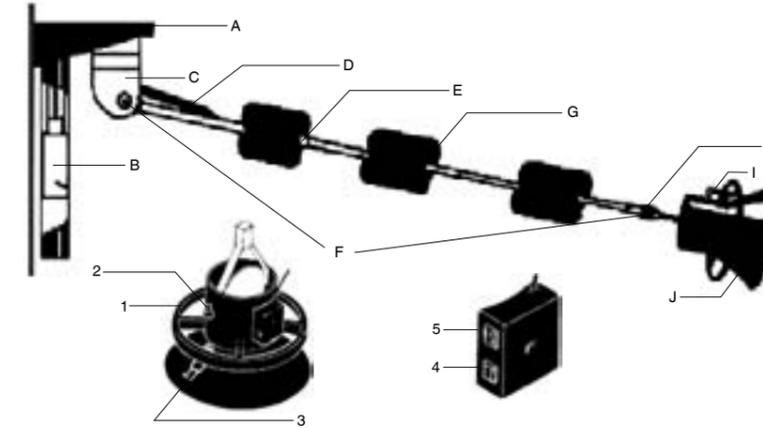
- имеет компактную конструкцию, оптимально для оснащения небольших стационарных рабочих мест, особенно в помещениях с невысокими потолками;
- улавливает не менее 75% вредных веществ непосредственно от источника их выделения, температура перемещаемой воздушной среды - до +70°C;
- возможность регулирования расхода воздуха, проходящего через вытяжное устройство.

Варианты установки и применения

1. установка на полу, на опоре PA-220, с вентилятором на стандартном кронштейне;
2. установка LM на стене;
3. установка на стене, на опоре PA-110, PA-220;
4. установка на потолке, на опоре PA-110, PA-220, с вентилятором на стандартном кронштейне.



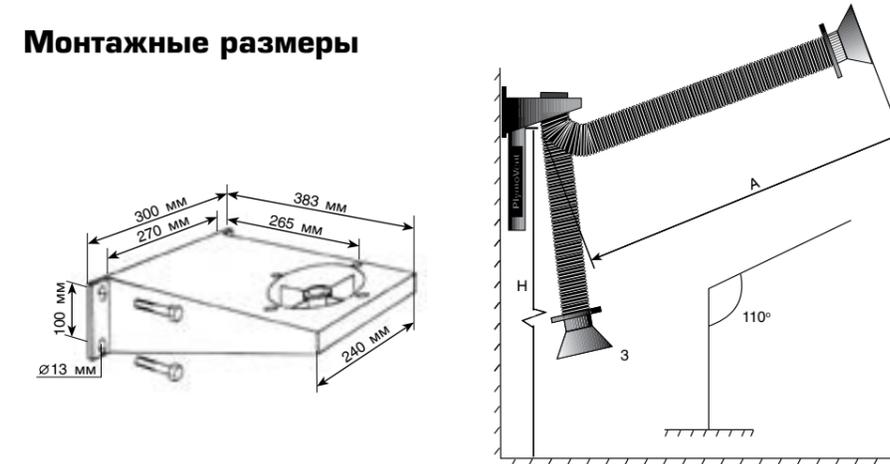
Описание конструкции



- A. монтажный кронштейн;
- B. тубус с противовесом;
- C. поворотный кронштейн;
- D. пружина;
- E. телескопический рычаг;
- F. фрикционные соединения;
- G. гибкий полимерный шланг;
- H. универсальное соединение;
- I. регулировочная заслонка;
- J. воронка с защитной сеткой.

1. ручка регулировки положения воронки вытяжного устройства;
2. ручка заслонки регулирования расхода воздуха;
3. защелка крепления съемной воронки;
4. выключатель подсвечивающей галогенной лампы HL-20/24;
5. выключатель вентилятора (дополнительная принадлежность).

Монтажные размеры



Модель	Минимальная длина А, м	Максимальная длина А, м	Длина воздуховодов, мм	Диаметр воздухоприемной воронки, мм	Максимальная зона действия, м	Высота установки Н, м
LM-2	1,0	2,0	160	300	2,0	2,2-3,0

Радиус действия

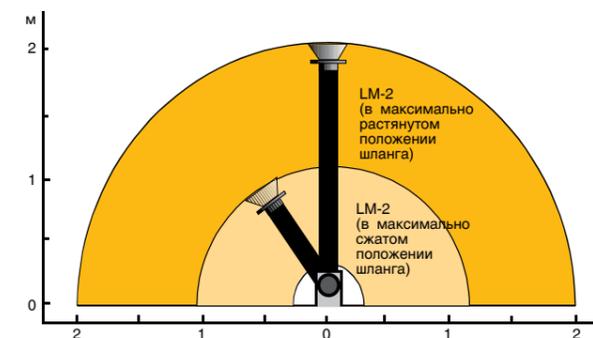
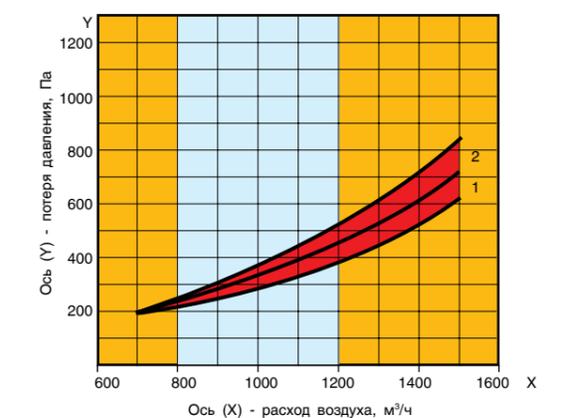


График потери давления



EA Вытяжное устройство



Производство "PlymoVent" (Швеция).

Назначение

Вытяжное устройство EA фирмы PlymoVent это гибкое и эффективное средство для улавливания и удаления различных видов дыма, пыли, других невзрывоопасных вредных веществ, выделяющихся на стационарных и нестационарных рабочих местах. Вытяжное устройство этой серии обладает внутренним опорным механизмом. Конструкция с поддерживающей пружиной и со сдвоенным шарикоподшипником в поворотной опоре обеспечивает EA плавное и легкое перемещение в пределах зоны действия.

Рекомендуемый расход воздуха 800-1200 м³/ч. Максимальный радиус действия 4 м.

Конструктивные особенности и преимущества

- простая и экономичная конструкция, плавное и легкое управление в пределах зоны действия;
- может улавливать загрязненный воздух на высоте превышающей высоту своей установки, может поворачиваться вокруг оси опоры на 360°;
- улавливает не менее 75% вредных веществ непосредственно от источника их выделения, температура перемещаемой воздушной среды до +70°C.

Обозначения

EA - X - X

S - модификация для вертикальной установки

- 2 - радиус действия 2м
- 3 - радиус действия 3м
- 4 - радиус действия 4м

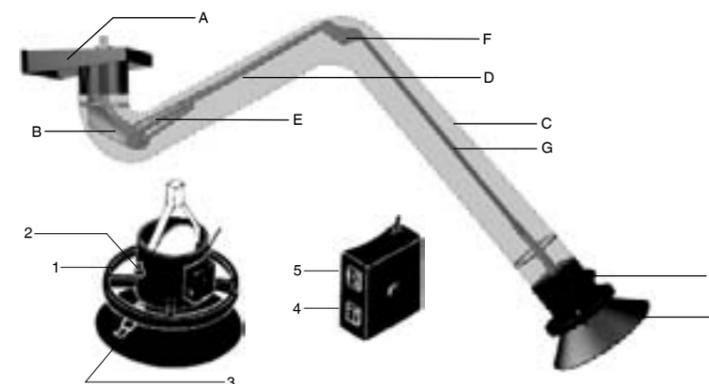
EA - вытяжное устройство EсооруArm

Варианты установки и применения

1. установка EA на полу на опоре PA-220 с вентилятором на монтажном кронштейне;
2. установка EA на стене на опоре PA-110, PA-220;
3. установка EA-S на фильтре MFC-1200;
4. установка EA на потолке на опоре PA-110, PA-220.



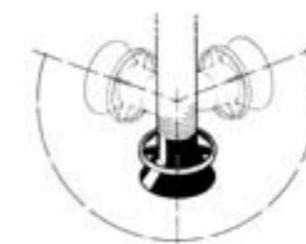
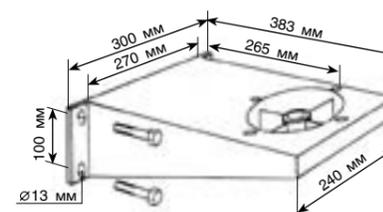
Описание конструкции



- A. монтажный кронштейн;
- B. поворотный кронштейн с фрикционным соединением;
- C. гибкий полимерный шланг, армированный стальной проволокой;
- D. внутренний рычаг;
- E. пружина;
- F. внутреннее регулируемое соединение;
- G. внешний рычаг;
- H. универсальное регулируемое соединение;
- I. воронка с защитной сеткой.

1. ручка регулировки положения воронки вытяжного устройства;
2. ручка заслонки регулирования расхода воздуха;
3. защелка крепления съемной воронки;
4. включатель подсвечивающей галогенной лампы HL-20/24 (дополнительная принадлежность);
5. включатель вентилятора (дополнительная принадлежность).

Размеры монтажного кронштейна



Вытяжное устройство может поворачиваться вокруг оси монтажной площадки на 360°C. Воздухоприемная воронка может поворачиваться в любую сторону от оси внутреннего рычага на угол 110°C.

Модель	Максимальная зона действия, м	Диаметр воздуховодов, мм	Рекомендуемый расход воздуха, м³/ч
EA-2	2,0	160	800-1200
EA-3	3,0	160	800-1200
EA-4	4,0	160	800-1200

Радиус действия

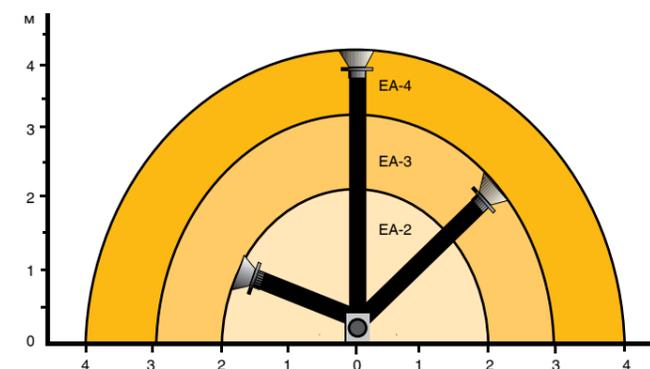
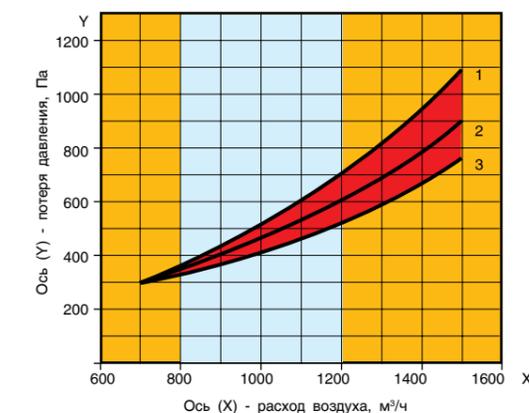


График потери давления



Вентиляторы

FUK, FS, FUA Радиальные вентиляторы серии F

Назначение

Высокооборотные радиальные вентиляторы среднего давления предназначены для перемещения невзрывоопасных газовоздушных сред, не содержащих липкие вещества и волокнистые материалы, и применяются в системах вентиляции для санитарно-технических и производственных нужд в условиях умеренного климата, при температуре окружающей среды от - 40°C до + 40°C. Уникальная алюминиевая крыльчатка позволяет перемещать воздух, загрязненный сварочными дымами, выхлопными газами, масляным аэрозолем, взвешенными твердыми частицами с концентрацией до 0,1 г/м³ и температурой до 80°C.



Вентиляторы FUA (FD) специально разработаны для установки на фильтровентиляционное оборудование. Усиленная конструкция



Вентиляторы FS (FSB) поставляются в комплекте с подставкой, позволяющей устанавливать вентилятор на полу, а также переносить



Вентиляторы FUK оснащены монтажными кронштейнами, позволяющими крепить вентилятор в любой пространственной ориентации.

вентилятора позволяет крепить его непосредственно на корпус улитки. Вентиляторы FD предназначены для вертикального крепления на фильтры MDB, а также для установки на горизонтальные поверхности.

его. Вентиляторы FSB предназначены для нагнетания воздуха в батуты и имеют выходной патрубок круглого сечения.



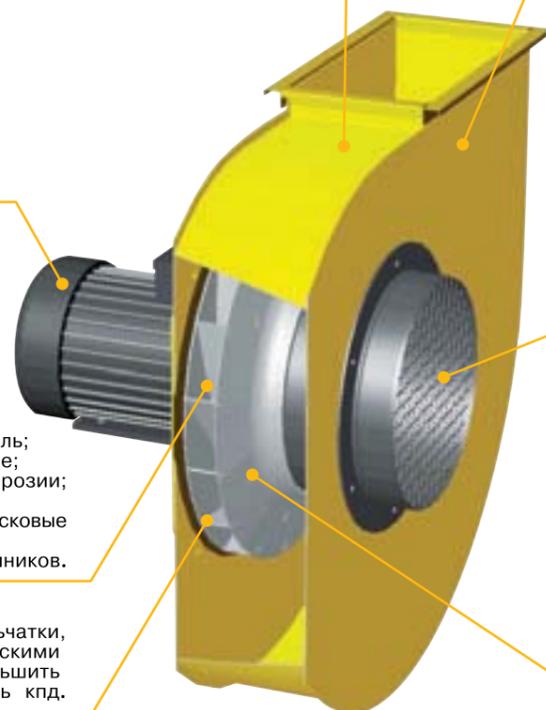
Конструктивные особенности и преимущества

Вентиляторы этой серии имеют круглое сечение входного патрубка и прямоугольное выходного, за исключением вентиляторов FSB, оснащенных круглым выходным патрубком. Направление вращения рабочего колеса - левое (со стороны входного патрубка). Вентиляторы оснащаются однофазными и трехфазными двигателями. Возможно крепление вентилятора на фланцевом соединении в желаемой пространственной ориентации с шагом в 45 градусов. Преимуществами вентиляторов производства "СовПлим" являются продолжительный срок службы, низкий уровень вибрации и шума, высокий КПД, простота и универсальность монтажа и обслуживания.

Корпус окрашен высококачественной порошковой краской Dupon, обеспечивающей стойкость к коррозии при длительном сроке эксплуатации и современный внешний вид.

Прочный стальной корпус позволяет крепить вентилятор на всасывающем патрубке.

Надежные двигатели итальянского производства



Решётка расположена на безопасном удалении от крыльчатки

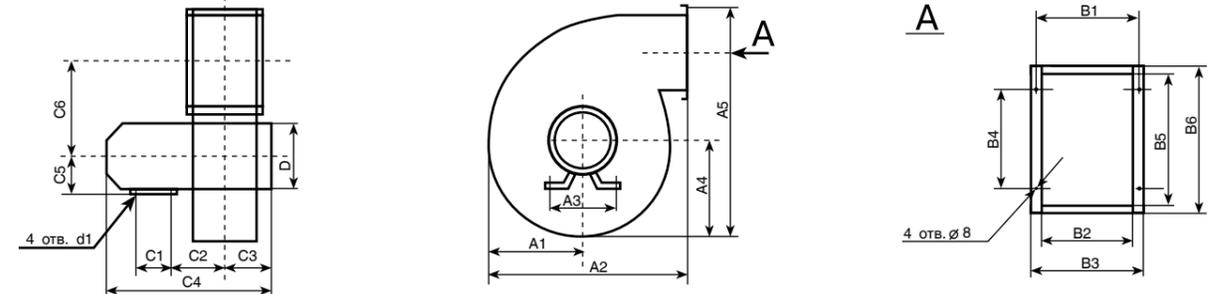
Алюминиевая крыльчатка:
- меньше нагрузка на двигатель;
- меньшее энергопотребление;
- повышенная стойкость к коррозии;
- меньший вес вентилятора;
- сниженные электрические пусковые нагрузки на двигатель;
- повышенный ресурс подшипников.

Современная конструкция и оптимальная форма крыльчатки, разработанная нашими шведскими партнёрами, позволяет уменьшить вибрацию и шум, увеличить кпд.

Все вентиляторы проходят обязательную динамическую балансировку на специальных стендах

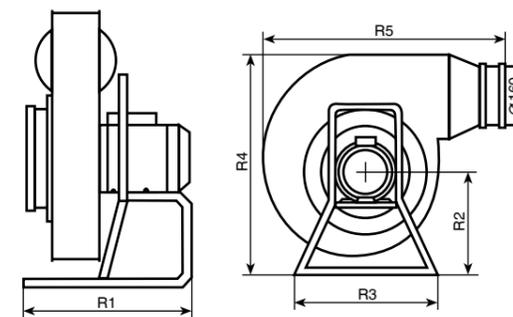
Радиальные вентиляторы серии F (FUK, FS, FUA)

Основные размеры



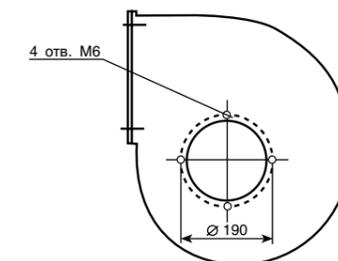
Тип вентилятора	d1	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4
FUK (FUA, FS, FA*)- 1800/СП**	7	263	472	100	224	544	98	74	118	220
FUK (FUA, FS, FA*)- 1801/СП**	7	263	472	112	224	544	98	74	118	220
FUK (FUA, FS)- 2100/СП	7	263	472	112	224	544	98	74	118	220
FUK (FUA, FS)- 2101/СП	7	263	472	112	224	544	98	74	118	220
FUK (FUA, FS)- 3000/СП	7	301	532	112	250	626	140	116	160	220
FUK (FUA, FS)- 3001/СП	7	301	532	112	250	626	140	116	160	220
FUK (FUA, FS)- p2500/СП	7	282	528	112	259	582	145	124	164	180
FUK (FUA, FS)- p2501/СП	7	282	528	112	259	582	145	124	164	180
FUK (FUA)- p3400/СП	10	321	617	112	297	633	140	116	160	220
FUK (FUA, FS)- 4700/СП	10	360	640	125	310	730	180	157	200	245
FUK (FUA, FS)- 6000/СП	12	360	640	160	310	730	180	157	200	245
		B5	B6	C1	C2	C3**	C4**	C5	C6	D
FUK (FUA, FS)- 1800/СП**		237	280	80	79	73	298	63	181	155
FUK (FUA, FS)- 1801/СП**		237	280	90	84	73	257	71	181	155
FA- 1800/СП*		237	280	80	79	39	264	63	181	155
FA- 1801/СП*		237	280	90	84	39	323	71	181	155
FUK (FUA, FS)- 2100/СП		237	280	90	84	73	357	71	181	155
FUK (FUA, FS)- 2101/СП		237	280	90	84	73	357	71	181	155
FUK (FUA, FS)- 3000/СП		238	280	90	87	96	385	71	236	247
FUK (FUA, FS)- 3001/СП		238	280	90	87	96	385	71	236	247
FUK (FUA, FS)- p2500/СП		200	240	90	107	96	385	71	203	155
FUK (FUA, FS)- p2501/СП		200	240	90	107	96	385	71	203	155
FUK (FUA)- p3400/СП		238	280	100	114	94	425	80	226	155
FUK (FUA, FS)- 4700/СП		305	345	100	133	130	460	80	250	247
FUK (FUA, FS)- 6000/СП		305	345	112	146	130	513	100	250	247

Монтажные размеры вентилятора FSB



Модель	R1, мм	R2, мм	R3, мм	R4, мм	R5, мм
FSB-2101	410	311	440	620	700
FSB-3001	410	311	440	675	770
FSB-p2001	400	274	400	548	560

Только для вентилятора FA *



* вентиляторы FA-1800 (1801) применяются только в системах удаления выхлопных газов совместно с вытяжными катушками;
** для вентиляторов F-1800 и вентиляторов F-1801.
Размеры C3 и C4 заданы от передней стенки корпуса.

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

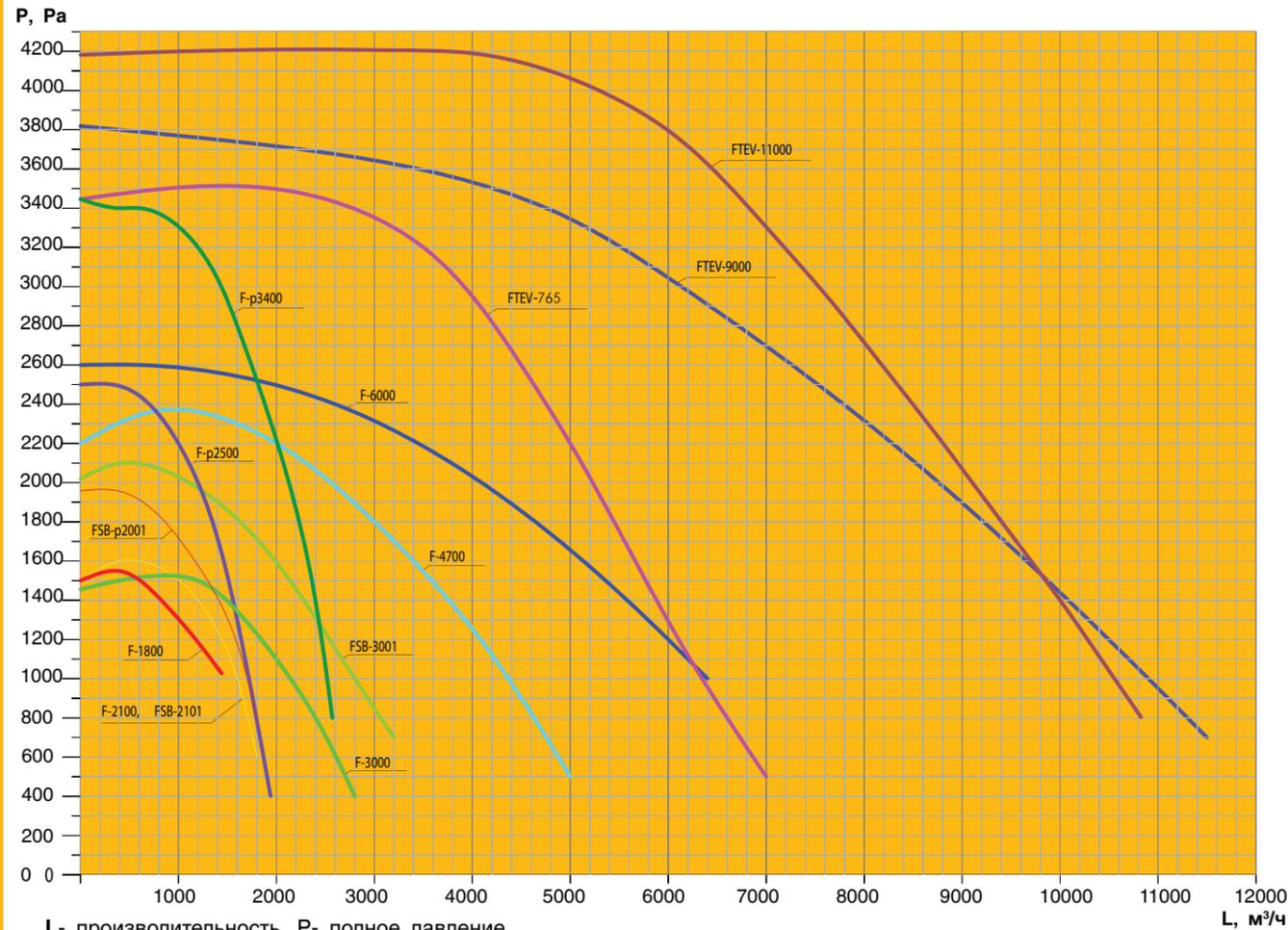
FUK, FS, FUA, FSB, FTEV Радиальные вентиляторы серии F

Радиальные вентиляторы серии F (FUK, FS, FUA)

Рекомендации по выбору вентилятора

По требуемым характеристикам расхода воздуха и сопротивлению сети (потере давления в системе) по графику аэродинамических характеристик выбирается тип вентилятора (F-1800, 2100 и т.д.). В зависимости от предлагаемого варианта крепления выбирается модификация (FUK, FS либо FUA). Вентиляторы серии FSB предназначены для бабатов.

Аэродинамические характеристики



L- производительность, P- полное давление
* Вентиляторы FSB предпочтительно использовать для нагнетания воздуха.

Таблица подбора тепловых реле для радиальных вентиляторов серии F

Вентиляторы производства фирмы "СовПлим"	Двигатель кВт,В	Номин. Ток, А	Модель теплового реле для аппаратов: M-1000, ES-90, SA-24	Вентиляторы производства фирмы "PlymoVent"	Двигатель кВт,В	Номин. Ток, А	Модель теплового реле для аппаратов: M-1000, ES-90, SA-24
FUK/FUA-1800/SP	0,55кВт 3ф. 380В	1,3	MS-1,4/2,0	FUK/FUA-1300	0,37кВт 3ф. 380В	0,9	MS-0,9/1,3
FUK/FUA-1801/SP	0,55кВт 1ф. 220В	1,8	MS-1,4/2,0	FUK/FUA-1301	0,37кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-2100/SP	0,75кВт 3ф. 380В	1,8	MS-1,4/2,0	FUK/FUA-1800	0,55кВт 3ф. 380В	1,3	MS-1,4/2,0
FUK/FUA-2101/SP	0,75кВт 1ф. 220В	2,6	MS-2,3/3,2	FUK/FUA-2100	0,75кВт 3ф. 380В	1,8	MS-1,4/2,0
FUK/FUA-p2500/SP	1,1кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2	FUK/FUA-2101	0,75кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-p2501/SP	1,1кВт 1ф. 220В	8,5	MS-7,2/10,0	FUK/FUA-3000	1,1кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-3000/SP	1,1кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2	FUK/FUA-4700	2,2кВт 3ф. 380В	4,6	MS-4,5/6,3
FUK/FUA-3001/SP	1,1кВт 1ф. 220В	8,5	MS-7,2/10,0	FUK/FUA-6000	4,0кВт 3ф. 380В	8,5	MS-7,2/10,0
FUK/FUA-p3400/SP	1,5кВт 3ф. 380В	3,0	MS-2,3/3,2				
FUK/FUA-4700/SP	2,2кВт 3ф. 380В	4,6	MS-4,5/6,3				
FUK/FUA-6000/SP	4,0кВт 3ф. 380В	8,5	MS-7,2/10,0				

Основные технические данные

Тип вентилятора	Оптимальный режим работы		Электродвигатель				Масса, кг	
	Полное давление, ПА	Производительность, м³/ч	Тип*	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота тока, Гц		Частота вращения, об/мин
FUK-1800/СП**	1530-1000	300-1300**	АДМ63В2У2	0,55	380	50	2730	19
FUA-1800/СП**	1530-1000	300-1300**	АДМ63В2У2	0,55	380	50	2730	14,5
FS-1800/СП**	1530-1000	300-1300**	АДМ63В2У2	0,55	380	50	2730	19
FA-1800/СП**	1430-900	300-1300**	АДМ63В2У2	0,55	380	50	2730	14,5
FUK-1801/СП**	1530-1000	300-1300**	АДМЕ71О2У2	0,55	220	50	2840	21,8
FUA-1801/СП**	1530-1000	300-1300**	АДМЕ71О2У2	0,55	220	50	2840	17,3
FS-1801/СП**	1530-1000	300-1300**	АДМЕ71О2У2	0,55	220	50	2840	21,8
FA-1801/СП**	1430-900	300-1300**	АДМЕ71О2У2	0,55	220	50	2840	17,3
FUK-2100/СП	1600-1000	300-1600	АДМ71А2У2	0,75	380	50	2820	21,6
FUA-2100/СП	1600-1000	300-1600	АДМ71А2У2	0,75	380	50	2820	17,1
FS-2100/СП	1600-1000	300-1600	АДМ71А2У2	0,75	380	50	2820	21,6
FUK-2101/СП	1600-1000	300-1600	АДМЕ71А2У2	0,75	220	50	2790	22,5
FUA-2101/СП	1600-1000	300-1600	АДМЕ71А2У2	0,75	220	50	2790	18
FS-2101/СП	1600-1000	300-1600	АДМЕ71А2У2	0,75	220	50	2790	22,5
FUK-3000/СП	1500-900	500-2300	АДМ71В2У2	1,1	380	50	2800	27
FUA-3000/СП	1500-900	500-2300	АДМ71В2У2	1,1	380	50	2800	23
FS-3000/СП	1500-900	500-2300	АДМ71В2У2	1,1	380	50	2800	27
FUK-3001/СП	1500-900	500-2300	АДМЕ71В2У2	1,1	220	50	2780	28
FUA-3001/СП	1500-900	500-2300	АДМЕ71В2У2	1,1	220	50	2780	24
FS-3001/СП	1500-900	500-2300	АДМЕ71В2У2	1,1	220	50	2780	28
FUK-p2500/СП	2500-1700	400-1400	АДМ71В2У2	1,1	380	50	2870	25
FUA-P2500/СП	2500-1700	400-1400	АДМ71В2У2	1,1	380	50	2870	21
FS-p2500/СП	2500-1700	400-1400	АДМ71В2У2	1,1	380	50	2870	25
FUK-p2501/СП	2500-1700	400-1400	АДМЕ71В2У2	1,1	220	50	2870	25
FUA-p2501/СП	2500-1700	400-1400	АДМЕ71В2У2	1,1	220	50	2870	21
FS-p2501/СП	2500-1700	400-1400	АДМЕ71В2У2	1,1	220	50	2870	25
FUK-p3400/СП**	3400-2200	400-2200**	АДМ80А2У2	1,5	380	50	2870	35,0
FUA-p3400/СП**	3400-2200	400-2200**	АДМ80А2У2	1,5	380	50	2870	31,0
FUK-4700/СП	2380-1200	1000-4000	АДМ80В2У2	2,2	380	50	2860	43
FUA-4700/СП	2380-1200	1000-4000	АДМ80В2У2	2,2	380	50	2860	37
FS-4700/СП	2380-1200	1000-4000	АДМ80В2У2	2,2	380	50	2860	42
FUK-6000/СП	2500-1400	1500-5000	АДМ100S2У2	4,0	380	50	2850	60
FUA-6000/СП	2500-1400	1500-5000	АДМ100S2У2	4,0	380	50	2850	53
FS-6000/СП	2500-1400	1500-5000	АДМ100S2У2	4,0	380	50	2850	60

* производитель имеет право изменить модель электродвигателя;
** производительность вентилятора не должна превышать максимально указанную.

Таблица взаимозаменяемости вентиляторов

Вентиляторы "СовПлим"	Вентиляторы других производителей
Серия F (FUK, FUA, FS)	BP 300-45 (ВЦ 14-46; ВЦ 15-45) BP 100-45 (ВЦП 7-40) BP 86-77 (BP 86-77; ВЦ 4-75)
Серия TEV	BP 300-45 (ВЦ 14-46; ВЦ 15-45) BP 100-45 (ВЦП 7-40) BP 125-28 BP 86-77 (BP 86-77; ВЦ 4-75)

Для точного подбора аналогов обращайтесь к технической документации или к специалистам ЗАО "СовПлим".

Радиальные вентиляторы серии FTEV Производства ЗАО "СовПлим"



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

Радиальные вентиляторы серии FTEV имеют квадратный корпус. Данная серия выпускается в двух исполнениях:
- стандартные (рис. 1,2);
- в шумоизолирующем кожухе (рис. 3) на индивидуальной платформе с виброизоляторами.

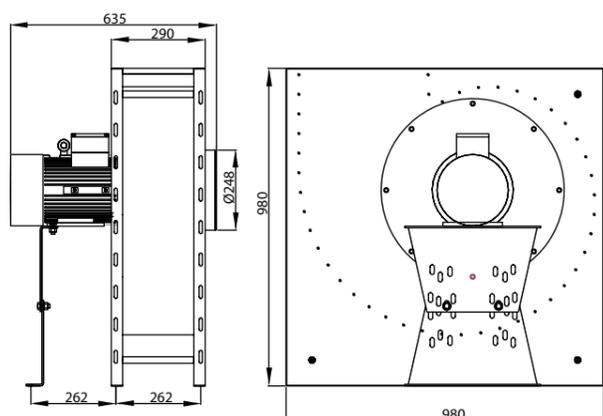
Технические характеристики

Тип вентилятора	Оптимальный режим работы*		Электродвигатель					Масса кг
	Полн. давление Па	Производительность, м³/ч	Тип	Мощность кВт	Напряжение В	Част. тока, Гц	Част. вращ., об/мин	
FTEV-765	3400-1800	2500-5500	АДМ100L2У2	5.5	380	50	2850	80
FTEV-9000	3600-2000	3500-9000	АДМ112М2У2	7.5	380	50	2910	150
FTEV-11000	4200-2100	4000-9000	АДМ132М2У2	11	380	50	2890	185
FTEV-765nr	3400-1800	2500-5500	АДМ100L2У2	5.5	380	50	2850	110
FTEV-9000nr	3600-2000	3500-9000	АДМ112М2У2	7.5	380	50	2910	195
FTEV-11000nr	4200-2100	4000-9000	АДМ132М2У2	11	380	50	2890	255

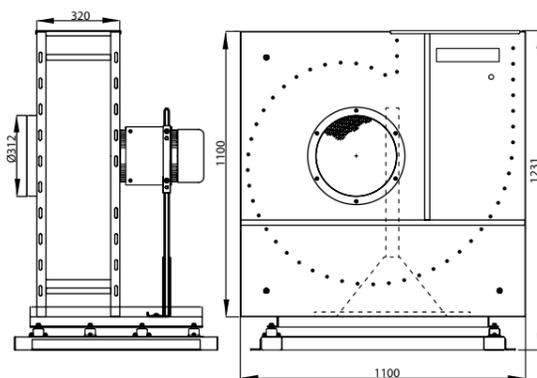
*Под оптимальным режимом работы вентилятора понимается режим работы, при котором КПД $\eta \geq 0,9$ η_{max} .
Индекс nr обозначает исполнение в шумоизолирующем кожухе.

Габаритные и присоединительные размеры

FTEV-765

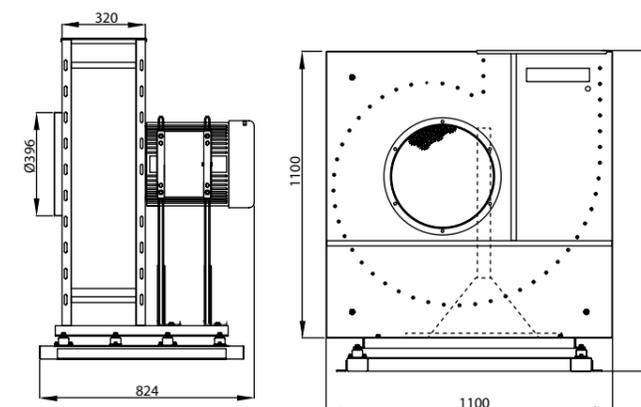


FTEV-9000

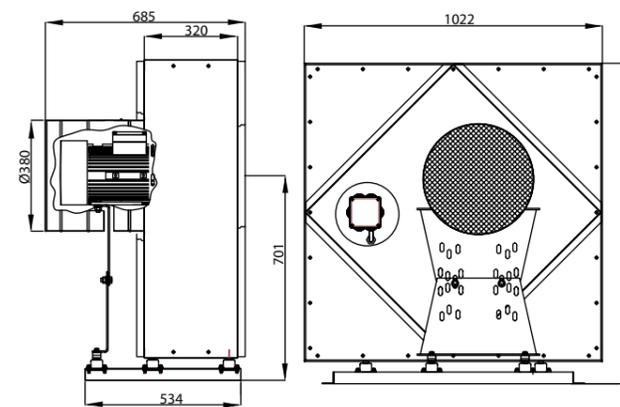


Радиальные вентиляторы серии FTEV Производства ЗАО "СовПлим"

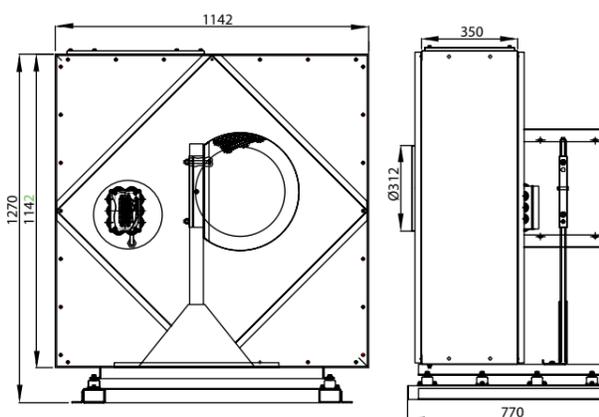
FTEV-9000



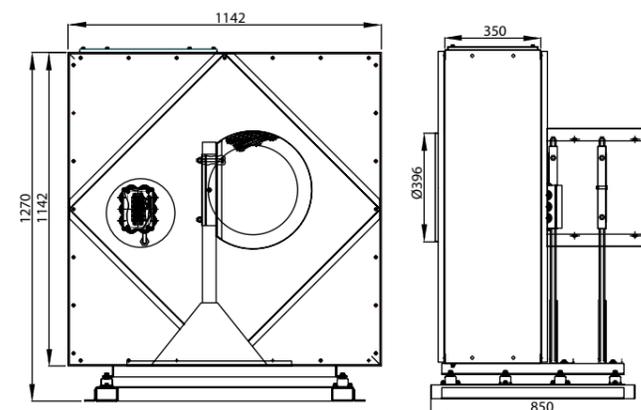
FTEV-7500nr



FTEV-9000nr



FTEV-11000nr



Энергосберегающие вентиляторы серии **TEV** Производства фирмы PlymoVent, Швеция



Назначение

Высокооборотные вентиляторы среднего давления серии TEV предназначены для перемещения невзрывоопасных газозвудушных сред с концентрацией пыли не более 0,1 г/м³ и температурой до 80°C. Вентиляторы новой энергосберегающей серии, обладая большой производительностью и малым расходом потребляемой электроэнергии, могут успешно применяться в составе различных систем местной вытяжной вентиляции.

Конструктивные особенности и преимущества

Вентиляторы серии TEV имеют самую современную конструкцию. Компания "PlymoVent AB", используя новую технологию разработала крыльчатку вентилятора, которая максимально увеличивает подачу воздуха при более высоком давлении, что обеспечивает меньшее потребление энергии. Вентиляторы компании PlymoVent перемещают необходимый объем воздуха, потребляя электроэнергию на 30% меньше, по сравнению с любым конкурирующим вентилятором.

Корпус вентилятора выполнен по запатентованной технологии без сварных швов, вызывающих перекос металлических элементов и нарушающих сбалансированность конструкции. Это обеспечивает меньшую вибрацию и увеличивает надежность изделия в целом. Конструкция корпуса с монтажными отверстиями на всех четырех сторонах обеспечивает широкий выбор вариантов монтажа, что исключает затраты на устройство кронштейнов или платформ.

Варианты установки и применения

- напольная установка вентилятора TEV с подключением к воздушному к центральной вытяжной вентиляции, самоочищающемуся фильтру MDB;
- варианты настенной установки вентилятора TEV с подключением к центральной вытяжной вентиляции.



Акустические характеристики

Модель вентилятора TEV- серии	Частотный диапазон, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	Lwa
TEV-385-50	68,7	72,7	78,4	73,4	76,9	69,7	64,6	79,3
TEV-585-50	84,3	84,9	86,3	81,7	82,5	77,2	70,8	85,9
TEV-765-50	86,4	84,1	86,4	81,6	84,0	78,7	74,8	87,1
TEV-985-50	90,2	94,4	95,4	92,3	93,2	86,3	80,7	95,8

Измерение звукового давления проводилось в соответствии с требованиями SS ISO-5135.

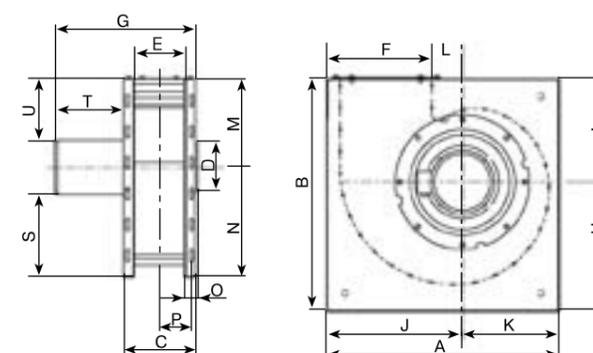
Энергосберегающие вентиляторы серии **TEV** Производства фирмы PlymoVent, Швеция

Габаритные размеры

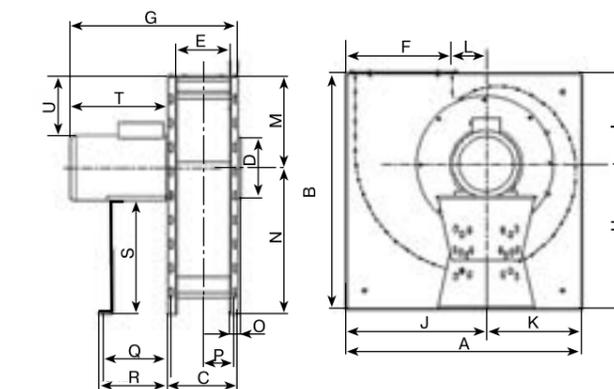
Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z1	Z2
TEV-385	640	640	230	160	160	254	453	355	288	373	267	83	288	355	25	99	-	-	268	223	201	190	110	226	306	280	254
TEV-585	785	785	270	200	200	322	535	444	341	475	310	112	341	444	25	119	-	-	349	265	246	264	160	270	382	280	315
TEV-765	980	980	290	250	220	402	695	603	377	583	397	140	377	603	41	145	279	282	468	405	240	280	150	288	448	280	315
TEV-985	1100	1100	320	320	250	448	805	621	479	653	447	158	479	621	41	160	410	408	461	485	312	348	170	320	500	280	500

Технические характеристики

TEV-385 TEV-585

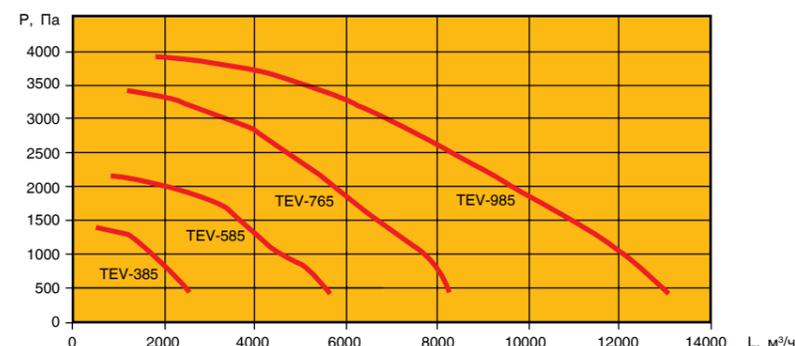


TEV-765 TEV-985



Модель	Напряжение	Мощность электро двигателя	Кол-во оборотов	Производительность	Давление	Входной патрубок	Выходной патрубок
	В	кВт	об/мин	м³/ч	Па	мм	мм
TEV-385	3 / 380	0,75	2874	500-2500	500-1400	160	160x254
TEV-585	3 / 380	2,2	2839	1000-5500	600-2200	200	200x322
TEV-765	3 / 380	4,0	2887	2000-7500	1100-3400	250	220x402
TEV-985	3 / 380	7,5	2896	3000-12000	1000-3600	320	250x448

Аэродинамические характеристики



Вытяжные устройства

Вентиляторы

Дополнительное оборудование

Энергосберегающее оборудование

Фильтры

Столы

Примеры вентиляционных систем

Расчет вентиляционных систем

Вытяжные устройства

Вентиляторы

Дополнительное оборудование

Энергосберегающее оборудование

Фильтры

Столы

Примеры вентиляционных систем

Расчет вентиляционных систем

Тройники T250-160 для входного патрубка вентилятора



Тройники T250-160 предназначены для подсоединения всасывающих входных патрубков круглого сечения вентиляторов FUK/FUA/FS (3000/4700/6000) к гибкому или жесткому воздуховоду круглого сечения.

Ассортимент

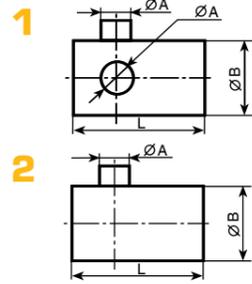
1. тройник T250-160 x 1 предназначен для подсоединения одного воздуховода;
2. тройник T250-160 x 2 предназначен для подсоединения двух воздуховодов.

Характеристики

- диаметр (A) входного патрубка тройника- 160 мм;
- диаметр (B) входного патрубка тройника- 160 мм;
- длина (L) тройника- 290 мм;
- вес тройника- 1,5 кг.

Примечание:

Тройник может быть изготовлен по эскизам заказчика. Тройник крепится к входному патрубку вентилятора при помощи саморезов, место стыка герметизируется.



Напорные переходники серии OL



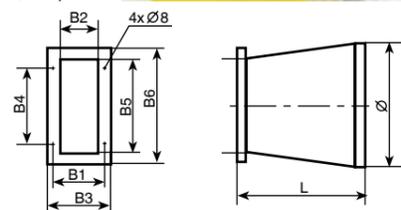
Переходники серии OL предназначены для подсоединения выходного патрубка вентиляторов серии FUK, FUA, FS, TEV прямоугольного сечения к гибкому или жесткому воздуховоду круглого сечения, а также для установки глушителей шума серии ГТК или аналогичных.

Примечание:

- переходник крепится к выходному патрубку вентилятора при помощи болтов, место стыка герметизируется;
- переходники модели OL могут изготавливаться с другими диаметрами, не указанными в таблице (по отдельному заказу).



Производство "SovPlym" (Россия).



Характеристики

Модель	Вентилятор, серия	Ø выходного патрубка	L, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	B5, мм	B6, мм	N, кол-во отверстий
OL2-100	FUK/FUA/FS-1800/2100	100	300	98	74	118	220	237	280	4
OL2-125	FUK/FUA/FS-1800/2100	125	300	98	74	118	220	237	280	4
OL2-160	FUK/FUA/FS-1800/2100	160	300	98	74	118	220	237	280	4
OL2-200	FUK/FUA/FS-1800/2100	200	300	98	74	118	220	237	280	4
OL2-250	FUK/FUA/FS-1800/2100	250	300	98	74	118	220	237	280	4
OL2-315	FUK/FUA/FS-1800/2100	315	300	98	74	118	220	237	280	4
OL2p-160	FUK/FUA-p2500	160	300	145	124	164	180	200	240	4
OL2p-200	FUK/FUA-p2500	200	300	145	124	164	180	200	240	4
OL3-125	FUK/FUA/FS-3000	125	300	140	116	160	220	238	280	4
OL3-200	FUK/FUA/FS-3000	200	300	140	116	160	220	238	280	4
OL3-250	FUK/FUA/FS-3000	250	300	140	116	160	220	238	280	4
OL3-315	FUK/FUA/FS-3000	315	300	140	116	160	220	238	280	4
OL3p-160	FUK/FUA-p3400	160	300	140	116	160	220	238	280	4
OL3p-250	FUK/FUA-p3400	250	300	140	116	160	220	238	280	4
OL5-200	FUK/FUA/FS-4700/6000	200	300	180	157	200	245	305	345	4
OL5-250	FUK/FUA/FS-4700/6000	250	300	180	157	200	245	305	345	4
OL5-315	FUK/FUA/FS-4700/6000	315	300	180	157	200	245	305	345	4
OL5-400	FUK/FUA/FS-4700/6000	400	300	180	157	200	245	305	345	4

Переходник конический P250-160 для входного патрубка вентилятора



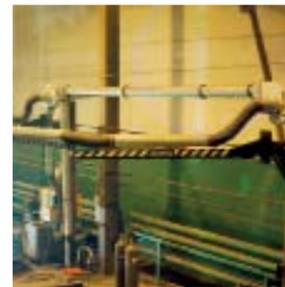
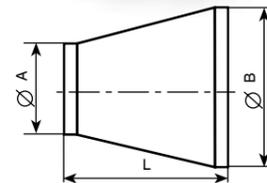
Переходники P250-160 предназначены для подсоединения всасывающих (входных) патрубков круглого сечения вентиляторов FUK/FUA/FS(3000/4700/6000) к гибкому или жесткому воздуховоду круглого сечения.

Характеристики

- диаметр (A) входного патрубка переходника- 160 мм;
- диаметр (B) выходного патрубка переходника- 250 мм;
- длина (L) переходника- 270 мм;
- вес переходника- 1,0 кг.

Примечание:

Переходник может быть изготовлен по эскизам заказчика. Переходник крепится к входному патрубку вентилятора при помощи саморезов, место стыка герметизируется.



Гибкий вытяжной рукав серии SLE



Гибкие вытяжные рукава SLE серии могут применяться во всех областях промышленности для улавливания и удаления загрязненного воздуха непосредственно из зоны дыхания рабочего. Температура перемещаемой воздушной среды не должна превышать +70°C.

Конструктивные особенности

Вытяжной рукав SLE серии состоит из: Гибкого полимерного шланга с диаметром 160-200 мм и длиной до 10 м.

Воздухоприемной воронки с магнитным держателем и ручкой с резиновым покрытием. Воздухоприемная воронка легко устанавливается вблизи мест выделения вредных веществ. Быстроразъемного соединения шланга с воронкой. Гибкие полимерные воздуховоды шланги-ГПВ предназначены для монтажа различных вентиляционных систем и комплектации вентиляционного оборудования, а также могут применяться для различных санитарно-технических и производственных целей.



Модель	Длина шланга, м
SLE-20/SP	2
SLE-30/SP	3
SLE-40/SP	4
SLE-50/SP	5
SLE-60/SP	6
SLE-70/SP	7
SLE-80/SP	8
SLE-90/SP	9
SLE-100/SP	10

Гибкие полимерные воздуховоды серии ГПВ, ВПу

Гибкие полимерные воздуховоды шланги-ГПВ предназначены для монтажа различных вентиляционных систем и комплектации вентиляционного оборудования, а также могут применяться для различных санитарно-технических и производственных целей. Температура эксплуатации: от -5 до +70°C.

ЗАО "СовПлим" выпускает промышленные шланги на оборудовании фирмы Masterflex, Германия.

ЗАО "СовПлим" поставяет ши-рокий спектр промышленных шлангов. Полную информацию о них вы можете получить на нашем сайте или заказать отдельный каталог.



Гибкие воздуховоды ГПВ серии (стеклоткань с двухсторонним поливинилхлоридным покрытием)

Модель	Диаметр	Цвет
Гибкий полимерный шланг предназначен для монтажа различных вентиляционных систем и комплектации вентиляционного оборудования, также могут применяться для различных санитарно-технических и производственных целей. Температура эксплуатации: от -5 до +70 °C		
ГПВ-50	50 мм	черн.
ГПВ-60	60 мм	черн.
ГПВ-63	63 мм	черн.
ГПВ-65	65 мм	черн.
ГПВ-70	70 мм	черн.
ГПВ-75	75 мм	черн.
ГПВ-80	80 мм	черн.
ГПВ-90	90 мм	черн.
ГПВ-100	100 мм	черн.
ГПВ-110	110 мм	черн.
ГПВ-115	115 мм	черн.
ГПВ-120	120 мм	черн.
ГПВ-125	125 мм	черн.
ГПВ-130	130 мм	черн.
ГПВ-140	140 мм	черн.
ГПВ-150	150 мм	черн.
ГПВ-160	160 мм	черн.
ГПВ-170	170 мм	черн.
ГПВ-175	175 мм	черн.
ГПВ-180	180 мм	черн.
ГПВ-200	200 мм	черн.
ГПВ-225	225 мм	черн.
ГПВ-250	250 мм	черн.
ГПВ-275	275 мм	черн.
ГПВ-280	280 мм	черн.
ГПВ-300	300 мм	черн.
ГПВ-315	315 мм	черн.
ГПВ-350	350 мм	черн.
ГПВ-400	400 мм	черн.

Гибкие воздуховоды ВПу серии (полиуретановые)

Модель	Диаметр	Цвет
Гибкие полиуретановые шланги, абразивостойкие. Температура эксплуатации: от -40 до +90°C, кратковременно до 125°C.		
ВПу-05-50	50 мм	прозрачн.
ВПу-05-60	60 мм	прозрачн.
ВПу-05-63	63 мм	прозрачн.
ВПу-05-65	65 мм	прозрачн.
ВПу-05-70	70 мм	прозрачн.
ВПу-05-75	75 мм	прозрачн.
ВПу-05-80	80 мм	прозрачн.
ВПу-05-90	90 мм	прозрачн.
ВПу-05-100	100 мм	прозрачн.
ВПу-05-110	110 мм	прозрачн.
ВПу-05-115	115 мм	прозрачн.
ВПу-05-120	120 мм	прозрачн.
ВПу-05-125	125 мм	прозрачн.
ВПу-05-130	130 мм	прозрачн.
ВПу-05-140	140 мм	прозрачн.
ВПу-05-150	150 мм	прозрачн.

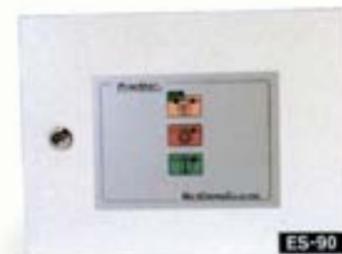
Гибкие воздуховоды ВПу серии (полиуретановые)

Модель	Диаметр	Цвет
Гибкие полиуретановые шланги, абразивостойкие. Температура эксплуатации: от -40 до +90°C, кратковременно до 125°C.		
ВПу-05-160	160 мм	прозрачн.
ВПу-05-170	170 мм	прозрачн.
ВПу-05-175	175 мм	прозрачн.
ВПу-05-180	180 мм	прозрачн.
ВПу-05-200	200 мм	прозрачн.
ВПу-05-225	225 мм	прозрачн.
ВПу-05-250	250 мм	прозрачн.
ВПу-05-275	275 мм	прозрачн.
ВПу-05-280	280 мм	прозрачн.
ВПу-05-300	300 мм	прозрачн.
ВПу-05-315	315 мм	прозрачн.
ВПу-05-350	350 мм	прозрачн.
ВПу-05-400	400 мм	прозрачн.

Энергосберегающий автомат ES-90

Назначение

Энергосберегающий автомат ES-90 используется для экономии электроэнергии в вентиляционной системе с вытяжными устройствами, оснащенными индивидуальными вентиляторами. При помощи индикаторного датчика MCC-05, которые прикрепляются к сварочному кабелю, энергосберегающий автомат управляет включением/отключением индивидуального вентилятора. ES-90 автоматически запускает вентилятор в начале сварки и останавливает его по окончании сварки. В автомате предусмотрена кнопка ручного перезапуска вентилятора. ES-90 управляет вытяжным вентилятором, который удаляет загрязненный воздух при сварке. По статистике время сварки составляет 10-20% от рабочего дня сварщика. Этот способ позволяет значительно сократить затраты на отопление, а также уменьшить износ оборудования. При сварке током меньше 30 А или при газовой сварке датчик MCC-05 необходимо заменить на светочувствительный датчик LS-12. Регулируемая задержка выключения 15-90 сек. Автомат применяется с соответствующим электродвигателем вентилятора предохранителем, который не входит в комплект поставки.



Производство "PlymoVent" (Швеция).

Технические данные

- входное напряжение 3 фазы / 380 В, частота сети 50 Гц;
- реле для коммутации питания вентилятора, мощностью до 5,5 кВт;
- выходное напряжение 3 фазы / 380 В или 1 фаза / 220 В.

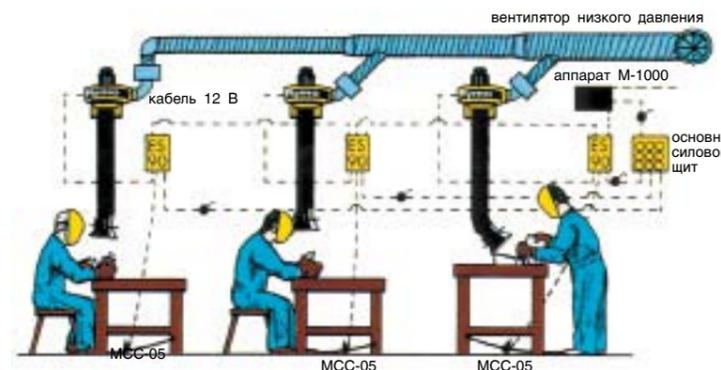
Модель ES-90

Энергосберегающий автомат для включения вентилятора только на время ведения сварки. Имеет встроенный пускатель, индукционный датчик - клещи с кабелем длиной 5 м, встроенный трансформатор 75 Вт, 220/24 В для питания галогенной лампы HL-20/24, подсвечивающей рабочее место.

Для ES-90 необходимо дополнительно заказывать тепловое реле согласно мощности вентилятора.

Область применения

Централизованная система местной вытяжной вентиляции, состоящая из 3-х вытяжных устройств типа LM-2 с индивидуальными вентиляторами. Управление индивидуальными вентиляторами осуществляется энергосберегающие автоматы ES-90. Общее управление системой происходит аппаратом автоматического контроля M-1000, к которому подключены энергосберегающие аппараты и каналный вентилятор низкого давления. Для эффективной работы такой системы необходимо использовать обратный клапан, который монтируется на выходе каждого индивидуального вентилятора.

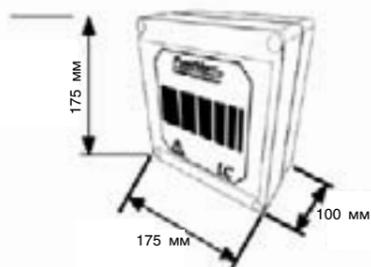


Индукционный датчик MCC-05



Индукционный датчик реагирует на изменение магнитного поля вокруг сварочного кабеля, по которому проходит постоянный или переменный ток свыше 25 А. Датчик крепится к кабелю с помощью специальной ленты ("липучки").

Автоматическая заслонка серии **AD** и контроллер **ICE-LC**



Производство "PlymoVent" (Швеция).

Назначение и технические данные

Автоматические заслонки серии AD предназначены для регулирования потока воздуха в системах вытяжной вентиляции.

Доступны следующие диаметры: 100, 125, 160, 200, 250, 315 и 400 мм.

- напряжение- 24 В;
- время открытия/закрытия- 5 сек;
- управление работой заслонки производится пультом упр.- ICE-LC.

Пульт управления ICE-LC

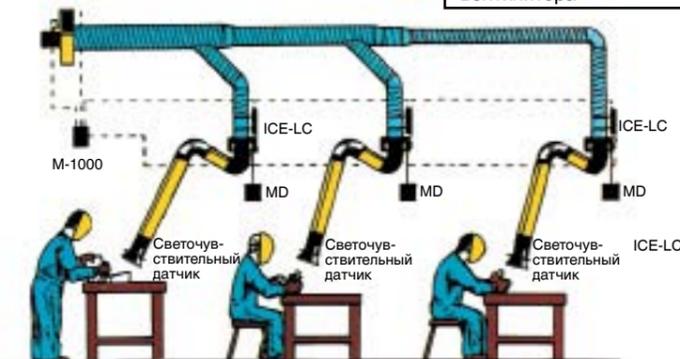
Пульт управления контролирует работу автоматической заслонки серии AD. Работа пульта управления может быть активирована следующими датчиками:

- **MCC-05** - индикационный датчик-клещи;
- **LS-12** - светочувствительный датчик;
- **PC-500/1000** - датчик давления, устанавливается в воздуховодах;
- **MSR-24/2** - двухпозиционный микровыключатель, устанавливается на вытяжных катушках;
- **S-100** - пульт ручного включения вентилятора и рабочего освещения, устанавливается в воздухоприемной воронке вытяжных устройств EA, KUA, FM, MSA;
- **SK-300** - пульт ручного включения вентилятора и рабочего освещения, устанавливается в воздухоприемной воронке вытяжных устройств UK и LM.

Технические характеристики	Длина шланга, м
Модель	ICE-LC
Класс защиты	IP66
Температура окружающей среды при эксплуатации	от 0о до +40оС
Температура хранения	- 10оС
Напряжение сети	110-120 / 208-240 В, 50 Гц
Первичный предохранитель	0.4 А
Напряжение управления заслонкой	24 В, 50 Гц
Регулирование времени задержки отключения вентилятора	7 сек - 6 мин
Вес	1,8 кг

Область применения

Централизованная система местной вытяжной вентиляции, состоящая из 3-х вытяжных устройств типа LM-2 с автоматическими заслонками. Общее управление системой происходит аппаратом автоматического контроля M-1000, к которому подключены автоматические заслонки и центральный вентилятор.



Датчик с фотоэлементом **LS-12**

Датчик LS-12 применяется с энергосберегающим автоматом ES-90 и автоматической заслонкой AD вместо индукционного датчика, вмонтированного в клещи. Незаменим при газовой сварке или полуавтоматической сварке с силой тока до 30 А.

В отличие от индукционного датчика, реагирующего на магнитное поле вокруг сварочного кабеля, датчик с фотоэлементом чувствителен к световым лучам. Он воспринимает изменение светового потока, возникающее при начале сварки и посылает сигнал на включение вентилятора или поворот исполнительного механизма Автоматической заслонки. Датчик с фотоэлементом может быть установлен наряду с индукционным датчиком, что делает систему автоматики чувствительной как к величине тока до 30 А, так и свыше 30 А.

Аппарат автоматического контроля **M-1000**

Назначение

Аппарат для центрального вентилятора, к которому присоединены несколько вытяжных устройств. Используется с энергосберегающими автоматами или с автоматическими заслонками. Включает центральный вентилятор автоматически, когда возле хотя бы одного вытяжного устройства начинается сварка, и останавливает его, когда возле последнего устройства заканчивается сварка.



Производство "PlymoVent" (Швеция).

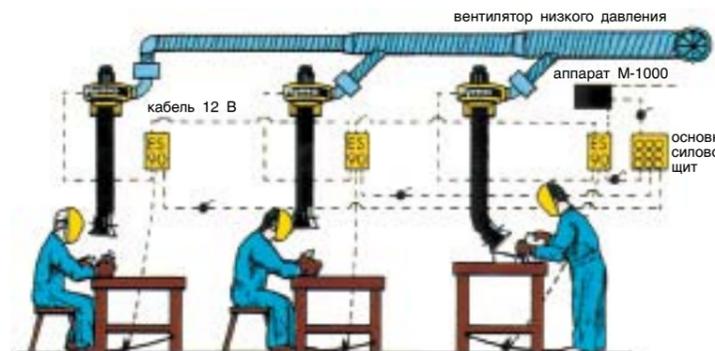
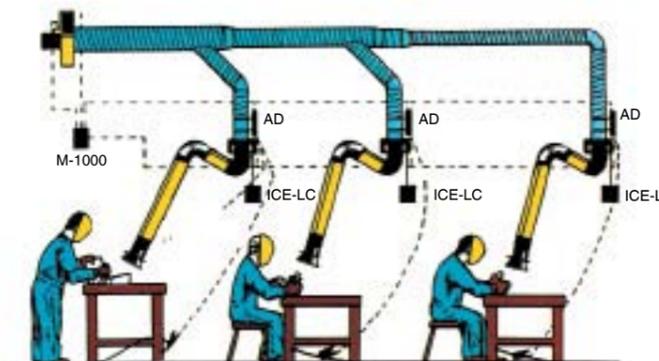
Аппарат автоматического контроля M-1000 осуществляет контроль за работой центрального вентилятора в вентиляционной системе с местными вытяжными устройствами в количестве до 10 штук. Используется в сочетании с ES-90 или AD+ICE-LC. Как только начинается сварка, от автомата или энергосберегающих устройств на M-1000 поступает сигнал, который, в свою очередь, запускает центральный вытяжной вентилятор. Вентилятор автоматически выключается, после прекращения сварки. Для того чтобы удалить остаточный дым, предусмотрена задержка отключения вентилятора на 15 секунд. Двухжильный низковольтный кабель (10-12 В) связывает аппарат контроля с энергосберегающими устройствами и автоматическими заслонками. Электропитание центрального вытяжного вентилятора (если используются отдельные вентиляторы и ES-90) осуществляется 3-фазным напряжением 380 В или однофазным напряжением 220 В. Необходимо предусмотреть производство PlymoVent (Швеция) соответствующую защиту от перегрузки (модель предохранителя подбирается в зависимости от типоразмера вентилятора) электродвигателя центрального вытяжного вентилятора.

Технические данные

- напряжение питания 3 фазы / 380 В, частота сети 50 Гц;
- к аппарату M-1000 необходимо заказывать тепловое реле соответствующей мощности эл. двиг. вентилятора;
- возможно подключение до 10 автоматических заслонок AD.

Область применения

На рисунке схематично изображена централизованная система местной вытяжной вентиляции, состоящая из 3-х вытяжных устройств типа LM-2 с автоматическими заслонками AD. Общее управление системой происходит аппаратом автоматического контроля M-1000, к которому подключены автоматические заслонки и центральный вентилятор высокого давления.

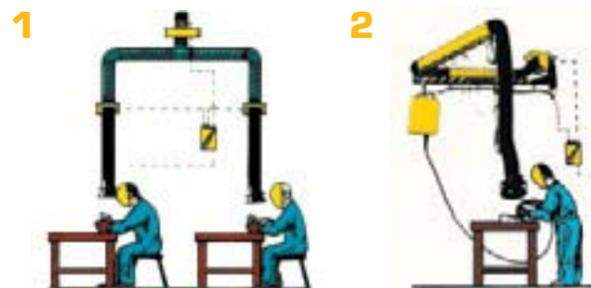


Централизованная система местной вытяжной вентиляции, состоящая из 3-х вытяжных устройств типа LM-2 с индивидуальными вентиляторами осуществляют энергосберегающие автоматы ES-90. Общее управление системой происходит аппаратом автоматического контроля M-1000, к которому подключены энергосберегающие аппараты и каналный вентилятор низкого давления.

SA-24 Пускатель



Производство "PlymoVent" (Швеция).



Тепловое реле MS

Тепловое реле предназначено для установки в энергосберегающие автоматы типа ES-90, M-1000, SA-24 и обеспечивает защиту электродвигателей вентиляторов.



Назначение

Пускатель SA-24 позволяет управлять работой вентилятора и подсветкой с помощью выносного выключателя установленного на вытяжном устройстве. Корпус пускателя монтируется на стене. Сетевое напряжение 380/220 В через пускатель подается на вытяжной вентилятор. Пускатель имеет встроенный контактор, который управляется напряжением 24В переменного тока. На блок подсветки вытяжного устройства подается напряжение 24 В от трансформатора, установленного в корпусе пускателя. Применяется с соответствующим электродвигателем вентилятора предохранителем.

Технические данные

- входное напряжение 3 фазы / 380 В, частота сети 50 Гц;
- трансформатор 220 В / 24 В 75 Вт для питания пускателя и галогенной лампы вытяжного устройства;
- SA-24/75 для одного рабочего места, с электрокабелем длиной 10м и выключателем;
- SA-24/75-2 для двух рабочих мест, с двумя электрокабелями длиной по 10м каждый и двумя выключателями.

Область применения

1. Выключатель SA-24/75-2, соединен с двумя местными отсосами LM-2, подключенными к одному вентилятору. В воронках местных отсосов установлены галогенные лампы. Для SA-24 необходимо дополнительно заказывать тепловое реле соответствующее мощности вентилятора.
2. Выключатель SA-24/75, соединенный с отсосом UK-4516 (в воронке которого установлена галогенная лампа) подключенным к вентилятору FUK-1800.

Вентиляторы производства фирмы "PlymoVent"	Двигатель кВт,В	Номинальный ток, А	Модель теплового реле для аппаратов: M-1000, ES-90, SA-24
FUK/FUA-1300	0,37кВт 3ф. 380В	0,9	MS-0,9/1,3
FUK/FUA-1301	0,37кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-1800	0,55кВт 3ф. 380В	1,3	MS-1,4/2,0
FUK/FUA-2100	0,75кВт 3ф. 380В	1,8	MS-1,4/2,0
FUK/FUA-2101	0,75кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-3000	1,1кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-4700	2,2кВт 3ф. 380В	4,6	MS-4,5/6,3
FUK/FUA-6000	4,0кВт 3ф. 380В	8,5	MS-7,2/10,0

Вентиляторы производства фирмы "СовПлим"	Двигатель кВт,В	Номинальный ток, А	Модель теплового реле для аппаратов: M-1000, ES-90, SA-24
FUK/FUA-1800/SP	0,55кВт 3ф. 380В	1,3	MS-1,4/2,0
FUK/FUA-1801/SP	0,55кВт 1ф. 220В	1,8	MS-1,4/2,0
FUK/FUA-2100/SP	0,75кВт 3ф. 380В	1,8	MS-1,4/2,0
FUK/FUA-2101/SP	0,75кВт 1ф. 220В	2,6	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-p2500/SP	1,1кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-p2501/SP	1,1кВт 1ф. 220В	8,5	MS-7,2/10,0
FUK/FUA-3000/SP	1,1кВт 3ф. 380В	2,6	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-3001/SP	1,1кВт 1ф. 220В	8,5	MS-7,2/10,0
FUK/FUA-p3400/SP	1,5кВт 3ф. 380В	3,0	MS-2,3/3,2
FUK/FUA-4700/SP	2,2кВт 3ф. 380В	4,6	MS-4,5/6,3
FUK/FUA-6000/SP	4,0кВт 3ф. 380В	8,5	MS-7,2/10,0

Фильтры



Фильтры, предлагаемые ЗАО "СовПлим" предназначены для очистки воздуха в производственных помещениях и предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду, а также с целью повышения эффективности работы систем местной вытяжной вентиляции. Фильтры эксплуатируются в составе систем местной вытяжной вентиляции, системах очистки и рециркуляции воздуха, что позволяет возвращать нагретый и очищенный воздух обратно в помещение. Тем самым достигается дополнительный энергосберегающий эффект за счет снижения затрат на отопление и электроэнергию.

ЗАО "СовПлим" предлагает широкий ассортимент фильтровентиляционного оборудования, как собственного производства, так и производства "PlymoVent" (Швеция). Ассортимент включает стационарные, передвижные и переносные фильтры различной производительности и эффективности очистки воздуха от различных типов загрязнений.

Фильтры классифицируются по способу фильтрации:

- механический способ с заменой фильтрующей кассеты;
- механический способ с автоматической очисткой кассет;
- электростатический способ фильтрации, где требуется промывка фильтрующих кассет без их замены.

Размеры частиц типовых загрязнений

Тип загрязнения	Диапазон размеров частиц, мкм
Паечные дымы и аэрозоли	5 - 0,01
Сварочные дымы и аэрозоли	2 - 0,01
Табачный дым	1 - 0,01
Масляный дым	0,1 - 0,01
Нагар	1 - 0,01
Масляный туман	100 - 1
Волосы	100 - 50
Цементная пыль	2 - 0,2
Красящий пигмент	5 - 0,1
Аэрозоль	5 - 0,01
Бактерии, грибки	50 - 0,5



При выборе модели фильтра необходимо учесть:

1. Тип и размер вредных частиц (см. таблицу "Размер частиц типовых загрязнений") и соответственно наиболее эффективный способ фильтрации.
2. Характер работ: стационарные или нестационарные рабочие места и соответственно - стационарные фильтры, передвижные или переносные фильтровентиляционные агрегаты. Концентрацию вредных веществ, объем помещения, наличие свободного пространства и соответственно производительность фильтра, способ установки и т. п. Для правильного подбора оборудования обращайтесь к специалистам ЗАО "СовПлим".

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

Стационарные фильтры для очистки воздуха с фильтрующими кассетами накопительного типа

Стационарные фильтры предназначены для очистки загрязненного воздуха в системах местной вытяжной вентиляции и циркуляции воздуха

Производительность, м³/ч	Макс. падение давления, Па	Активная фильтрующая поверхность, м²	Степень очистки, класс фильтра*	Тип загрязнения	Конструктивные особенности	Наличие дополнит. кассет	Наличие дополнительных модулей
EF Электростатический фильтр							
800-3600	450-700	9,6-32,8	< 94	дым, твердые частицы пыли	- 3 ступенчатая очистка - промывные фильтрующие кассеты - напряжение питания 380В/3 фазы 50 Гц - потребляемая мощность 200 Вт	угольная кассета CF-001 CF-002	-
EFO Электростатический фильтр от масляного тумана							
900-3000	900-1500	9,6-32,8	< 94	- масляный туман; - аэрозоли СОЖ с сод. масла не менее 5%; - масла с высоким коэф. вязкости.	- промывные фильтрующие кассеты - напряжение питания 380В/3 фазы 50 Гц - потребляемая мощность 200 Вт	-	-
MF Стационарный механический фильтр							
(MF2000, MF3000) 1100-1500 (MF30, MF31) 1600-2400	650-800	15-25	F9	дым, аэрозоли, пыль при пайке и сварочном производстве и в процессах сухой металлообработки	- 2-3 ступенчатая очистка - сменные кассеты - модульная конструкция для моделей MF-31 - начальное исполнение для MF-31	угольная кассета CF-001 CF-0022 для F2000/3000	1. Модуль с угольным фильтром 2. Модуль с HEPA-фильтром (степень очистки 99,97% для частиц размером 0,3 мкм)
MW Механический фильтр от масляного тумана							
500-1100	1000	10	F9	масляный туман, аэрозоли СОЖ	- 3 ступенчатая очистка - сменные фильтры - моющийся сменный фильтр - компактный фильтр, легко монтируется на стене, на корпусе станка, на монтажной опоре - низкая стоимость	-	-
ME Механический фильтр от масляного тумана							
3000	1500	до 40	< 99 ME31 - 95% ME32 - 99,97% ME41 - 90% ME42 - 99,97%	масляный туман, при высоких концентрациях металлической пыли и масляного аэрозоля, аэрозоли СОЖ, аэрозоли масел с точкой возгорания ниже 150°C	- 4-6 ступенчатая очистка - сменные фильтры - наличие самоосушаемых фильтров - модульная конструкция - в комплект входит удобная емкость для масел	-	1. Модуль с угольным фильтром 2. Модуль с HEPA-фильтром (степень очистки 99,97% для частиц размером 0,3 мкм)

*ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN779-93)

При заказе фильтра необходимо выбрать приемную камеру, в зависимости от варианта подключения фильтра в систему вентиляции, а также подобрать вентилятор, требуемой производительности с учетом потери давления в сети воздуховодов и фильтре. При этом необходимо учесть, что чем меньше скорость прохождения воздуха через фильтр, тем выше его эффективность очистки.

Передвижные и переносные фильтровентиляционные агрегаты

Передвижные фильтры предназначены для очистки загрязненного воздуха в производственных помещениях от источников загрязнения нестационарных рабочих мест. Эксплуатируются совместно с вытяжными устройствами, устанавливаемыми непосредственно на передвижной фильтр. Переносные портативные фильтры предназначены для очистки небольших объемов загрязненного воздуха.

Производительность, м³/ч	Активная фильтрующая поверхность, м²	Степень очистки, класс фильтра*	Тип загрязнения	Конструктивные особенности
EMK Передвижной электростатический фильтр				
1500	16,4	< 94	аэрозоль при сварке	- промывные фильтрующие кассеты - напряжение питания 220В/1 фаза 50 Гц - потребляемая мощность 200 Вт - мощность вентилятора 0,75 кВт
MFC-1200 Передвижной механический фильтр				
1200	35	F9	аэрозоль при сварке, пыль	- сменные фильтрующие кассеты; - напряжение питания 220 В / 1 фаза 50 Гц; - потребляемая мощность 100 Вт; - мощность вентилятора 0,75 кВт.
M-1 Передвижной механический фильтр с автоматической очисткой кассет				
1200	20	F9	дым, пыль, аэрозоль при сварке	- самоочищающиеся фильтрующие кассеты; - напряжение питания 220 В / 1 фаза 50 Гц; - макс. давл. сжатого воздуха 5 атм.; - потребляемая мощность 150 Вт; - мощность вентилятора 1,1 кВт.
LF-400 Портативный механический фильтр				
300	4,5	F9	аэрозоль при пайке, аэрозоль при мелких сварочных работах	- сменные фильтрующие кассеты; - напряжение питания 220 В / 1 фаза 50 Гц; - мощность вентилятора 2x1000 Вт.
ПМСФ-1 (3*) Передвижной механический самоочищающийся фильтр				
1200	12	F9	дым, пыль, аэрозоль при сварке	- самоочистка фильтрующих кассет сжатым воздухом; - напряжение питания 220 В / 1 фаза 50 Гц; - максимальное давление сж. воздуха 5 атмосфер; - потребляемая мощность 1,1кВт. * возможность обслуживания двух постов с интенсивной сваркой

*ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN77993)

Стационарные фильтры с автоматической очисткой кассет

Стационарные механические фильтры с автоматической очисткой кассет предназначены для очистки сухих воздушных потоков от пыли и дыма и эксплуатируются в составе систем очистки и рециркуляции воздуха или систем местной вытяжной вентиляции. Очистка кассеты происходит путем подачи импульса сжатого воздуха, что позволяет существенно продлить срок службы кассеты, минимизировать обслуживание фильтра и соответственно снизить эксплуатационные затраты.

Производительность, м³/ч	Максимальное давление, Па	Активная фильтрующая поверхность, м²	Степень очистки, класс фильтра*	Тип загрязнения	Нач. концентр. пыли, г/м³	Конструктивные особенности
S-1 Стационарный механический фильтр с автоматической очисткой кассет						
1400	1000	20	F9	сварочный аэрозоль, дым, невзрывоопасная пыль	< 2	- самоочищающиеся фильтрующие кассеты; - напряжение питания 380 В / 3 фазы возможно 220 В / 1 фаза, 50 Гц; - максимальное давление 5 атмосфер; - потребляемая мощность 200 Вт; - может крепиться к стене; - для установки на полу необходимо заказать опорные ноги.
MDB Модульный фильтр с автоматической очисткой кассет						
2000-32000	1000	24-969	F9	аэрозоли плазменной, лазерной, газовой резки; сварочные аэрозоли; возгоны, паяльные дым; пыли различные	< 2	- самоочистка фильтрующих кассет; - напряжение питания 380 В / 3 фазы 50 Гц - потребляемая мощность 200 Вт; - модульная конструкция позволяет построить фильтр требуемой производительности и любой конфигурации в пределах имеющегося пространства; - очень удобное подсоединение входных патрубков (с трех сторон) слева, справа, сверху; выходных патрубков - с четырех сторон;
ФМП Модульный фильтр с плоскими самоочищающимися картриджами						
< 20000	1500	32,5 - 292,5	F9	аэрозоли плазменной, лазерной, газовой резки; сварочные аэрозоли; возгоны, паяльные дым; пыли различные	< 20	- уникальная конструкция с вертикальными плоскими картриджами; - высокая начальная концентрация пыли; - агрегируется вентилятором в шумопоглощающем кожухе. - самоочистка фильтрующих кассет; - напряжение питания 380В/3 фазы 50 Гц 220В/1 фазы 50 Гц; - универсален для очистки воздуха в большинстве технических процессов.

*ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN77993)

Фильтры могут быть изготовлены из нержавеющей стали для пищевой и фармацевтической промышленности.

При выборе фильтров с автоматической очисткой кассет, необходимо предусмотреть:

- подачу сжатого воздуха от компрессорной станции к фильтру;
- выбрать тип (материал) фильтрующих кассет в зависимости от типа загрязнения;
- определить концентрацию вредных веществ и соответственно подобрать вентилятор требуемой производительности для обеспечения эффективности очистки воздуха, учитывая, что чем меньше скорость прохождения через фильтр, тем выше его эффективность очистки.
- предусмотреть способ установки фильтра (для S-1): напольная, настенная, потолочная; его конфигурацию: горизонтальная или вертикальная (для MDB) в пределах имеющегося пространства.

Для правильного подбора оборудования обращайтесь к специалистам ЗАО "СовПлим".

Электростатический фильтр EF

Назначение

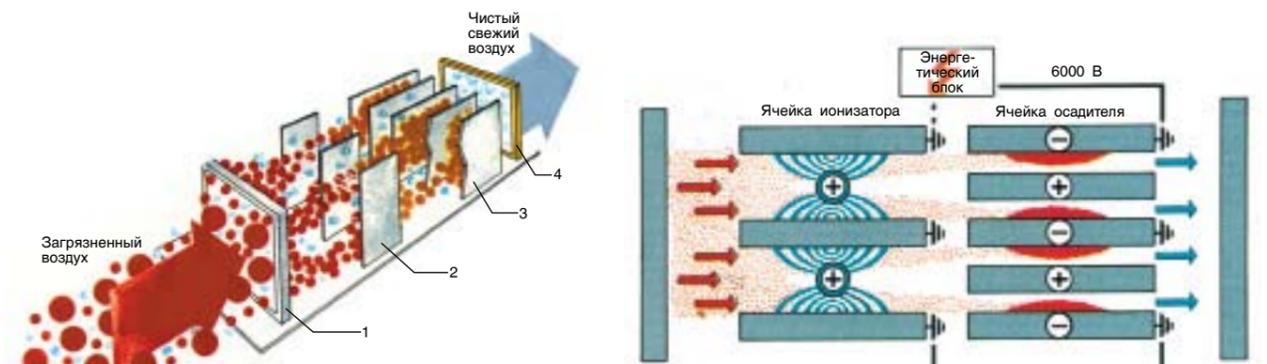
Стационарный воздушный фильтр EF серии с электростатическим способом фильтрации воздуха предназначен для очистки от аэрозолей твердых и сухих веществ, в том числе от сварочного дыма в системе приточной вытяжной и рециркулярной вентиляции цехов предприятий различных отраслей промышленности. Все модели могут быть оснащены дополнительной системой сигнализации, предупреждающей о степени загрязненности фильтра. Фильтр EF рассчитан на продолжительную работу в закрытых помещениях при следующих климатических условиях:
- температура окружающего воздуха от 10°C до 45°C;
- относительная влажность 80% при 25°C.
Окружающая среда и очищаемый воздух не должны быть взрывоопасными, и не должны содержать агрессивных газов и паров.

Принцип фильтрации

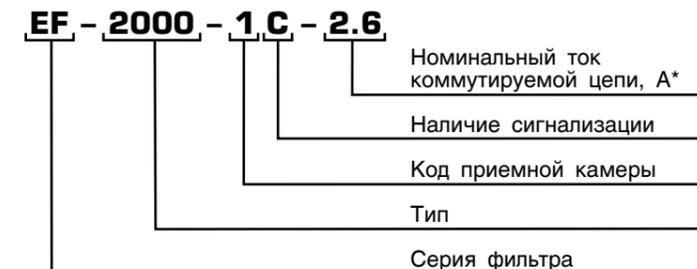
На первой стадии фильтрации в фильтрующем элементе (1) предварительной очистки оседают частицы размером до 50 микрон. На следующем этапе более мелкие частицы заряжаются в электростатическом поле с напряжением 12000 В, пройдя через вольфрамовые нити ячейки ионизатора (2) и оседают на отрицательно заряженных пластинах осадительной ячейки (3), находящихся под напряжением 6000 В. На этом этапе улавливаются частицы размером до 0,5 микрона и менее. После этого воздух может быть дополнительно пропущен через фильтрующий элемент (4) из активированного угля, в котором отделяются запахи и газы. Фильтр из активированного угля улавливает практически все токсичные примеси воздуха с молекулярной массой более 40 атомных единиц и рекомендуется к установке по рециркуляционной схеме. В результате очищенный воздух проходит через вентилятор выбрасывается наружу или в вентиляционную систему.



Производство в России по технологии шведской фирмы "PlymoVent". Эффективность работы устройства подтверждена рядом западно-европейских исследовательских центров и Санкт-Петербургским институтом гигиены труда и профзаболеваний.



Обозначения



* Номинальный ток коммутлируемой цепи для вентиляторов:

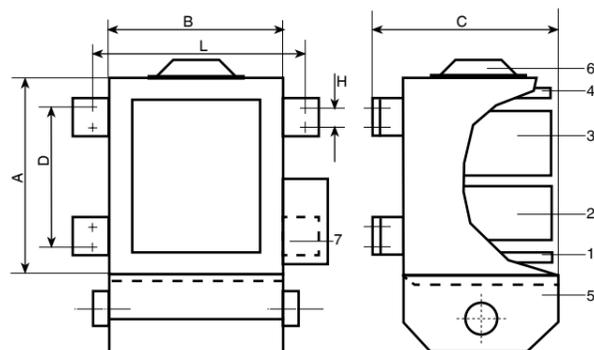
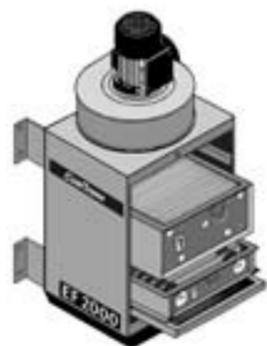
серии F-1800	- 1,3 А
серии F-2100, 1801	- 1,8 А
серии F-2101, 3000	- 2,6 А
серии F-4700	- 4,6 А
серии F-6000, 3001	- 8,5 А

Пример: обозначения фильтра серии EF, тип 2000, с приемной камерой IS-2000 (1) с номинальным током коммутлируемой цепи 2,6 Ампера: «Фильтр EF-2000-1с-2.6 ТУ 3646-002-05159840-2000», где камеры:

1. IS-2000 (код 1) 2 вх.патрубка Ø160мм с двух боковых сторон;
2. IS-2200 (код 2) вх.патрубок Ø160мм снизу;
3. IS-3000 (код 3) 2 вх. патрубка Ø250мм с двух боковых сторон;
4. IS-3200 (код 4) 2 вх.патрубка Ø160мм снизу;
5. STOS-2000 (код 9) малая приемная камера с патрубком Ø160мм снизу;
6. STOS-3000 (код 10) малая приемная камера с патрубком Ø250мм снизу.

Примечание: при стандартной поставке фильтры EF-2000 комплектуются выходными патрубками (под вентилятор серии FUA) Ø160мм и Ø250мм, EF-3000 только патрубком Ø250мм.

Основные узлы и комплектующие фильтра



1. Префильтр



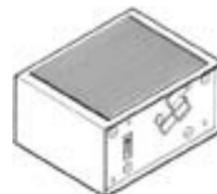
FF-2000
Для фильтров EF-2000 выполнен из алюминия (промывной).
FF-3000
Для фильтров EF-3000, EF-5000 и их модификаций, выполнен из алюминия (промывной).

2. Ионизационная ячейка



IO-2000
Для фильтров EF-2000, выполнена из алюминия и содержит 6 вольфрамовых ионизационных нитей (промывн.).
IO-3000
Для фильтров EF-3000, EF-5000 и их модификаций, выполнена из алюминия и содержит 10 вольфрамовых ионизационных нитей (промывная).

3. Осадительная ячейка



EC-2000
Для фильтров EF-2000, выполнена из алюминия и содержит 49 осадительных пластин (промывная).
EC-3000
Для фильтров EF-3000, EF-5000 и их модификаций, выполнена из алюминия и содержит 83 осадит. пластины (промывная).

4. Угольный фильтр



CF-001
Для фильтров EF-2000 и его модификации (сменный).
CF-002
Для фильтров EF-2000, EF-3000 и их модификаций (сменный).

5. Приемная камера



IS-2000
Для фильтров EF-2000, имеет два входных патрубка с двух боковых сторон диаметром 160 мм и поставляется в комплекте с заглушкой.
IS-3000
Для фильтров EF-3000, EF-5000 и их модификаций, имеет два входных патрубка с двух боковых сторон диаметром 250 мм и поставляется в комплекте с заглушкой.



IS-2200
Для фильтров EF-2000, имеет один входной патрубок снизу (в дне) диаметром 160 мм, который предназначен для подключения вытяжного устройства KUA серии.

IS-3200
Для фильтров EF-3000, EF-5000 и их модификаций, имеет два входных патрубка снизу (в дне) диаметром 160 мм, которые предназначены для подключения вытяжных устройств KUA серии, поставляется в комплекте заглушкой.

6. Монтажный фланец под вентилятор FUA

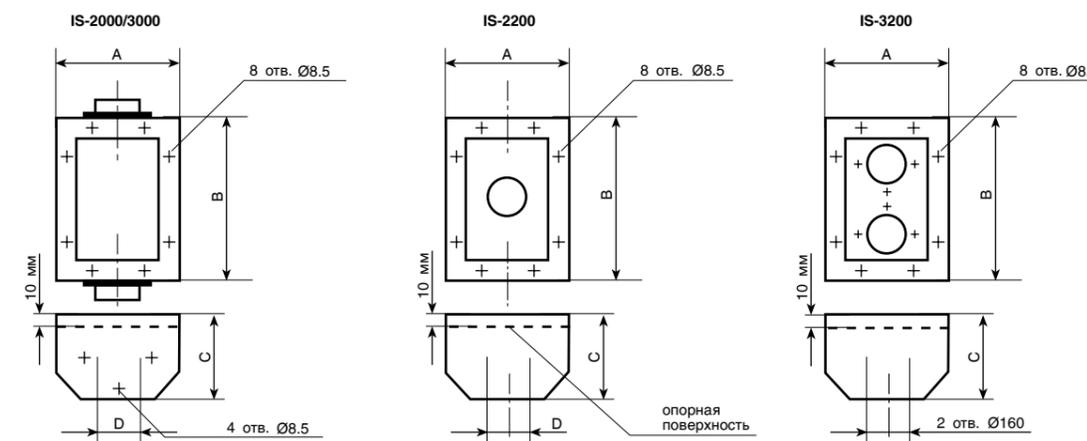
EF-3000/5000
Комплектуются монтажным фланцем $\varnothing 250$ мм.
EF-2000
Комплектуется монтажным фланцем на $\varnothing 160$ мм и на $\varnothing 250$ мм.

7. Пульт управления

Габаритные размеры фильтров EF-2000, EF-3000, EF-5000

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	L, мм	H, мм
EF-2000	670	506	527	580	550	250
EF-3000	670	506	782,5	580	550	250
EF-5000	1100	506	782,5	1007	500	250

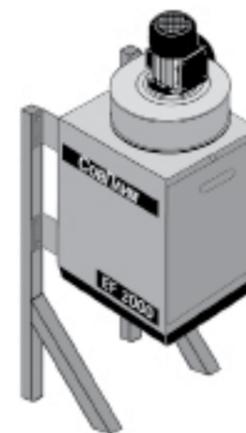
Габаритные размеры приемной камеры



Модель	Приемная камера	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
EF-2000	IS-2000/2200	405	514	355	160
EF-3000	IS-3000/3200	615	514	432	250
EF-5000	IS-3000/3200	615	514	432	250

Комплект поставки:
Фильтр требуемой модели поставляется в сборе с необходимой приемной камерой и монтажным фланцем. Дополнительно заказывается:
- угольный фильтр;
- монтажная рама;
- вентилятор.

Монтажная рама



PF-2000/3000/SP
Монтажная рама PF-2000/3000/SP предназначена для напольной установки фильтра EF-2000, EF-3000 и его модификаций.
PF-5000/SP
Монтажная рама PF-3000/SP предназначена для напольной установки фильтра EF-3000 и его модификации.

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

Технические характеристики

Напряжение:	380В (А, В, С, N и земля) для подключения вентилятора
Частота:	50 Гц
Мощность:	max 200 Вт (1 фаза 220 В) без вентилятора
Ионизирующая кассета высокого напряжения:	12000 В
Коллекторная кассета высокого напряжения:	6000 В
Максимальный ток по высокому напряжению:	4 мА (6000 В)

Модель фильтра	Рекомендуемый вентилятор	Максимальный поток воздуха*, м³/ч	Рекомендуемое количество рабочих мест	Активная фильтрующая поверхность, м²	Эффективность очистки	Вес, кг
EF-2000-C***	FUA-1800* FUA-2100	800-1200	1 1-2**	9,6	> 92%	69
EF-3000-C***	FUA-2100* FUA-3000 FUA-4700	1600-2400	2 2-3** 2-4**	16,4	> 92%	89
EF-5000-C***	FUA-2100 FUA-6000	2600-3600	3 3-5**	32,8	> 92%	139

* подбирается в зависимости от сопротивления сети, и подключаемых вытяжных устройств (требуется консультация специалистов ЗАО "СовПлим");

** количество вытяжных устройств может быть увеличено при коэффициенте одновременности работы 0,5;

*** фильтр с сигнализацией. При включении фильтра загорается зеленая лампа, которая свидетельствует о нормальном функционировании фильтра. На момент неисправности, автоматически загорается желтая лампа. Через 15 секунд желтая лампа выключается, остается светится красная лампа, при этом вентилятор отключается от питания.

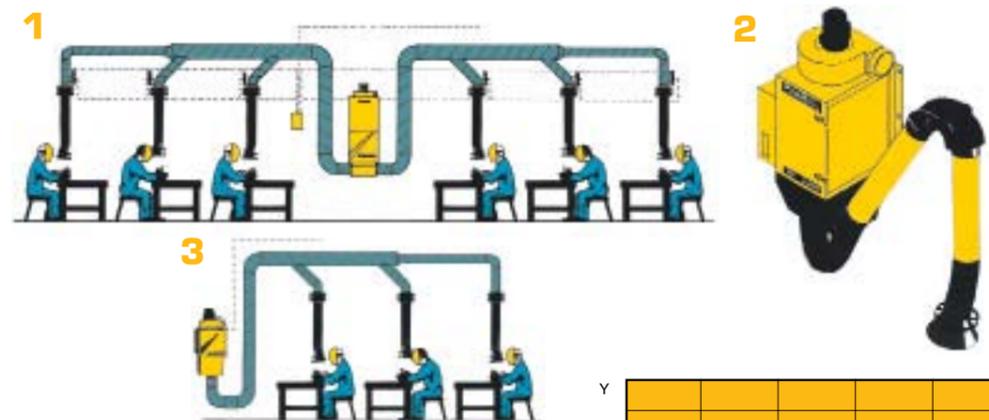
Примечание:

- Расход воздуха указан без учета угольного фильтра, добавление которого уменьшает рекомендуемое значение на 200 (м³/ч).

- Вес указан без учета вентилятора.

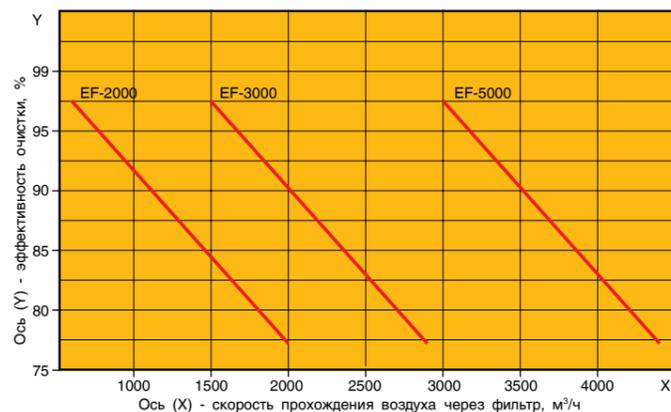
Способ подключения

1. EF-5000 с приемной камерой IS-3000 и автоматической заслонкой MD+ICE-LC в каждом вытяжном устройстве и с блоком управления M-1000 для вентилятора;
2. EF-2000 с приемной камерой IS-2200 для прямой установки вытяжного устройства;
3. EF-3000 с приемной камерой STOS-3000 для подсоединения воздуховода, диаметром 250 мм.

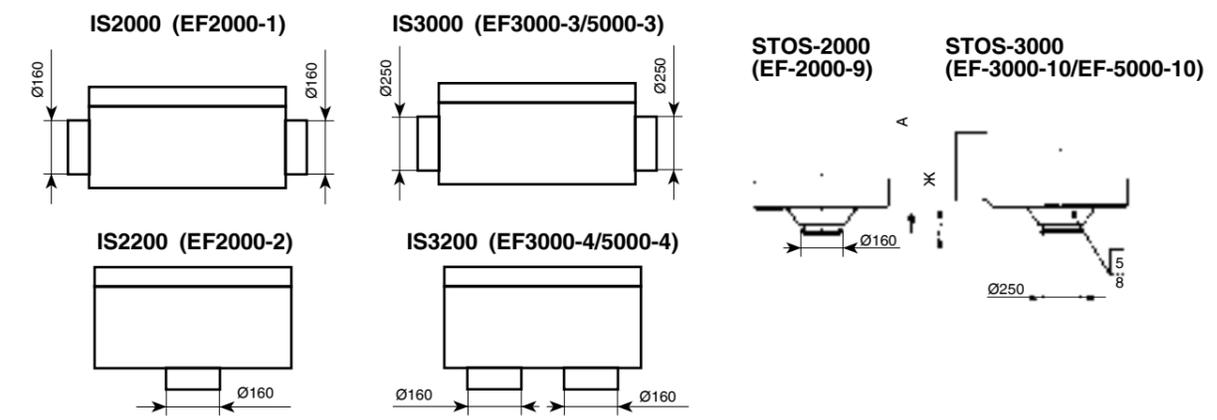
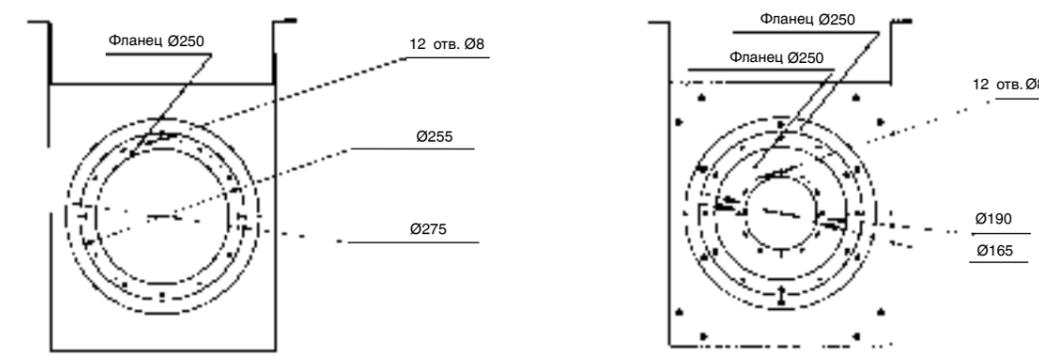
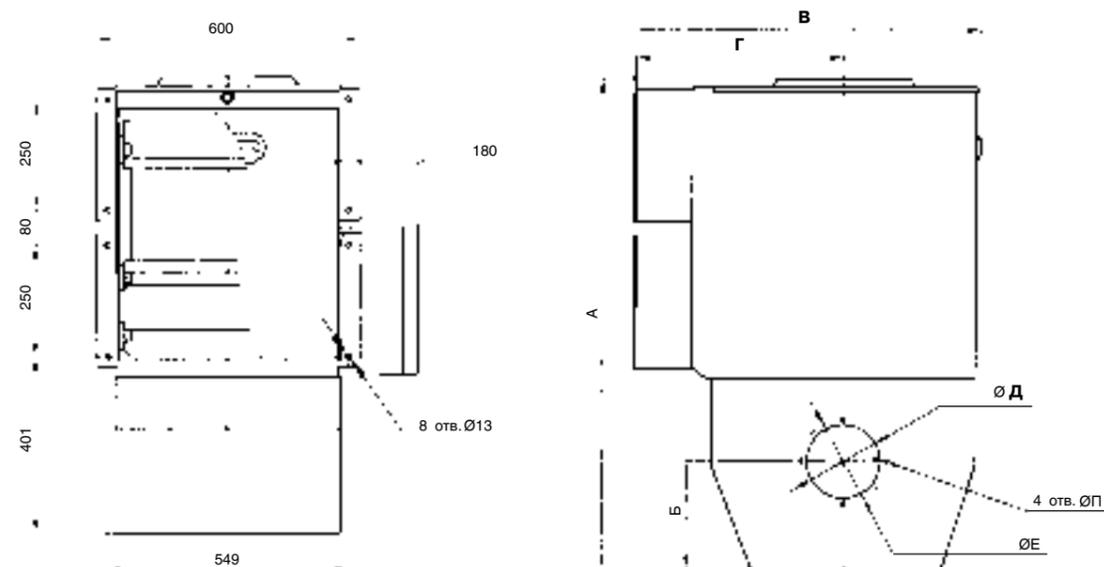


Эффективность очистки электростатического фильтра EF

Эффективность очистки фильтра зависит от скорости прохождения воздуха через фильтр, чем меньше расход воздуха, проходящего через фильтр, тем выше его эффективность очистки.



Габаритные размеры EF-2000-1 и 5, EF-3000-3

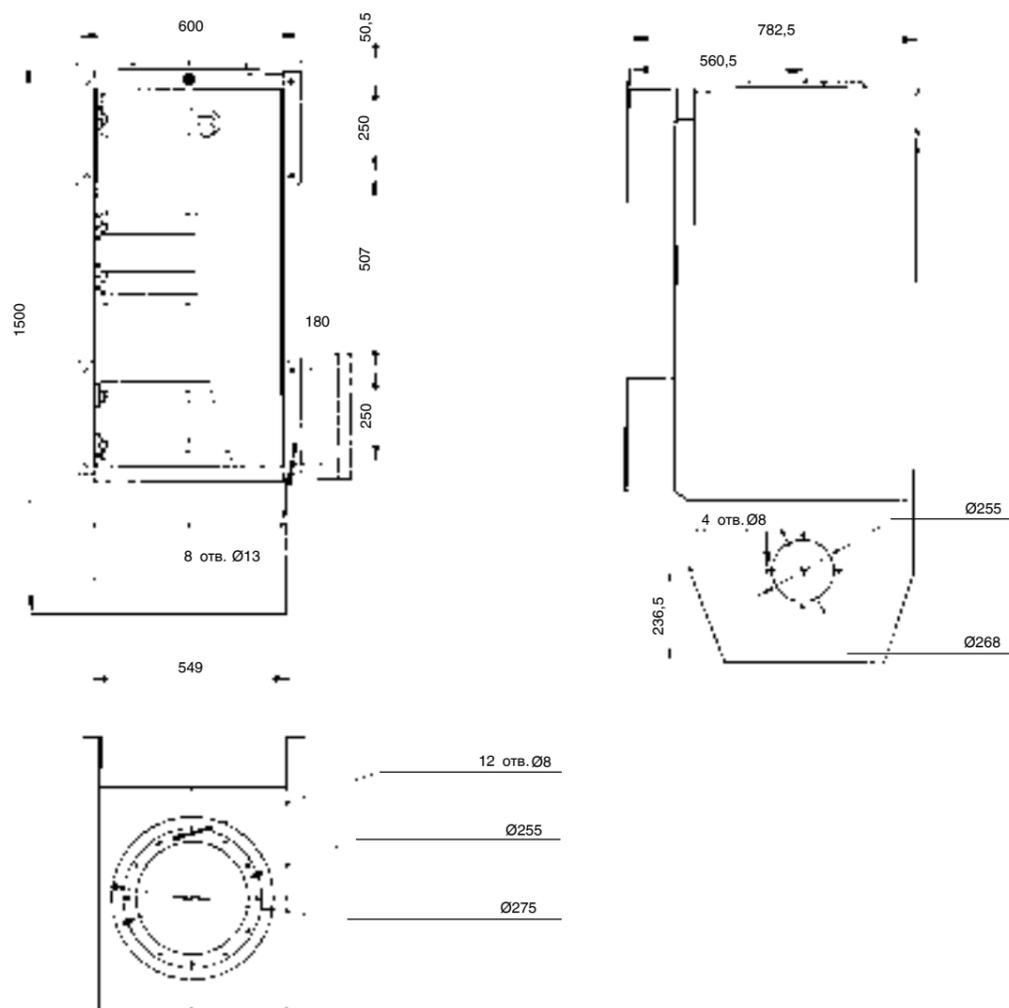


О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

О фирме
 О продукции
 Вытяжные устройства
 Вентиляторы
 Дополнительное оборудование
 Энергосберегающее оборудование
 Фильтры
 Столы
 Примеры вентиляционных систем
 Расчет вентиляционных систем

EF Электростатический фильтр

Габаритные, монтажные и присоединительные размеры фильтра EF-5000-3



Модель с сигнализацией	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	П
EF-2000-1 и 5	1036	166	527	350	165	190	-	-	8
EF-2000-2	1036	-	527	350	-	-	-	-	-
EF-2000-9	805	-	527	350	-	-	40	160	-
EF-3000-3 и 6	1115	236,5	782,5	560,5	255	268	-	-	8,5
EF-3000-4	1115	-	782,5	560,5	-	-	-	-	-
EF-3000-10	820	-	782,5	560,5	-	-	55	250	-
EF-5000-4	1500	-	782,5	560,5	-	-	-	-	-
EF-5000-10	1205	-	782,5	560,5	-	-	55	250	-

Передвижной электростатический фильтр EMK EMK



Производится в России по технологии шведской фирмы "PlymoVent". Эффективность работы устройства подтверждена рядом западно-европейских исследовательских центров и Санкт-Петербургским институтом гигиены труда и профзаболеваний.

Назначение

Передвижной фильтровентиляционный агрегат этой серии с электростатическим способом фильтрации воздуха предназначен для очистки загрязненного воздуха от аэрозолей сухих частиц различных видов дыма (в том числе и сварочного) и пыли, а также других частиц вредных веществ, размером до 0,05 микрона. Воздушный фильтр эксплуатируется в помещении совместно с гибким вытяжным устройством типа KUA-S, радиус рабочей зоны которого достигает 4 м. Температура перемещаемого воздушного потока не должна превышать 80°C. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей и металлической пыли.

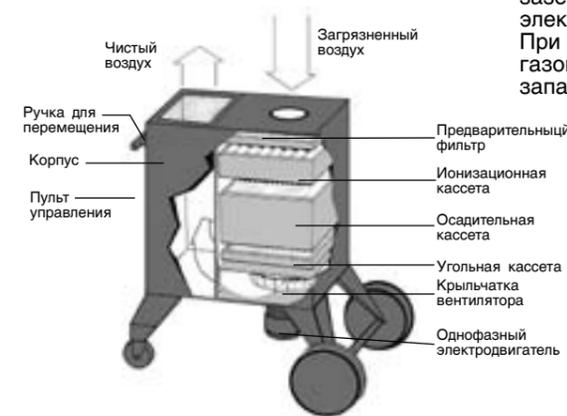
Конструктивные особенности

Корпус фильтра изготавливается из листовой стали и окрашивается высококачественной порошковой краской, которая обеспечивает долговечную защиту корпуса от воздействий окружающей среды. Непосредственно в корпусе фильтра располагаются фильтрующие кассеты промышленного типа и вентилятор. Сверху корпуса фильтра при помощи поворотной муфты крепится вытяжное устройство типа KUA-M-X/S/SP, позволяющее подводить к фильтру загрязненный воздух, удаляемый из рабочей зоны радиусом до 4м. Фильтр снабжен надежными колесами и ручкой для его перемещения. Одно колесо снабжено тормозом. Управление работой фильтра производится с помощью пульта, расположенного на его корпусе со стороны ручки для перемещения.

Принцип работы фильтра

Принцип действия электростатических фильтров основан на заряде аэрозольных частиц и последующем их осаждении под действием электростатического поля. Воздушно-пылевой поток улавливается и засасывается в фильтр гибким вытяжным устройством, расположенным сверху корпуса электростатического фильтра. Крупные частицы осаждаются на фильтре предварительной очистки (механическим способом). Далее при прохождении ионизационной кассеты частицы заряжаются в электростатическом поле коронного разряда проволочных электродов под действием напряжения 12000В. Затем частицы оседают на электродах осадительной кассеты, выполненных в виде пластин, под воздействием электростатического поля между заземленными электродами (имеющими нулевой потенциал) и электродами, находящимися под потенциалом 6000 В.

При некоторых видах сварки выделяющиеся аэрозоли могут содержать газовые составляющие. Для очистки воздуха от газовых составляющих и запахов в конструкции фильтра предусмотрена возможность установки дополнительной кассеты из активированного угля. Кассета из активированного угля в комплект поставки не входит и заказывается отдельно.



Обозначения

EMK - 1600 C

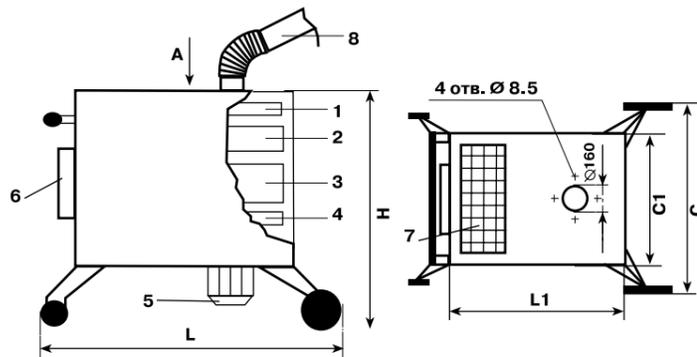


2EMK - 1600 C



EMK Передвижной электростатический фильтр

Основные узлы и комплектующие фильтра



1. префильтр FF-3000 (промывной) выполнен из алюминия;
2. ионизационная ячейка IO-3000, содержит 10 нитей, для фильтра EMK-1600 (промывная);
3. осадительная ячейка EC-3000, содержит 83 осадительные пластины, для фильтра EMK-1600 (промывная);
4. сменный угольный фильтр CF-002, для фильтра EMK-1600, опция (в комплект поставки не входит);
5. двигатель вентилятора;
6. пульт управления;
7. выпускной канал;
8. вытяжное устройство.

Габаритные размеры

Модель	L (мм)	H (мм)	C (мм)	L1 (мм)	C1 (мм)
EMK-1600/SP	1230	1180	902	515	910

Устройство сигнализации предназначено для отключения электростатических фильтров при возникновении аварийных и недопустимых условиях работы, влияющих на снижение эффективности очистки, а именно:

- недопустимом загрязнении осадительной и ионизационной кассет;
- при возникновении короткого замыкания высокого напряжения;
- при повреждении высоковольтных кабелей, наконечников, изоляторов кассет, проходных изоляторов на корпусе фильтра, вызывающих кратковременные пробой по высокому напряжению;
- при выходе из строя высоковольтного блока питания.

Модельный ряд вытяжных устройств, для установки на фильтрах EMK-1600c

Модель	Радиус действия	Стандартное вытяжное устройство
KUA-M-2S	2 метра	Стандартное вытяжное устройство Ø 160 мм., без подсветки.
KUA-M-2SLF	2 метра	Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется одна клавиша: для включения подсветки.
KUA-M-3S	3 метра	Стандартное вытяжное устройство Ø 160 мм., без подсветки
KUA-M-3SLF	3 метра	Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется одна клавиша: для включения подсветки.
KUA-M-4S	4 метра	Стандартное вытяжное устройство Ø 160 мм., без подсветки
KUA-M-4SLF	4 метра	Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется одна клавиша: для включения подсветки.

Комплектация для EMK-1600c

- встроенный вентилятор;
 - встроенный пульт управления;
 - ионизационная кассета;
 - осадительная кассета;
 - колеса поворотные - 2 шт. (одно из них с тормозом);
 - колеса неповоротные - 2 шт. (в комплекте с осью и крепежом - 1 комплект);
 - фланец для крепления вытяжного устройства KUA-M-XS (для серии 2EMK-1600c - два фланца);
 - электрический кабель L=5 м с вилкой с заземлением.
- Не входит в комплект (заказывается дополнительно):**
- вытяжное устройство KUA-M-XS (крепится к фланцу на верхней крышке фильтра)(для серии 2EMK-1600c - два вытяжных устройства KU-M-XS);
 - кассета из активированного угля CF-002.

Основные технические характеристики

Напряжение:	220 В
Частота:	50 Гц
Потребляемая фильтром мощность:	max 100 Вт (без вентилятора)
Мощность вентилятора:	0,75 кВт
Максимальный расход воздуха:	1500 м³/ч
Активная фильтрующая поверхность:	16,4 м²
Эффективность:	> 92%
Напряжение на ионизирующей кассете:	12000 В
Напряжение на коллекторной кассете:	6000 В
Максимальный ток по высокому напряжению:	4 мА (6000 В)
Вес:	120 кг
Средний срок службы кассеты CF-002:	6 месяцев (зависит от интенсивности сварочных работ)

Порядок заказа

При заказе агрегатов EMK необходимо указать:

- модель фильтра: EMK-1600c (с одним вытяжным устройством); или 2EMK-1600c (с двумя вытяжными устройствами);
- модель вытяжного устройства (смотри таблицу «Модельный ряд вытяжных устройств»);
- кассету из активированного угля (если требуется).

Электростатический фильтр от масляного тумана EFO

Назначение

Стационарный воздушный фильтр этой серии с электростатическим способом фильтрации воздуха предназначен для очистки загрязненного воздуха от частиц различных видов маслосодержащих выделений, аэрозоля СОЖ с содержанием масла свыше 5% и мелкодисперсной пыли, а также от других частиц вредных веществ, размером до 0,01 микрона. Воздушный фильтр эксплуатируется в различных помещениях в составе систем очистки и рециркуляции воздуха или систем вытяжной вентиляции. Температура перемещаемого воздушного потока не должна превышать 80°C. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей, паров масел с точкой возгорания ниже 150°C, аэрозолей СОЖ, содержащих металлопорошки.

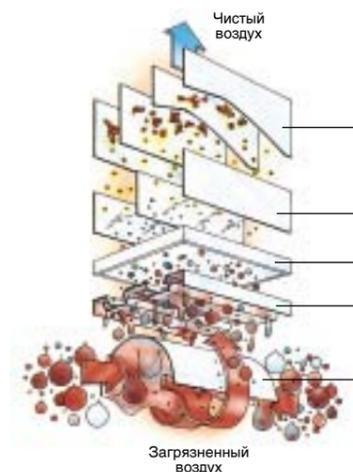


Принцип фильтрации

На первой стадии очистки гидрофильный фильтр (1) улавливает всю жидкую фракцию, предотвращая замасливание фильтра, а в фильтрующем элементе предварительной очистки (2) оседают крупные частицы загрязненного воздуха. На следующем этапе более мелкие частицы заряжаются в электростатическом поле с напряжением 12000 В, пройдя через вольфрамовые нити ячейки ионизатора (3) и оседают на отрицательно заряженных пластинах осадительной ячейки (4), находящихся под напряжением 6000 В. На этом этапе улавливаются частицы размером до 0,05 микрона и менее. В результате очищенный воздух проходит через вентилятор выбрасывается наружу или в вентиляционную систему.



Производится в России по технологии шведской фирмы "PlymoVent". Эффективность работы устройства подтверждена рядом западно-европейских исследовательских центров и Санкт-Петербургским институтом гигиены труда и профзаболеваний.



Обозначения

EFO - 2000 - 5C - 2.6

Номинальный ток, коммутируемой цепи, А

Код приемной камеры (5,6)
C - наличие сигнализации для фильтров российского производства
AL - наличие сигнализации для фильтров шведского производства

Тип фильтра
2000, 3000/SP - российское производство
3000, 5000 - производство Швеции
2002, 3002, 5002 - модели шведского производства с сигнализацией

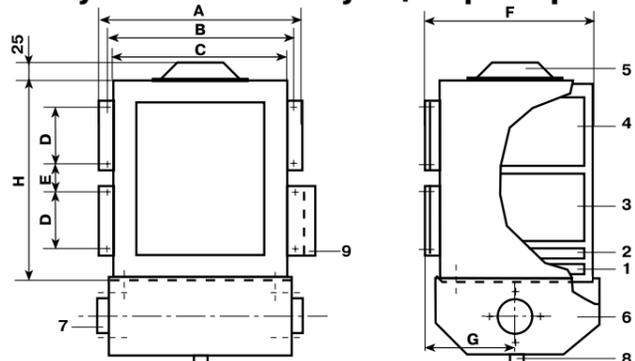
Серия фильтра

Ассортимент

- Модели EFO-3002/AL, EFO-5002/AL - модели шведского производства со встроенной системой сигнализации;
- Модели EFO-2000c/SP, EFO-3000c/SP - электростатические фильтры российского производства со встроенной системой сигнализации;

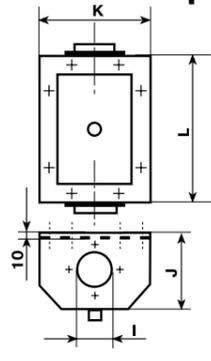
EFO Электростатический фильтр от масляного тумана

Основные узлы и комплектующие фильтра



- 1. Гидрофильтр**
- Гидрофильтр IMP-2000, улавливатель масляного тумана лабиринтного типа выполнен из алюминия, для фильтров EFO-2000 (промывной).
- Гидрофильтр IMP-3000, улавливатель масляного тумана лабиринтного типа выполнен из алюминия, для фильтров EFO-3000 и EFO-5000 (промывной).
- 2. Префильтр**
- Префильтр FFO-2000 выполнен из полимера, находящемся в алюминиевом корпусе, для фильтров EFO-2000 (промывной).
- Префильтр FFO-3000 для фильтров EFO-3000 и EFO-5000 (промывной).
- 3. Ионизационная ячейка**
- Ионизационная ячейка IOO-3000 выполнена из алюминия и содержит 6 вольфрамовых ионизационных нитей, для фильтров EFO-2000 (промывная).
- Ионизационная ячейка IOO-3000 содержит 10 ионизационных нитей, для фильтров EFO-3000 и EFO-5000 (промывная).

Приемная камера



- 4. Осадительная ячейка**
- Осадительная ячейка EC-2000 выполнена из алюминия и содержит 49 осадительных пластин, для фильтров EF-3000 (промывная).
- Осадительная ячейка EC-3000 содержит 83 осадительные пластины, для фильтров EFO-3000 и EFO-5000 (промывная).
- 5. Монтажный фланец**
- 6. Приемная камера**
- Приемная камера ISO-2000 (код 5) с искрогасителем и дренажным отверстием диаметром 20 мм для маслостока, имеет два входных отверстия с двух боковых сторон и поставляется с двумя входными фланцами и заглушкой, для фильтров EFO-2000.
- Приемная камера ISO-3000 (код 6) с искрогасителем и дренажным отверстием диаметром 20 мм для маслостока, имеет два входных отверстия с двух боковых сторон и поставляется с 2-мя входными фланцами и заглушкой, для фильтров EFO-3000 и EFO-5000.
- 7. Входной фланец**
- 8. Дренажный слив**
- 9. Пульт управления**

Габаритные размеры

Модель	A, (мм)	B, (мм)	C, (мм)	D, (мм)	E, (мм)	F, (мм)	G, (мм)	H, (мм)
EFO-3002/AL*	600	557	506	250	80	750	460	670
EFO-5002/AL*	600	557	506	250	520	750	460	1110
EFO-2000c/SP**	600	549	506	250	80	527	350	670
EFO-3000c/SP**	600	549	506	250	80	783	561	670

* производство фирмы "PlymoVent";
** производство ЗАО "СовПлим".

Габаритные размеры приемной камеры

Модель фильтра	Модель камеры	K, (мм)	L, (мм)	J, (мм)	I, (мм)
EFO-2000c/SP	ISO-2000	405	514	362	160
EFO-3000c/SP	ISO-3000	615	514	440	250

Технические характеристики

Модель фильтра	Рекомендуемый вентилятор	Макс. расход воздуха, м³/ч	Макс. потеря давления, Па	Активная фильтрующая поверхность, м²	Вес, кг
EFO-3002	FUA-4700/SP	1500	1200	16,4	102
EFO-5002	FUA-6000/SP	3000	1500	32,8	151
EFO-2000/SP	FUA-3000/SP	1200	900	9,6	80
EFO-3000/SP	FUA-4700/SP	2000	1200	16,4	102

Дополнение:

- эффективность очистки фильтра > 92%;
- входное напряжение 3 фазы / 380 В, частота сети 50 Гц;
- потребляемая мощность- max 200 Вт (без вентилятора);
- максимальный ток- 4 мА;

Механический фильтр от масляного тумана MW-2

Назначение

Стационарный воздушный фильтр этой серии с механическим способом фильтрации предназначен для трехступенчатой очистки загрязненного воздуха от различных маслосодержащих выделений (масляного тумана, аэрозолей СОЖ). В отличие от фильтра EFO, фильтр MW рассчитан прежде всего на удаление тумана масляных эмульсий.

Особенности эксплуатации

Фильтр эксплуатируется в закрытых помещениях в составе систем очистки и рециркуляции воздуха или систем вытяжной вентиляции. Температура перемещаемого воздушнооо потока не должна превышать 90°С. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей.

Внимание!

Фильтры MW не предназначены для очистки воздуха от масел с высокой вязкостью и высокой концентрацией пыли. Фильтры MW идеально подходят для очистки воздуха от масляных туманов, СОЖ и дымов, образующихся при работе на различных станках - токарных, фрезерных, сверлильных, резьбонарезных, шлифовальных, а также другого станочного оборудования, где применяются СОЖ (эмульсии на водной основе с любым процентным содержанием масла, синтетическое масло, полусинтетическое масло, масляный дистиллят без присадок для резки и пр.).

Конструктивные особенности

Фильтр при помощи монтажного комплекта, который заказывается дополнительно, может крепиться к стене, на опорной балке или прямо на станке в кожухе (предусмотрено несколько вариантов установки). Непосредственно на фильтр серии MW, при помощи специального монтажного комплекта, устанавливается вытяжной вентилятор, который вместе с монтажным комплектом заказывается дополнительно. Для удобства эксплуатации фильтр оборудован стрелочным индикатором для контроля давления в фильтре и степенью загрязненности фильтра.

Комплект поставки:

Фильтр поставляется в сборе с фильтр-кассетой тонкой очистки. Дополнительно можно заказать запасные кассеты, монтажный комплект для подвешивания, монтажный комплект для установки на станок, вытяжной вентилятор с монтажным комплектом, входной патрубок с отделителем охлаждающей жидкости и дренажным штуцером (наружный диаметр штуцера 10 мм).

Ассортимент

MW-2 - механический фильтр без индивидуального вентилятора

Принцип фильтрации

Загрязненный воздух подводится к входному патрубку снизу корпуса фильтра по воздуховоду или при помощи специальных маслостойких шлангов или фильтр монтируется непосредственно на технологическое оборудование (станок).

на первой стадии очистки специальная самоочищающаяся центрифуга "AquaSpin" осаждает жидкую фракцию и частицы размером до 1 микрона. На втором этапе воздушный поток проходит через защитный чехол из полиэстера стойкий к воздействиям СОЖ, дыма и т.п., который предохраняет фильтр тонкой очистки от повреждения и задерживает частицы менее 1 микрона.

На последнем этапе фильтрующим элементом тонкой очистки "Coolant-Тес" улавливаются частицы размером до 0,1 микрона.

В результате очищенный воздух выходит сверху корпуса фильтра.

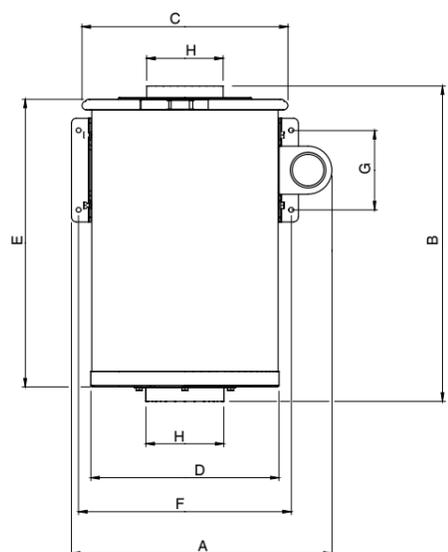


Производство "PlymoVent" (Швеция).



MW-2 Механический фильтр от масляного тумана MistWisard

MW-2



Размеры	MW-2
A, мм	542
B, мм	645
C, мм	428
D, мм	390
E, мм	597
F, мм	442
G, мм	165
H, мм	159
I, мм	10,5

Технические характеристики

Модель	MW-2
Рекомендуемый расход воздуха, м ³ /ч	550
Начальная потеря давления, Па	150
Максимальная потеря давления, Па	1000
Рабочая потеря давления, Па	500
Активная фильтрующая поверхность, Па	10,0
Степень очистки, ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN779-3)	F9
Рекомендуемый вентилятор	FUA1800, FUA1300
Скорость потока, м/с	14
Масса, кг	13

Механический фильтр от масляного тумана ME

Назначение

Стационарный воздушный фильтр этой серии с механическим способом фильтрации предназначен для четырех-шестиступенчатой очистки загрязненного воздуха от различных маслосодержащих выделений (тумана масляных эмульсий, СОЖ) и пыли, а также от других частиц вредных веществ, размером до 0,3 мкм.

- ограничивает вредное воздействие маслосодержащих выделений (масляного тумана, СОЖ), дымов и пыли;
- значительно сокращает затраты на уборку и вентиляцию;
- обеспечивает безопасность рабочих (отсутствие скользких полов);
- предохраняет высокотехнологичное оборудование.

Особенности эксплуатации

Фильтр эксплуатируется в закрытых помещениях в составе систем очистки и рециркуляции воздуха или систем вытяжной вентиляции. Температура перемещаемого воздушного потока не должна превышать 90°C. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей. Фильтры ME оптимальны для очистки воздуха при процессах шлифовки, для очистки от СОЖ содержащих металлических частиц, для очистки от аэрозолей с содержанием масла менее 5%, для очистки от масел с температурой возгорания не ниже 150°C.

Внимание!

Фильтры ME не предназначены для очистки воздуха от масел с высокой вязкостью.

Основные преимущества

- Высокая эффективность очистки и осушения воздуха при работе 24ч;
- Низкое энергопотребление;
- Длительный срок службы.

Принцип работы фильтра

6-ступенчатый процесс фильтрации (серии ME41, ME42, ME31, ME32):

Ступень 1: Входная камера с сепаратором, который распределяет поток воздуха и не допускает попадания крупных частиц в фильтр.
Ступень 2: Гидрофильтр улавливает жидкую фракцию, предотвращая замасливание фильтра путем отделения масляных капель и преобразования масляного тумана в капли.
Ступень 3: Алюминиевый сетчатый предварительный фильтр для задерживания крупных частиц до 50 микрон. На первых трех стадиях очистки удаляется до 80% загрязнений.
Ступень 4: Самоосушаемые фильтрующие кассеты преобразуют масляный туман в масляные капли и улавливают частицы средних размеров. Эффективность очистки - до 95%.
Ступень 5: Самоосушаемые фильтрующие кассеты преобразуют масляный туман в масляные капли и улавливают мелкие частицы.
Ступень 6: Последующая фильтрация происходит в фильтре HEPA со степенью фильтрации 99,97% для частиц до 0,3 мкм.

Уникальные самоосушаемые кассеты являются основным этапом фильтрации. В каждой кассете применяется 4-ступенчатая сепарация с высокой эффективностью как дренирования, так и отделения частиц. Минимальная потеря давления снижает требуемую мощность вентилятора и экономит энергию.

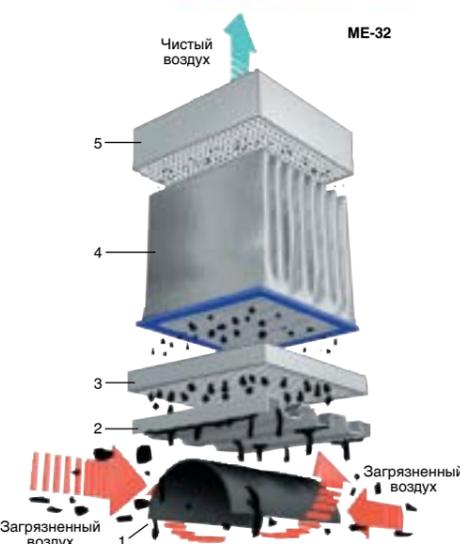
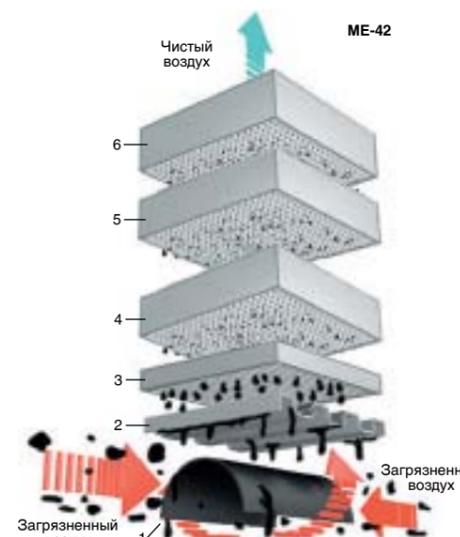
Внимание: для фильтров серии ME41 и ME42 необходимо предусмотреть отключение на время не менее 8 часов в сутки для стекания масла с самоосушаемых кассет.

5-ступенчатый процесс фильтрации (серии ME31, ME32):

Механическая фильтрация производится при помощи рукавных фильтров. Применяется при смешивании влажных и сухих сред или для устранения масляного тумана.

- Ступень 1:** входная камера;
- Ступень 2:** гидрофильтр;
- Ступень 3:** сетчатый предварительный фильтр;
- Ступень 4:** рукавный фильтр;
- Ступень 5:** фильтр HEPA.

Имеется опция 4-х ступенчатой фильтрации без фильтра HEPA.



ME Механический фильтр от масляного тумана



Конструктивные особенности и преимущества

- Фильтр имеет модульную конструкцию и в случае изменений в производственном процессе фильтр может быть доукомплектован дополнительными модулями.

- В герметичном и антикоррозионном корпусе фильтра располагаются фильтрующие элементы промышленного типа. Снизу корпуса фильтра располагается входной модуль, позволяющий подключить к фильтру воздуховоды вытяжной системы.

- Модуль имеет 3 входа на выбор (правый, левый или задний) - обеспечивая гибкость при подсоединении воздуховодов в рабочем помещении.

- Во входном модуле кроме фильтрующих элементов предварительной очистки, также находится контейнер для сбора масла, куда направляется жидкая фракция благодаря дренажной системе. Сверху корпуса фильтра крепится монтажный фланец, позволяющий установить вентилятор серии FUA или подключить воздуховод к фильтру.

- Для удобства эксплуатации каждый модуль фильтра с фильтрующим элементом тонкой очистки оборудован блоком датчиков и стрелочным индикатором падения давления.



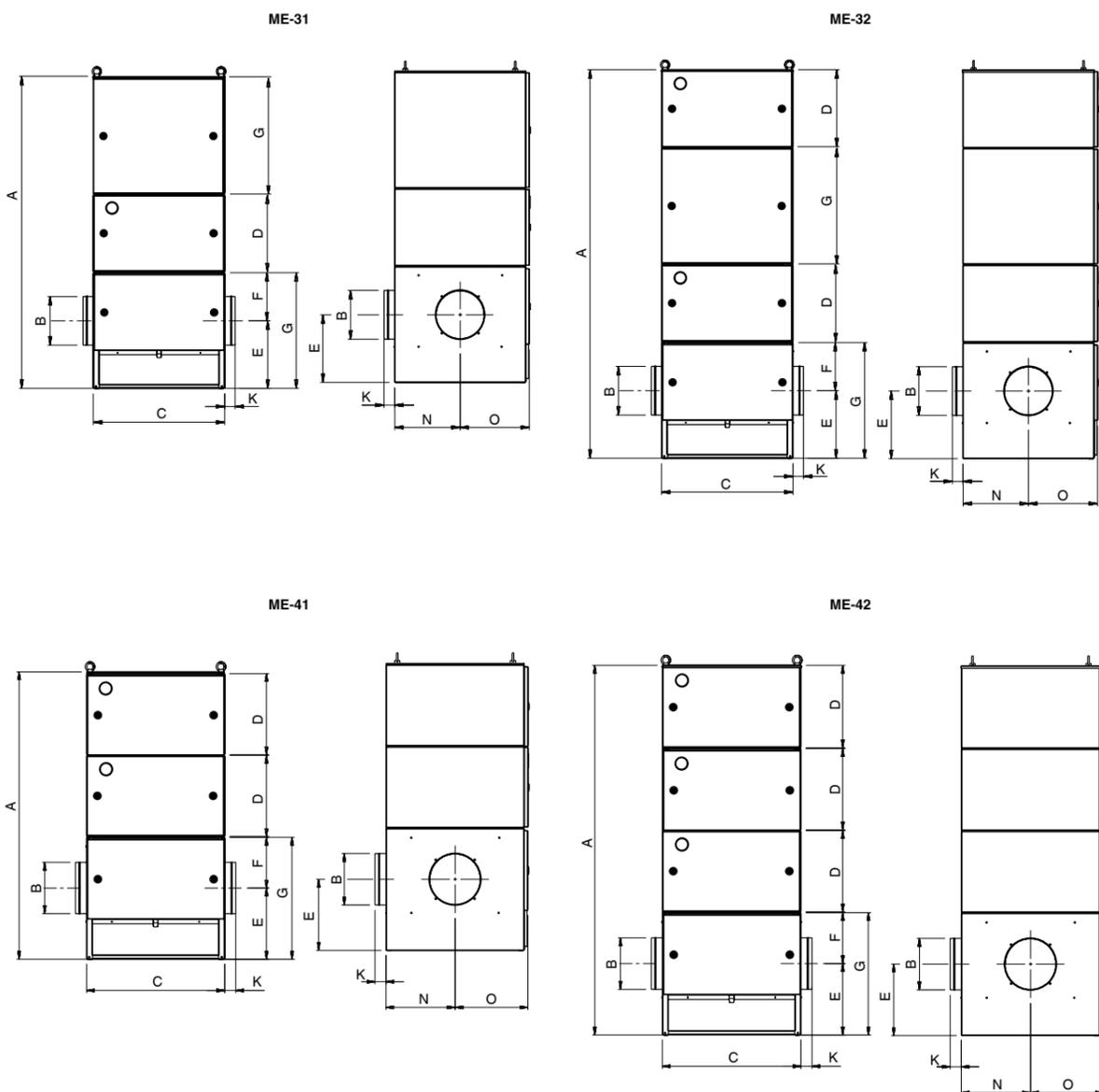
Механический фильтр от масляного тумана ME

	ME-31	ME-32	ME-41	ME-42
Ступень 1	Предварительный сепаратор			
Ступень 2	Гидрофильтр IMP-Модуль			
Ступень 3	Предварительный алюминиевый фильтр			
Ступень 4	Рукавной фильтр BFME-31		Самоосушаемый фильтр OC-1 (16м²)	
Потеря давления на ступени фильтрации:				
Начальная	50 Па	50 Па	100 Па	100 Па
Конечная	500 Па	500 Па	500 Па	500 Па
Ступень 5	-	HEPA фильтр HFME-3	Самоосушаемый фильтр OC-2 (16м²)	
Потеря давления на ступени фильтрации:				
Начальная	-	150 Па	100 Па	100 Па
Конечная	-	800 Па	800 Па	800 Па
Ступень 6	-	-	-	HEPA фильтр HFME-3
Потеря давления на ступени фильтрации:				
Начальная	-	-	-	150 Па
Конечная	-	-	-	800 Па
Сопротивление фильтра для расчетных целей:				
Начальная	50 Па	150 Па	200 Па	300 Па
Конечная	500 Па	1200 Па	1300 Па	1500 Па
Вес	90 кг	115 кг	92 кг	117 кг
Размеры				
Высота:	1603 мм	1998 мм	1402 мм	1798 мм
Ширина:	675 мм	675 мм	675 мм	675 мм
Глубина:	695 мм	695 мм	695 мм	695 мм
Производительность	3000 м³/ч	3000 м³/ч	2000 м³/ч	2000 м³/ч
Емкость бункера сбора мусора	10 л	10 л	10 л	10 л
Индикация работы фильтра	Манометр 0-2000 Па	Манометр 0-2000 Па	Манометр 0-2000 Па	Манометр 0-2000 Па

Габаритные размеры



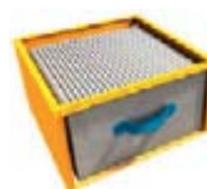
Вид сверху
ME-31, ME-32, ME-41, ME-42



Габаритные размеры

Модель	A	B	C	D	E	F	G	K	M	N	O	P
ME-31	1603	250	675	395	347	247	595	53	680	339	356	340
ME-32	1998	250	675	395	347	247	595	53	680	339	356	340
ME-41	1402	250	675	395	347	247	595	53	680	339	356	340
ME-42	1798	250	675	395	347	247	595	53	680	339	356	340

Технические данные. Комплектующие к ME*.

	<p>ME-600-INL Входной модуль ME-600-INL с тремя вх. патрубками для фильтров ME-31/32/41/42. Диаметр вх. патрубков 250 мм. Высота 595 мм. В комплекте с гидрофильтром IMP-ME, префильтром PF-IN-AL заг-лушкой, резиновыми уплотнителями, дверцей, винтами крепления</p>		<p>ME-OC-1-M Средний модуль ME-OC-1-M предназначен для фильтров ME-41 (42). В комплекте с самоосушаемым фильтром тонкой очистки ОС-1, манометром, направляющими, дверцей, винтами</p>
	<p>ME-1000-M Средний модуль ME-1000-M в сборе предназначен для фильтров ME-31/32. В комплекте с рукавным фильтром ВФМЕ-31-95, уплотнителями, дверцами, винтами крепления, направляющими, манометром..</p>		<p>ME-OC-2-M Средний модуль ME-OC-2-M предназначен для фильтров ME-41 (42). В комплекте с самоосушаемым фильтром тонкой очистки ОС-2, манометром, направляющими, дверцей, винтами</p>
	<p>CFM-M Средний модуль CFM-M предназначен для фильтров ME-31/32/41/42, в комплекте с угольным фильтром CFMF, направляющими, дверцей, винтами крепления. Потеря давления 200-400 Па.</p>		<p>ME-HF-M Средний модуль ME-HF-M предназначен для фильтров ME-32/42. В комплекте с НЕРА-фильтром HFME-3 из микролокна в MDF-раме, манометром, направляющими, дверцей, винтами крепления.</p>

ME Механический фильтр от масляного тумана

	BFME-31-95 Фильтр тонкой очистки (рукавный) BFME-31-95% предназначен для фильтра ME-31(32), выполнен из микроволокна (сменный). Рама из гальванизированной стали. Коэфф. очистки 95%. S=11.2 м ²		IMP-ME Гидрофильтр IMP-ME, улавливатель масляного тумана лабиринтного типа выполнен из алюминия и предназначен для фильтров ME-31/32/41/42 (промывной).
	HFME-3 HEPA-фильтр HFME-3 в раме из МДФ, предназначен для фильтра ME-32/42 (сменный). Габ. 610x610x295мм. Фибerglass. S=22 м ²		OC-1 Самоосушающаяся фильтрующая кассета (фильтр тонкой очистки) OC-1 предназначена для фильтра ME-41(42). Выполнена из полимера (промывная). Рама из гальванизированной стали. Габ. 610x610x295 мм. S=16 м ² .
	PF-IN-AL Сетчатый префильтр PF-IN-AL. предназначен для фильтров ME-31/31/42, выполнен из алюминия (промывной). Габ. 610x680x20мм. Рама из гальванизированной стали. Устанавливается во входной модуль ME-600-INL.		OC-2 Самоосушающаяся фильтрующая кассета (фильтр тонкой очистки) OC-2 предназначена для фильтра ME-41(42). Выполнена из полимера (промывная). Рама из гальванизированной стали. Габ. 610x610x295 мм. S=24 м ² .
	FF-TOP-OUT Верхняя крышка в комплекте с винтами крепления для установки вытяжного вентилятора.		CFMF Фильтр из активированного угля CFMF предназначен для фильтров ME-31/32/41/42. Габ. 610x610x295 мм (сменный).
	4655-1011 Резиновые подставки 4 шт.		4654-1011 Переходник для воздухопроводов 250 мм 504282,1 Переходник для подключения вентиляторов FUA-1300-2100 504274,1 Переходник для подключения вентиляторов FUA-3000/4700
	4656-1011 Контейнер для сбора масла 10л		7640-1011 Соединение для двух модулей

* Фильтр поставляется в разобранном виде, а комплект поставки определяется при заказе.

Стационарный механический фильтр MF

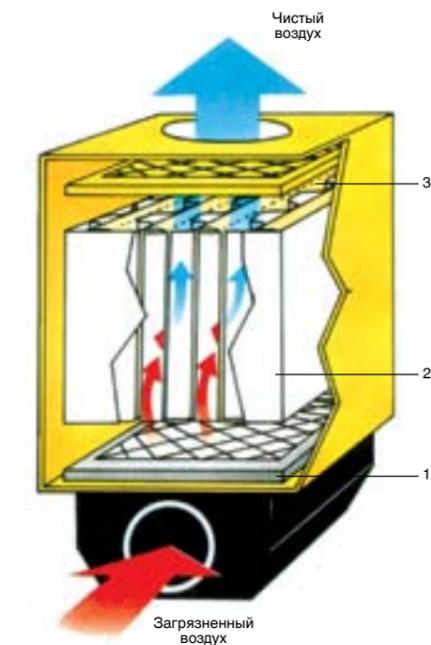
Назначение

Стационарный фильтр с механическим способом фильтрации воздуха предназначен для очистки воздуха от дыма образующегося при процессах пайки*, а также сухой пыли низкой концентрации. Воздушный фильтр эксплуатируется в различных помещениях в составе систем очистки и рециркуляции воздуха или систем вытяжной вентиляции. Температура перемещаемого воздушного потока не должна превышать 80°C. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей, а также частиц пыли, склонных к трению и самовозгоранию.

Конструктивные особенности и преимущества

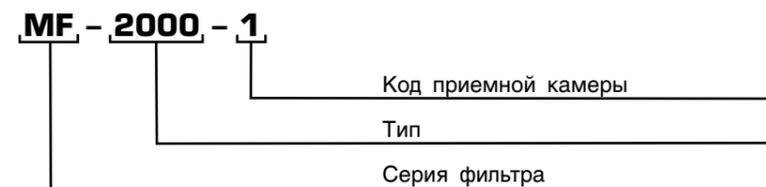
- высокая производительность и степень очистки;
- большая экономия энергии за счет рециркуляции очищенного воздуха;
- легко заменяемые фильтр-кассеты;
- большая фильтрующая поверхность;
- длительный срок службы фильтрующих кассет.

Принцип работы фильтра



На первой стадии фильтрации в фильтрующем элементе (1) предварительной очистки оседают крупные частицы. На следующем этапе фильтрующим элементом (2) тонкой очистки улавливаются частицы размером до 0,1 микрона. После этого воздух может быть дополнительно пропущен через фильтрующий элемент (3) из активированного угля, в котором отделяются запахи и газы. Фильтр из активированного угля улавливает практически все токсичные примеси воздуха с молекулярной массой более 40 атомных единиц и рекомендуется к установке при работе фильтра по рециркуляционной схеме. В результате очищенный воздух выбрасывается наружу или в вентиляционную систему.

Обозначения



*Если фильтр MF предполагается использовать для очистки воздуха от пачных дымов, необходимо дополнительно заказать кассету из активированного угля или CF-002.

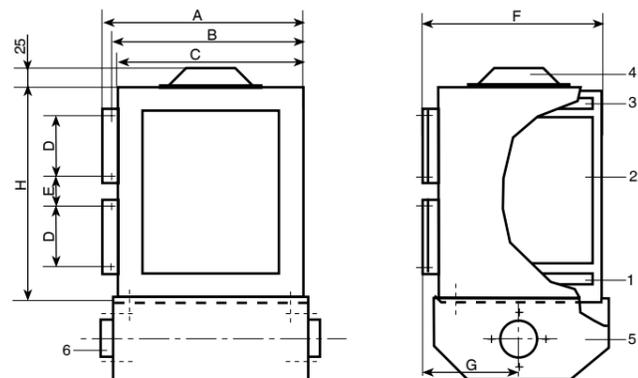


Производится в России по технологии шведской фирмы "PlymoVent". Эффективность работы устройства подтверждена рядом западно-европейских исследовательских центров и Санкт-Петербургским институтом гигиены труда и профзаболеваний.



MF Стационарный механический фильтр

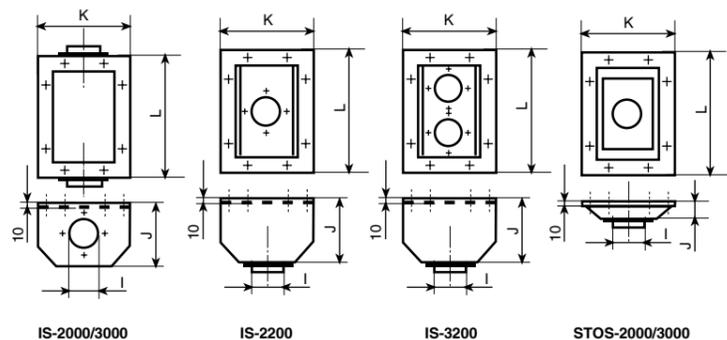
Основные узлы и комплектующие фильтра



Габаритные размеры фильтра

Модель	A, (мм)	B, (мм)	C, (мм)	D, (мм)	E, (мм)	F, (мм)	G, (мм)	H, (мм)
MF-2000	600	557	506	250	80	527	350	670
MF-3000	600	557	506	250	80	782,5	460	670

Приемные камеры



Габаритные размеры приемной камеры

Модель фильтра	Модель камеры	K, (мм)	L, (мм)	J, (мм)	I, (мм)
MF-2000	STOS-2000	405	511	80	160
	IS-2000	405	514	355	160
	IS-2200	405	514	355	160
MF-3000	STOS-3000	619	511	80	250
	IS-3000	615	514	432	250
	IS-3200	615	514	432	160

Технические характеристики

Модель фильтра	Рекомендуемый вентилятор	Максимальный расход воздуха без учета сети, м³/ч	Максимальная потеря давления, Па	Активная фильтрующая поверхность, м²	Класс фильтра	Вес, кг	Тип угольной кассеты
MF-2000	FUA-2100/3000	1100	550	15	F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN779-3)	64	CF-001
MF-3000	FUA-3000/4700	1500	650	25	F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN779-3)	89	CF-002

- 1. Префильтр**
FF-2000 - префильтр выполнен из алюминия, для фильтра MP-2000 (промывной).
FF-3000 - префильтр, для фильтра MP-3000 (промывной).
- 2. Фильтр с тонкой очисткой**
МК-001 - фильтр тонкой очистки выполнен из тонкой бумаги, для фильтра MP-2000. Активная фильтрующая поверхность 15 м² (сменный).
МК-002 - фильтр тонкой очистки, для фильтра MP-3000. Активная фильтрующая поверхность 25 м² (сменный).
- 3. Угольный фильтр**
CF-001 - угольный фильтр, для фильтра MF-2000 (сменный).
CF-002 - угольный фильтр, для фильтра MF-3000 (сменный).
- 4. Монтажный фланец**
- 5. Приемная камера**
IS-2000 (Код 1) - приемная камера имеет два входных отверстия диаметром 160 мм с двух боковых сторон и поставляется с двумя входными фланцами и заглушкой, для фильтра MP-2000.
IS-2200 (Код 2) - приемная камера имеет входное отверстие диаметром 160 мм снизу и поставляется с входным фланцем, для фильтра MP-2000.
IS-3000 (Код 3) - приемная камера имеет два входных отверстия диаметром 250мм с двух боковых сторон и поставляется с двумя входными фланцами и заглушкой, для фильтра MP-3000.
IS-3200 (Код 4) - приемная камера имеет два входных отверстия диаметром 160 мм снизу и поставляется с двумя входными фланцами и заглушкой, для фильтра MP-3000.
STOS-2000 (Код 9) - малая приемная камера имеет входное отверстие диаметром 160 мм снизу, снабженное входным фланцем, для фильтра MP-2000.
STOS-3000 (Код 10) - малая приемная камера имеет входное отверстие диаметром 250 мм снизу, снабженное входным фланцем, для фильтра MP-3000.
- 6. Входной фланец**

Передвижной механический фильтр MFC-1200

Назначение

Передвижной фильтровентиляционный агрегат этой серии с механическим способом фильтрации предназначен для очистки загрязненного воздуха от сухих частиц различных видов дыма и пыли, а также от других частиц вредных веществ, размером до 0,1 микрона. Фильтр эксплуатируется в помещении совместно с вытяжным устройством типа EA-3S и EA-4S, радиус рабочей зоны которого равен 3м, 4м. Температура перемещаемого воздушного потока не должна превышать 80°C. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей.

Конструктивные особенности

Корпус фильтра изготавливается из гальванизированной листовой стали и окрашивается высококачественной порошковой краской, которая обеспечивает высокую защиту корпуса от воздействия окружающей среды. Непосредственно в корпусе фильтра располагаются фильтрующие кассеты промышленного типа и вентилятор. Сверху корпуса фильтра при помощи поворотной муфты крепится вытяжное устройство типа EA, позволяющее подводить к фильтру загрязненный воздух, удаляемый из рабочей зоны радиусом 3м и 4м. Снизу корпуса фильтра находится выпускной канал. Фильтр снабжен надежными колесами и ручкой для его перемещения. Управление работой фильтра происходит через пульт управления, расположенный сбоку корпуса фильтра.

Для удобства эксплуатации фильтр снабжен световым индикатором загрязненности фильтра.

Принцип фильтрации

На первой стадии фильтрации загрязненный воздух проходит через искрогаситель и затем в фильтрующем элементе предварительной очистки (1) оседают частицы размером до 50 микрон.

На следующем этапе фильтрации фильтрующим элементом тонкой очистки (2) улавливаются частицы размером до 0,1 микрона.

В результате очищенный воздух проходя через камеру вентилятора (3) выбрасывается наружу из под корпуса фильтра.

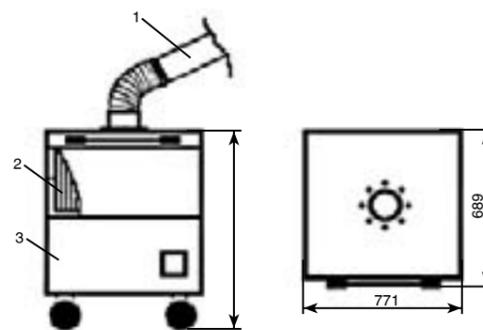
Комплект поставки:

- Фильтр требуемой модели в сборе, шасси, электрический кабель длиной 5м с вилкой. Дополнительно заказывается
- Вытяжное устройство.
- Фильтр тонкой очистки GFMF. Выполнен из микрофильтра в раме из МДФ. Габ. 610x610x295мм. S=25м² (сменный) входит в стандартный комплект поставки.

Технические характеристики



Производство "PlymoVent" (Швеция).



Мощность вентилятора	1,1 кВт
Максимальный расход воздуха	1200 м³/ч
Активная фильтрующая поверхность	35 м²
Вес	105 кг

Примечание:

- указан вес без учета вытяжного устройства (вес EA-3S 14кг);
- указана активная фильтрующая поверхность фильтра в стандартной поставке;
- класс фильтрации F9ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN77993);
- уровень шума не более 70 сВ (А);
- напряжение питания 1 / 220 В, частота сети 50 Гц.

LF-400 Портативный механический фильтр



Назначение

Переносные (портативные) фильтровентиляционные агрегаты с механическим способом фильтрации серии LF предназначены для очистки воздуха от дыма при процессах пайки, непродолжительной сварки; от шлифовальной пыли низкой концентрации и аналогичных сухих неслипающихся частиц.

Воздушный поток не должен содержать взрывоопасных веществ, а также частиц пыли склонных к тлению или самовозгоранию.

Конструктивные особенности

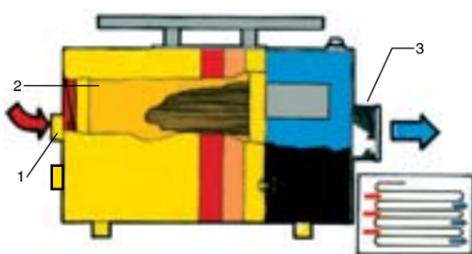
Агрегаты серии LF эксплуатируются совместно с одним или двумя настольными вытяжными устройствами DELI (или аналогичными), либо с вытяжным шлангом диаметром 100 мм и воздухоприемной воронкой.

Вытяжные устройства, шланги требуемой длины (максимально 10 м) и воздухоприемные воронки в комплект поставки не входят, заказываются дополнительно.

Производится в России по технологии шведской фирмы "PlymoVent".

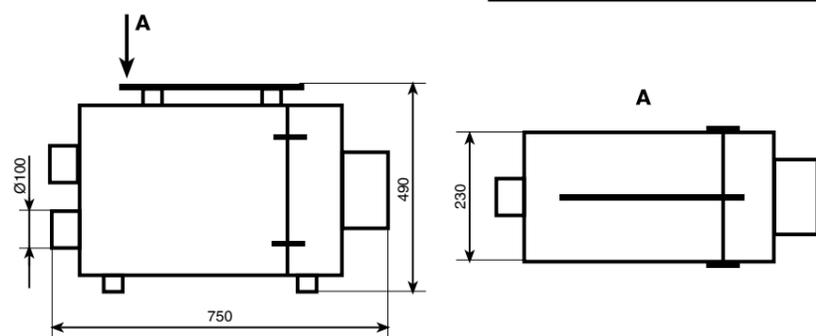
Принцип работы

Загрязненный воздух поступает в фильтр через входные патрубки (1) и проходит через искрогаситель. На первой стадии в основном фильтрующем элементе тонкой очистки (2) оседают частицы размером до 0,2 микрон. Далее отфильтрованный воздух проходит через вентилятор и поступает в фильтрующий элемент из активированного угля (3), в котором отделяются запахи и газы. Очищенный воздух возвращается в помещение.



1. Входной патрубков
2. Основной фильтр
3. Угольный фильтр

Габаритные размеры



Перечень сменных фильтрующих элементов

- LF-004 Сменный кассетный фильтр, 4,5 м², F9, пылеемкость 1,5 кг
- LF-005 Сменный фильтр из активированного угля

Механический фильтр с автоматической очисткой кассет S-1



Назначение

Самоочищающийся кассетный фильтр с механическим способом фильтрации воздуха предназначен для очистки загрязненного воздуха от сварочных аэрозолей и других сухих частиц различных видов дыма и пыли.

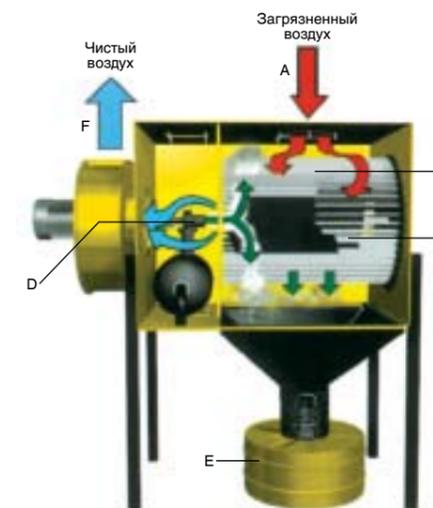
Воздушный фильтр эксплуатируется в помещении в составе системы очистки и рециркуляции воздуха или системы вытяжной вентиляции. Температура перемещаемого воздушного потока не должна превышать 70°C. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей.

Конструктивные особенности и преимущества

- высокоэффективная система очистки фильтра сжатым воздухом;
- благодаря гофрированной стабилизирующей конструкции кассеты достигается равномерное распределение потока и увеличение степени очистки фильтруемого воздуха;
- автоматическая очистка кассеты фильтра обеспечивает постоянный максимальный объем забора воздуха;
- простота монтажа;
- компактная конструкция;
- минимум технического обслуживания;
- таймер для регулировки частоты автоматической очистки кассеты;
- световой индикатор загрязненности фильтра.



Производство "PlymoVent" (Швеция).



Принцип работы фильтра

Поступающий воздушный пылевой поток проходит через входной патрубок (A) и через защитный кожух кассеты (B). Пыль оседает на поверхности кассеты (C). Очистка кассеты от пыли происходит, в следствии подачи короткого импульса сжатого воздуха через клапан (D) во внутреннюю полость кассеты. Поток сжатого воздуха равномерно распределяется вдоль всей поверхности кассеты с помощью специального стабилизатора (Ram-Air).

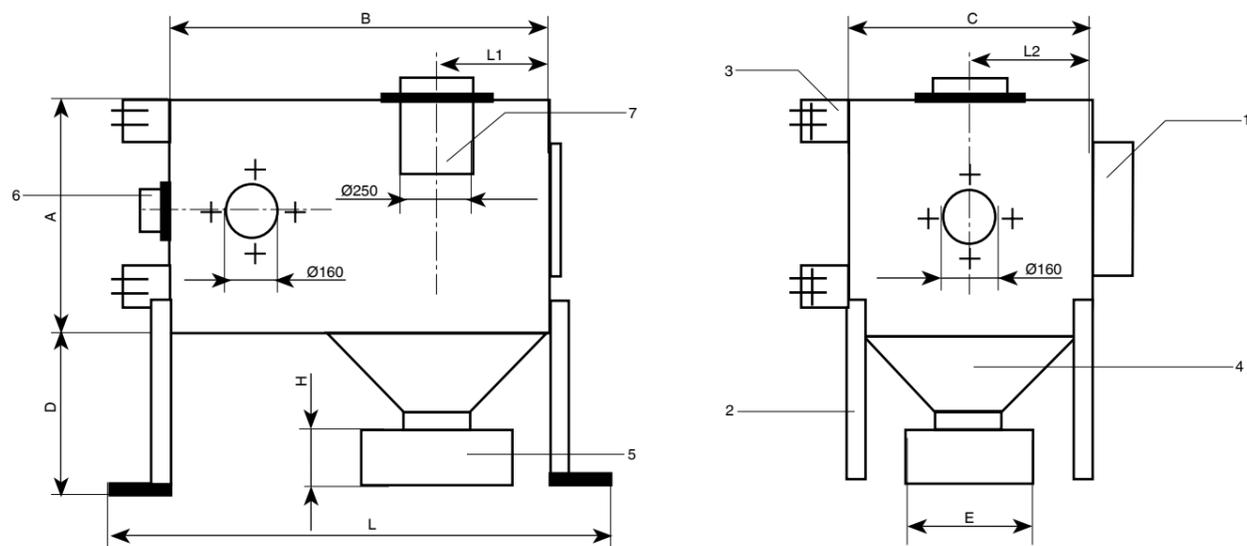
Очистка может производиться, как при включенном вытяжном вентиляторе, так и при выключенном. Частицы пыли после продувки импульсом сжатого воздуха сбрасываются вниз и собираются в пылесборнике (E). Отфильтрованный воздух проходит через чистую область модуля и через вентилятор поступает либо в помещение, либо в систему вентиляции.

Стабилизатор Ram-Air равномерно распределяет поток сжатого воздуха по всей поверхности кассеты, что позволяет максимально очистить кассету, обеспечивая непрерывность работы фильтра и уменьшить расход сжатого воздуха.



S-1 Механический фильтр с автоматической очисткой кассет

Основные узлы и комплектующие фильтра



1. пульт управления;
2. монтажные опоры;
3. монтажные кронштейны;
4. приемная камера;
5. пылесборник;
6. выходной монтажный фланец;
7. входной монтажный фланец.

Типы применяемых кассет:

- CART 0A** - с антистатическим покрытием;
- CART 0** - полиэстер.

Габаритные размеры

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	H (мм)
S1	660	935	660	920	360	1150	320	330	430

Основные технические характеристики

Напряжение:	3 фазы / 380В (предусм. возм. 1 фаза / 220В)
Частота:	50 Гц
Рекомендуемый вентилятор (заказывается отдельно):	FUA-3000/SP
Максимальный расход воздуха:	1400 м³/ч
Активная фильтрующая поверхность:	20 м²
Класс фильтрации:	F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN779-3)
Напряжение питания пульта управления:	1 фаза / 220В
Напряжение питания электромагнитного клапана системы самоочистки	24 В
Максимальное значение давления сжатого воздуха:	5 атмосфер
Расход сжатого воздуха:	50 л свободного воздуха на импульс (10л сж.)
Вес:	103 кг
Уровень шума:	< 70 дБ
Диаметр входного патрубка:	250 мм
Диаметр выходного патрубка (левый, правый или верхний)	160 мм

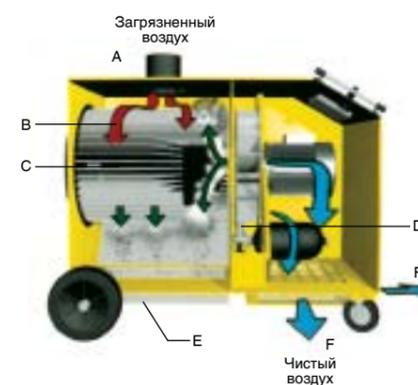
Передвижной механический фильтр с автоматической очисткой кассет M-1

Назначение

Самоочищающийся кассетный фильтровентиляционный агрегат этой серии с механическим способом фильтрации воздуха предназначен для очистки загрязненного воздуха от сварочных аэрозолей, сухих частиц различных видов дыма и пыли, а также от других частиц вредных веществ, от нестационарных рабочих мест. Воздушный фильтр эксплуатируется в помещении совместно с вытяжными устройствами типа EA-3S/4S, KUA-M-2S/3S/4S (SP), радиус рабочей зоны которых достигает 4 м. Вытяжное устройство в комплект поставки не входит, заказывается отдельно. Температура перемещаемого воздушного потока не должна превышать 80°C. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей.



Производство "PlymoVent" (Швеция).

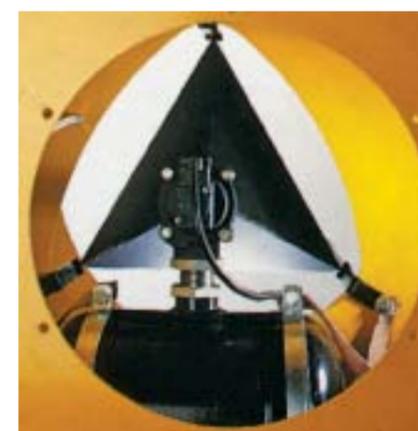


Конструктивные особенности и преимущества

- высокоэффективная система очистки фильтра сжатым воздухом;
- повышенная производительность удаления вредных веществ за счет автоматической системы очистки кассеты;
- автоматическая очистка обеспечивает постоянный забор максимального объема воздуха;
- компактная конструкция объединяет фильтр, местное вытяжное устройство и вентилятор;
- возможность использования на рабочих местах недоступных для других систем вентиляции;
- легко перемещается и фиксируется в требуемом месте;
- минимум технического обслуживания.

Принцип работы фильтра

Загрязненный воздух (A) проходит над отражательной пластиной защищающей кассету (B). Пыль оседает на поверхности кассеты (C). Очистка происходит путем кратковременной (импульсной) подачи внутрь кассеты сжатого воздуха из клапана (O). Поток сжатого воздуха равномерно распределяется вдоль всей поверхности кассеты с помощью специального стабилизатора (RamAir) (очистка может происходить при включенном или при отключенном вентиляторе). При этом частицы пыли после продувки сбрасываются вниз и собираются в пылесборнике (E). Отфильтрованный воздух (P) проходит через чистую область модуля и через вентилятор выбрасывается в помещение из нижней части модуля.



Стабилизатор Ram-Air равномерно распределяет поток сжатого воздуха по всей поверхности кассеты, что позволяет максимально очистить кассету, обеспечивая непрерывность работы фильтра и уменьшить расход сжатого воздуха.



Пульт управления фильтра M-1:

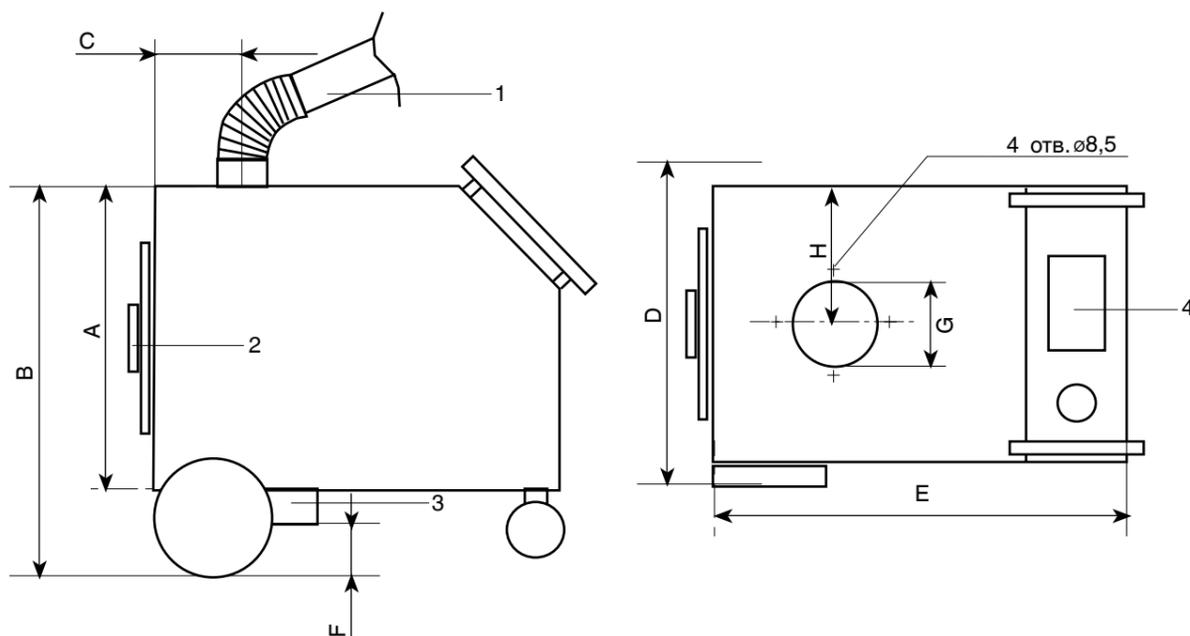
- Возможность ручной очистки фильтра в любой момент времени, вне зависимости от наполнения фильтра.
- Регулируемые параметры очистки (период встряхивания, количество циклов встряхивания) для различных применений.
- Световой индикатор загрязненности фильтра.



Поворотные колеса оборудованы парковочным тормозом для надежной фиксации агрегата.

M-1 Передвижной механический фильтр с автоматической очисткой кассет

Основные узлы и комплектующие фильтра



1. вытяжное устройство;
2. фильтрующая кассета;
3. пылесборник;
4. пульт управления.

Габаритные размеры

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)	G (мм)	H (мм)
M1	800	970	320	790	1170	100	160	325

Основные технические характеристики

Напряжение:	1 фаза / 220 В; 3 фазы / 380 В
Частота:	50 / 60 Гц
Максимальный расход воздуха:	1400 м³/ч
Рекомендуемый расход воздуха:	1000-1200 м³/ч
Активная фильтрующая поверхность:	20 м² (в зависимости от типа кассеты)
Выходное напряжение:	24 В переменного тока
Мощность фильтра:	150 Вт
Мощность вентилятора:	1,1 кВт
Подача сжатого воздуха:	5 атмосфер
Рабочая температура:	+10°C...+50°C
Вес:	169 кг
Уровень шума:	< 70 дБ
Класс защиты:	IP54
Класс фильтра:	F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN779-3)

Модульный фильтр с автоматической очисткой кассет MDB

Назначение

Самоочищающиеся кассетные модульные фильтры серии "MultiDustBank" шведской фирмы PlymoVent предназначены для очистки воздуха от сухих промышленных пылей (аэрозолей). Фильтры применяются на предприятиях металлообрабатывающей, химической, фармацевтической, горнодобывающей, пищевой промышленности, при сварке, плазменной резке, абразивной обработке металлов, при производстве строительных материалов, удобрений, красителей и т.д.

Фильтр MDB рекомендуется для следующих типовых производственных процессов:

- Сварка (ручная электродуговая покрытыми электродами, полуавтоматическая в среде защитных газов, под флюсом, автоматизированная, роботизированная)
- Сварка замасленных металлов
- Наплавка
- Напыление
- Плазменная резка
- Лазерная резка
- Газовая резка
- Дробемотные, дробеструйные, пескоструйные камеры
- Шлифовальные станки
- Заточные станки
- Обработка стекла
- Процессы обработки, транспортировки и растаривания различных сухих, не слипающихся, не волокнистых сыпучих материалов.

Условия эксплуатации:

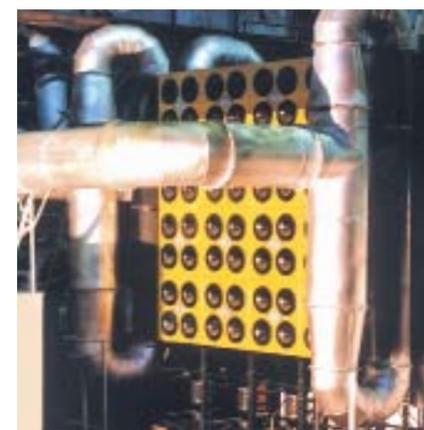
Фильтр эксплуатируется в помещении при температуре воздуха от +5°C до +45°C и относительной влажности до 80% в составе системы очистки и рециркуляции воздуха или системы вытяжной вентиляции. Температура очищаемого воздушного потока не должна превышать 60°C и содержать взрывоопасных смесей, а также пыли склонной к самовозгоранию и тлению.

Мероприятия по предотвращению возгораний в системе

При некоторых технологических процессах возможно образование искр. Попадание искр в агрегаты MDB не допускается. Для предотвращения попадания искр в фильтровентиляционные агрегаты MDB необходимо обязательно предусматривать установку искрогасителей.

Конструктивные особенности и преимущества

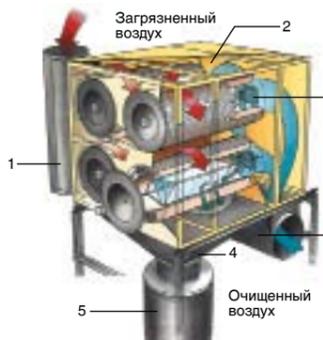
- Модульная конструкция позволяет построить фильтр требуемой производительности (от 600 до 64000 м³/час) в пределах имеющегося пространства;
- Самый широкий спектр применения;
- Может комплектоваться 10-тью типами фильтрующих картриджей в зависимости от технологического процесса и свойств пыли;
- Простота в обслуживании;
- Универсальная кубическая конструкция фильтра предоставляет неограниченные возможности и гибкость при проектировании, монтаже и эксплуатации, особенно, в условиях ограниченного пространства;
- "MultiDustBank" поставляется компактными элементами, облегчающими транспортировку и последующую сборку, что позволяет расширять систему, когда это необходимо;
- Предусмотрена световая сигнализация, которая срабатывает при повреждении или недопустимом загрязнении фильтрующих кассет.
- Порошковое покрытие краской обеспечивает надежность и долговечность работы корпуса фильтра;
- Уникальное достоинство "MultiDustBank" - самоочистка фильтрующих кассет. Без остановки работы фильтра, автоматически происходит очистка внешних поверхностей кассет, при помощи мощной "встряски" импульсами сжатого воздуха. В результате, уменьшаются затраты на обслуживание фильтра. Кроме того, самоочистка обеспечивает длительный срок эксплуатации кассет - до трех лет. Для обеспечения процесса самоочистки требуется внутрицеховая система подачи сжатого воздуха (класса 1 согласно ГОСТ, с P=5-6 атм) или индивидуальный компрессор.



Производство "PlymoVent" (Швеция).

MDV Модульный фильтр с автоматической очисткой кассет

Принцип фильтрации



Поступающий поток загрязненного воздуха проходит через входной патрубок (1) со встроенным искрогасителем и равномерно разделяется воздушораспределительным щитком, обеспечивающим наиболее эффективное прохождение воздушных потоков, как через один модуль, так и через многомодульную систему. Далее воздушный поток равномерно проходит сквозь поверхность фильтрующих кассет (2), которые улавливают частицы размером более 0,1 микрона. В результате очищенный воздух, проходя через выходной патрубок (6) и вентилятор, выбрасывается наружу или возвращается в помещение. Начальная концентрация пыли перед фильтром не должна превышать 2 г/м³. Для замедления роста сопротивления фильтров при очистке тонких пылей (при нагрузке на кассету 300-500 м³/ч) и улучшения регенерации кассет необходимо производить предварительное запыление кассет специальным средством PRECO. Рекомендации по предварительному запылению кассет предоставляются ЗАО «СовПлим» при приобретении средства PRECO.

Принцип самоочистки



Очистка кассеты происходит, путем подачи короткого импульса сжатого воздуха через электромагнитный клапан (3) во внутреннюю полость кассеты, где поток сжатого воздуха равномерно распределяется вдоль внутренней поверхности всей кассеты при помощи Ram-Air стабилизатора. В результате такого импульса происходит «встряска» кассеты, при которой осевшие на поверхность кассеты частицы загрязненного воздуха падают в приемную камеру (4) и собираются в пылесборнике (5). Очистка кассет может производиться автоматически при работающем или неработающем вентиляторе. При выключенном вентиляторе также допускается ручная очистка кассет жесткими (неметаллическими) щетками с последующей продувкой сжатым воздухом до 5 атм с внутренней стороны кассеты.



Стабилизатор Ram-Air равномерно распределяет поток сжатого воздуха по всей поверхности кассеты, что позволяет максимально очистить кассету, обеспечивая непрерывность работы фильтра и уменьшить расход сжатого воздуха.

Описание элементов конструкции



Пульт управления (CONT)

Управление работой фильтра и процессом самоочистки происходит через сенсорный пульт управления, который монтируется на неподвижной конструкции. По желанию заказчика фильтр комплектуется пультом управления с аналоговым или цифровым контролем давления на фильтрующих кассетах. Благодаря функции контроля, работа фильтра автоматически завершается для проведения профилактических работ, когда потеря давления в системе достигает 1500 Па.



Вентиляторы для (MDV)

FD-4700 и FD-6000, предназначены для непосредственной установки на MDV. «СовПлим» предлагает вентиляторы с производительностью пригодной для любой комбинации установки модулей. Эти вентиляторы сочетают в себе наибольшую производительность с наименьшим потреблением энергии.

Если вентилятор со стороны выхлопа не подсоединяется к системе воздуховодов, уровни шума могут оказываться неприемлемыми. Поэтому мы рекомендуем устанавливать глушитель воздушного шума серии ГТК на выходе вентилятора.



Влагосмеситель с регулятором давления BMO (CAR)

Необходимым условием эксплуатации фильтров MDV, является снабжение системы очистки чистым сухим сжатым воздухом. Предлагаемый фильтр-регулятор очищает сжатый воздух от масла, воды и частиц примесей размером не менее 25мкм. В комплект BMO входит редуктор для стабилизации сжатого воздуха на уровне 5 атмосфер.



Входные и выходные патрубки (INL/OUTL)

С одной из трех сторон входной камеры может располагаться входной патрубок. Снизу корпуса фильтра под входной камерой располагается приемная камера, соединяемая с пылесборником. Выходной патрубок может крепиться к выходной камере модуля с любой из сторон. Возможна поставка следующих диаметров: 315, 400, 500 мм, в зависимости от присоединяемых воздуховодов и производительности фильтра.



Пылесборник (DB)

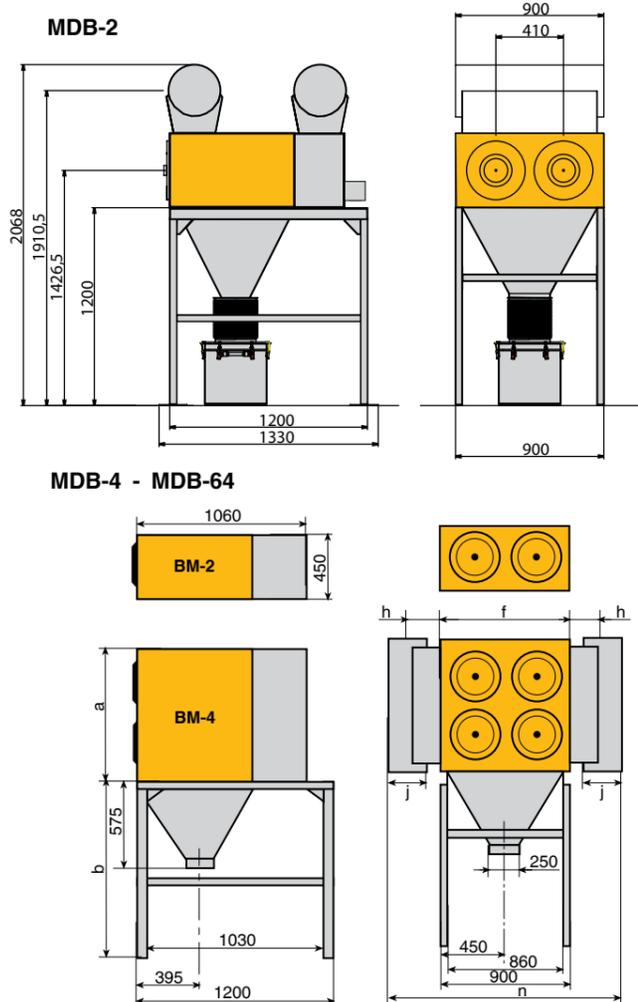
Емкостью 60 (стандартная комплектация), 125 или 200 литров.

Модульный фильтр с автоматической очисткой кассет MDV

Ассортимент базовых модулей

- модуль BM-4 это типовой базовый модуль на 4-ре фильтр-кассеты;
- модуль BM-2 это типовой вспомогательный модуль на две фильтр-кассеты.

Габаритные размеры



Модель	a	b	f	h	j	n	Вес, кг
MDV-2	-	-	900	-	-	-	60
MDV-4	900	1200	900	259	315	1733	255
MDV-6	1350	1200	900	259	315	1733	480
MDV-8-V	1800	1200	900	259	315	1733	420
MDV-10-V	2250	1200	900	259	400	1733	480
MDV-12-V	2700	1700	900	302	400	1903	630
MDV-16-V	3600	1700	900	302	400	1903	805
MDV-8-H	900	1200	1800	302	400	2803	455
MDV-12	1350	1200	1800	302	400	2803	575
MDV-16	1800	1200	1800	352	500	3003	795
MDV-20	2250	1200	1800	352	500	3003	915
MDV-24-V	2700	1700	2700	352	500	3003	1110
MDV-32-V	3600	1700	2700	352	500	3003	1435
MDV-12-H	900	1200	2700	302	400	3703	680
MDV-24-H	1800	1200	2700	302	400	3703	1135
MDV-36	2700	1700	2700	352	500	3903	1695
MDV-48-V	3600	1700	2700	352	500	3903	2155
MDV-16-H	900	1200	3600	352	500	4803	1485
MDV-32-H	1800	1200	3600	352	500	4803	1485
MDV-48-H	2700	1700	3600	352	500	4803	2170
MDV-64	3600	1700	3600	352	500	4803	2760



Предварительный входной фильтр PS-500

Предварительный фильтр должен использоваться в тех случаях, где существует высокая концентрация пыли и других загрязнений. Однако такие фильтры должны использоваться только в установках максимальной пропускной способностью не более 3000 м³/ч. В более крупных установках должен использоваться «циклон». Прямоточный циклон ЦПО, производства ЗАО «СовПлим» используется для предварительной очистки воздуха от частиц пыли при высокой начальной концентрации, а также как высокоэффективный искрогаситель. Информация о циклонах серии ЦПО и ЦП смотрите на странице

Сетчатый предварительный входной фильтр BPF (промывной)

Сетчатый префильтр из алюминия для установки за входным патрубком модуля. Используется при больших концентрациях пыли и загрязняющих веществ, предотвращает попадание в фильтр искр, окалины и т.п. Рекомендуемая установка - вертикальная (на боковые стенки модуля).

Технические характеристики, табл. 1

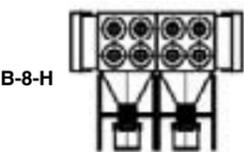
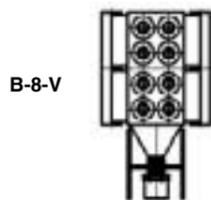
Модель* (конфигурация**)	Производительность, м³/час	Расчетная потеря давления, Па	Концентрация пыли на входе, г/м³	Площадь активной фильтрующей поверхности, м² (в зависимости от S установленного картриджа) 12/15/10 м²	Количество установленных картриджей	Диаметр входного (INL) и выходного (OUTL) патрубков, мм.	Количество сетчатых фильтров предварительной очистки, ВРФ/SP (заказываются дополнительно, при необходимости)	Количество базовых модулей BM-2	Количество базовых модулей BM-4	Вес, кг	Типы устанавливаемых картриджей. Подбираются в зависимости от типа производственных процессов и характеристик пыли (см. таблицу/картриджей)	
MDB-2	600-2000	1200	2	24/30/20	2	315	1	1	-	175	Стандартные картриджи 12 м²: D12 C12 H12 T12 M12	
MDB-4	1200-4000			48/60/40	4	315	1	-	1	255		
MDB-6	1800-6000			72/90/60	6	315	1	1	1	330		
MDB-8-V	2400-8000	1200	2	96/120/80	8	315	2	-	2	420		
MDB-8-H	2400-8000			96/120/80	8	400	1	-	2	455		
MDB-10-V	3000-10000			120/150/100	10	400	2	1	2	480		
MDB-12	3600-12000	1200	2	144/180/120	12	400	2	2	2	575		
MDB-12-H	3600-12000			144/180/120	12	400	3	-	3	680		
MDB-12-V	3600-12000			144/180/120	12	400	3	-	3	630		
MDB-16	4800-16000	1200	2	192/240/160	16	500	2	-	4	795		Картриджи с увеличенной площадью фильтрующей поверхности 15 м²: D15 C15 H15 T15
MDB-16-H	4800-16000			192/240/160	16	500	4	-	4	1485		
MDB-16-V	4800-16000			192/240/160	16	400	4	-	4	805		
MDB-18	5400-18000	1200	2	216/270/180	18	400	3	3	3	860		
MDB-20	6000-20000			240/300/200	20	500	2	2	4	915		
MDB-24-H	7200-24000			288/360/240	24	400	2	-	6	1135		
MDB-24-V	7200-24000	1200	2	288/360/240	24	500	3	-	6	1110		
MDB-32-H	9600-32000			384/480/320	32	500	2	-	8	1485		
MDB-32-V	9600-32000			384/480/320	32	500	4	-	8	1435		
MDB-36	10800-36000	1200	2	432/540/360	36	500	3	-	9	1695	Специальные картриджи 10 м²: T10	
MDB-48-H	14400-48000			576/720/480	48	500	3	-	12	2170		
MDB-64	19200-64000			768/960/640	64	500	4	-	16	2760		

* При концентрации свыше 2 г/м³ рекомендуется применять циклоны предварительной очистки

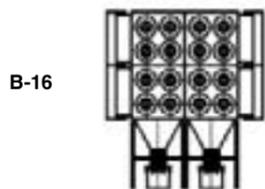
** В модели, при заказе фильтра, необходимо указать тип картриджа. Пример обозначения с учетом типа картриджа: MDB-8-V-D12, MDB-8-H-M12, MDB-16-T10.

*** Конфигурация обозначается следующим образом:

- индексом V - вертикальное расположение модулей (занимает минимальную площадь, но требует более высоких потолков);



- индексом H - горизонтальное расположение модулей (удобно для помещений с низкими потолками, но требует большей площади);



- без индекса - одинаковое количество модулей по вертикали и горизонтали, либо та же конфигурация, но с добавлением базовых модулей BM-2 (на два картриджа) в верхнем ряду.

Технические характеристики, табл. 2

Напряжение питания пульта управления	220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность пульта управления	100 Вт
Давление сжатого воздуха	5 – 6 атм.
Диаметр штуцера для сжатого воздуха	1/2 дюйма, наружная резьба
Расход сжатого воздуха на 1 импульс	50 литров свободного воздуха
Количество импульсов в минуту	1 импульс (заводская установка)
Длительность паузы между импульсами	60 сек - заводская установка (регулируется от 1 до 999 сек)
Длительность импульса	0,5 сек - заводская установка (регулируется от 0,01 до 9,99 сек)
Кол-во циклов очистки после выключения вентилятора	10 – заводская установка (регулируется от 0 до 99)
Емкость одного пылесборника	60 литров
Количество пылесборников	от 1 до 4 (кол-во пылесборников зависит от конфигурации фильтра)
Класс очистки, ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779)	F9

Область применения картриджей для агрегатов серии MDV

Тип картриджа (индекс) Указывается в конце модели	Область применения	Особенности
Стандартные картриджи, 12 м². Класс фильтра: F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93)		
D12	Сварочные аэрозоли. Пыли различные.	Рекомендуется предварительное запыление средством Пресо-N (500 грамм на 1 картридж)
C12	Пыль, склонная накапливать электростатический заряд	
H12	Аэрозоли плазменной, лазерной и газовой резки. Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные дымы. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (размер частиц менее 0,5 мкм).	Для тяжелых режимов работы.
T12	Аэрозоли плазменной, лазерной и газовой резки. Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные дымы. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (с размером частиц менее 0,5 мкм).	Для тяжелых режимов работы. Допускается повышенная скорость фильтрации. Более продолжительный срок службы картриджа.
M12	Аэрозоли, выделяющиеся при сварке замасленных металлов.	Обязательно предварительное запыление средством Пресо-N (2500 грамм на 1 картридж)
Картриджи с увеличенной площадью фильтрующей поверхности, 15 м². Класс фильтра: F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93) Применяются в случаях, когда требуется больший расход воздуха, либо меньшая скорость фильтрации.		
D15	Сварочные аэрозоли. Пыли различные.	Рекомендуется предварительное запыление средством Пресо-N (не менее 500 грамм на 1 картридж)
C15	Пыль, склонная накапливать электростатический заряд	
H15	Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные дымы. Аэрозоли ручной плазменной и газовой резки. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (с размером частиц менее 0,5 мкм).	
T15	Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные дымы. Аэрозоли плазменной, лазерной и газовой резки. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (с размером частиц менее 0,5 мкм).	Более продолжительный срок службы картриджа.
Специальный картридж, 10 м². Класс фильтра: F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93) Наиболее высокая эффективность самоочистки (встряхивания) сжатым воздухом благодаря увеличенному расстоянию между гофрами.		
T10	Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные дымы. Аэрозоли плазменной, лазерной и газовой резки. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (с размером частиц менее 0,5 мкм). Рекомендуется для особо тяжелых условий термической резки металлов.	Для особо тяжелых режимов работы. Допускается повышенная скорость фильтрации. Более продолжительный срок службы картриджа.

Требования к очищаемой среде (для всех типов картриджей):

1. Улавливаемая пыль должна быть сухой, не волокнистой, не слипающейся, не склонной к тлению и самовозгоранию, не взрывоопасной.
2. Очищаемая среда не должна содержать агрессивные вещества и газы и не должна иметь температуру выше 80 °С.

Дополнительные условия (для всех типов картриджей):

1. Скорость фильтрации не должна превышать:

- для процессов плазменной резки - 0,6 м³/м² мин.;
- для процессов лазерной и газовой резки - 0,8 м³/м² мин.

2. При подборе фильтровентиляционных агрегатов для процессов термической резки (плазменной, лазерной, газовой) требуется обязательная консультация с представителем ЗАО «СовПлим».

Стандартный комплект поставки (в количестве, соответствующем конфигурации)

- фильтрующие картриджи соответствующего типа;
- корпус фильтра;
- входной патрубок с искровой защитой INL;
- выходной патрубок OUTL;
- опорные стойки RACK-120;
- накопительный бункер НОР-550;
- пылесборник 60 л.;
- регулирующая заслонка АЗД соответствующего диаметра на выходной патрубок;
- влагомаслоотделитель ВМО с редуктором давления и манометром для сжатого воздуха;
- дифференциальный манометр ДНМП100 с кронштейном.

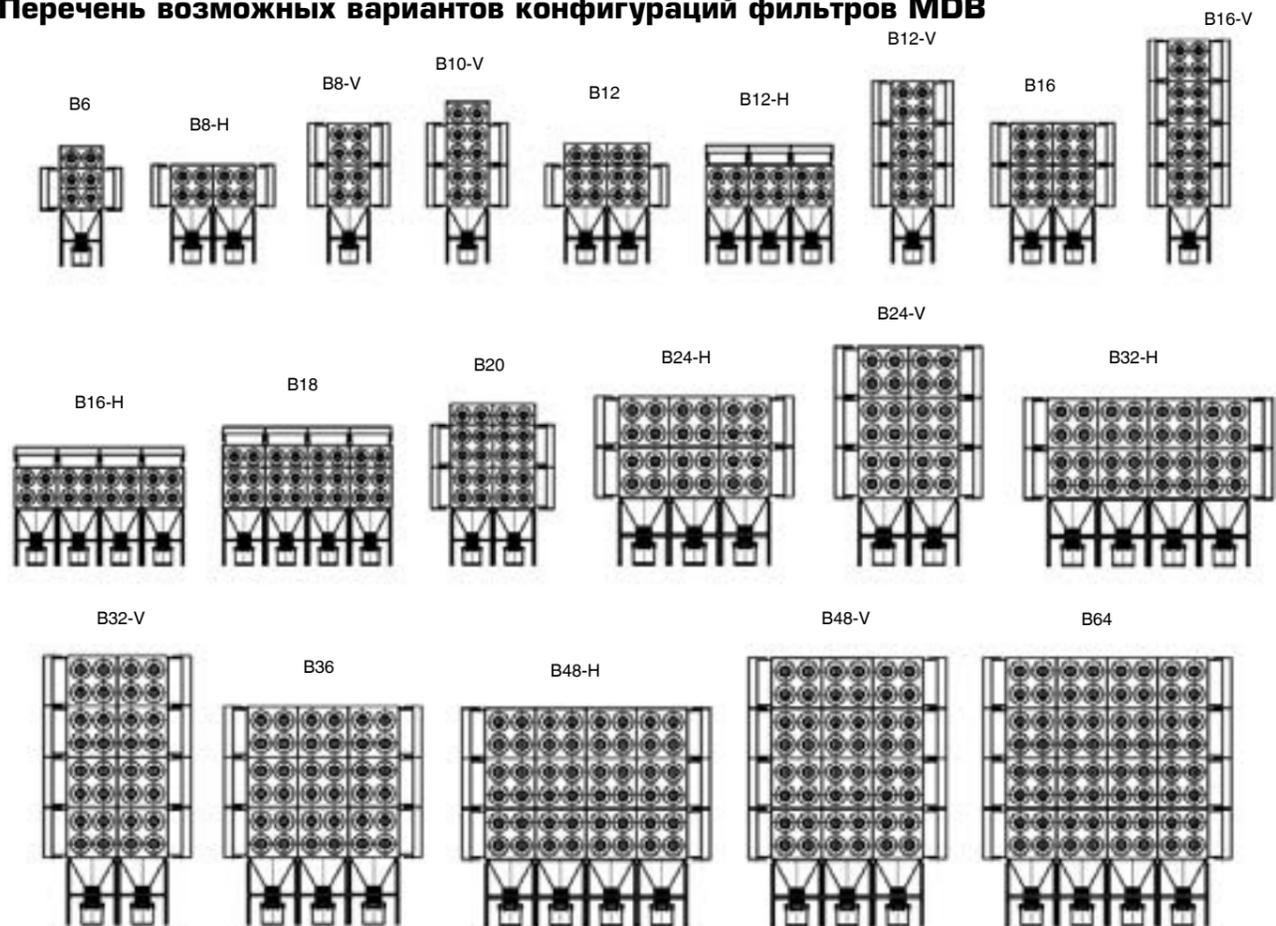
Заказывается дополнительно

- пульт управления CONT, который выбирается из перечня (за исключением модели MDB-2 – включен в стандартный комплект поставки);
- сетчатый фильтр предварительной очистки BPF/SP, если требуется;
- вытяжной вентилятор с пускателем и тепловой защитой;
- сетчатый фильтр предварительной очистки. BPF/SP
- средство предварительного запыления PRECO (если рекомендуется для выбранного типа картриджей, см. таблицу на стр. 81):
 - средство для предварительного запыления фильтрующих кассет, 1 кг (указывается требуемый вес). Presco-N
 - средство для предварительного запыления фильтрующих кассет, 14 кг (один мешок, указывается количество мешков). Presco-N

Перечень пультов управления CONT:

- CONT/SP** Пульт управления для 1-8 модулей (32 картриджа).
- CONT-A24** Простой пульт управления фильтром для 1- 6 модулей, имеет установленные параметры самоочистки и аналоговый контроль давления на кассетах.
- CONT-B24** Пульт управления фильтром с кол-вом модулей от 1 до 6, имеет установленные и регулируемые параметры самоочистки, аналоговый контроль давления на кассетах и возможность подключения функции автоматической очистки после выключения вентилятора.
- CONT-B64** То же, что B24, выходы на 64 клапана (1-16 модулей).
- CONT-BF24** То же, что B24, с встроенной функцией автоматической очистки после отключения вентилятора.
- CONT-BF64** То же, что BF24, выходы на 64 клапана (1-16 модулей).
- CONT-C24** То же, что B24, с цифровым контролем давления на кассетах, DELTA P сенсор.
- CONT-C64** То же, что C24, но выход на 64 клапана (1-16 модулей).
- CONT-CF24** То же, что C24, встроенная функции автоматической очистки после выключения вентилятора.

Перечень возможных вариантов конфигураций фильтров MDB



Модульные фильтры с плоскими картриджами серии FMP и FMPF **FMP (FMPF)**

FMP (без вентилятора)



FMPF (с вентилятором)



FMPF (с шумопоглощающим кожухом)



Производство "СовПлим" (Россия).

Назначение

Фильтры серии FMP и FMPF предназначены для очистки воздуха от сухой, не слипающейся, невзрывоопасной пыли, образующейся при механической резке, обработке, транспортировке и засыпке хрупких и пылящих материалов, а также аэрозолей, образующихся в процессах сварки, газовой, плазменной и лазерной резки металлов. FMPF относятся к фильтрам карманного типа, по ГОСТ 51251 с регенерацией плоских кассет импульсной обратной продувкой.

Фильтры серии FMP и FMPF в зависимости от конструкции оборудования, выделяющего пыль, а также выбранных вытяжных устройств могут применяться:

- в системах местной вытяжной и общеобменной вентиляции с возвратом очищенного воздуха в производственные помещения;
- в системах местной вытяжной и общеобменной вентиляции с выбросом очищенного воздуха в атмосферу.

Область применения

1) Очистка воздуха при следующих производственных процессах:

- плазменная резка;
- газовая резка;
- лазерная резка;
- сварка;
- дробеструйная и пескоструйная обработка;
- зачистка;
- шлифовка;
- полировка;
- металлообработка (без применения СОЖ);
- камнеобработка;
- производственные процессы на горнообогатительных фабриках;
- производство минеральных удобрений;
- производство сухих строительных смесей;
- металлургические производства (подготовка шихты и т.д.).

2) Очистка воздуха от пыли, выделяющейся при производстве и обработке следующих веществ и материалов:

- асбест;
- свинец;
- цинк;
- сажа;
- графит;
- резина;
- кожа;
- пластик;
- кварцевый песок;
- металлическая пыль;
- мел;
- порошковые краски;
- цемент;
- сухие строительные смеси;
- удобрения.

Ограничения

- 1) Фильтры нельзя применять для очистки воздуха содержащего:
 - взрывоопасные вещества и газы;
 - пыли, склонные к самовозгоранию или тлению;
 - волокнистые пыли.
- 2) Фильтры нельзя устанавливать в неотапливаемых помещениях и на улице без применения мер по защите от осадков, низких температур (ниже + 5°C) и образования конденсата.
- 3) Температура воздуха на входе в фильтр не должна превышать +60°C.
- 4) При использовании фильтров для процессов плазменной, лазерной резки, с выделением искр, а также при начальной концентрации пыли свыше 20 г/м³, обязательно применение прямоточных циклонов серии ЦП, либо иных искрогасителей или сепараторов.

Выпускаемые серии

Серия FMPF – фильтровентиляционные агрегаты со встроенным вентиляторным блоком и следующими типами фильтрующих картриджей:

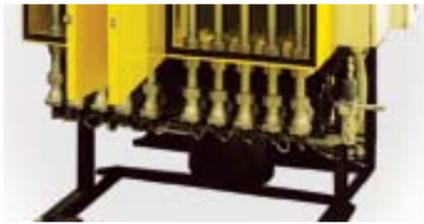
- FMPF фильтрующий картридж, полиэстер;
- FMPFt фильтрующий картридж, PTFE (тефлоновая пропитка);
- FMPFa фильтрующий картридж, антистатик.

Серия FMP – фильтровентиляционные агрегаты без вентилятора и следующими типами фильтрующих картриджей:

- FMP фильтрующий картридж, полиэстер;
- FMPt фильтрующий картридж, PTFE (тефлоновая пропитка);
- FMPa фильтрующий картридж, антистатик.

FMP (FMPF)

Модульные фильтры с плоскими картриджами серии FMP и FMPF



Особенности конструкции и преимущества

- применение плоских фильтрующих картриджей является в настоящее время наиболее современным решением, позволяющим очищать воздух с высокой концентрацией пыли без применения циклонов предварительной очистки;
- специально разработаны для очистки воздуха от аэрозолей, выделяемых при процессах плазменной и лазерной резки;
- 3 базовых модели с номинальной производительностью 2000, 4000 и 6000 м³/час;
- расход очищаемого воздуха до 20 000 м³/час;
- модульная конструкция позволяет точно подбирать модели под требуемый расход воздуха и исключить, тем самым, дополнительные финансовые затраты и перерасход электроэнергии;
- более высокая эффективность встряхивания плоских фильтрующих картриджей по сравнению с круглыми кассетами;
- длительный срок службы картриджей благодаря их конструкции и применению более совершенной и надежной системы самоочистки сжатым воздухом;
- плоская конструкция фильтрующих картриджей исключает возможность образования корки и позволяет использовать фильтры для сложных типов пыли (склонных к налипанию, гигроскопичных и т.д.);
- при вертикальном расположении плоских картриджей используется вся поверхность фильтрующего элемента с максимальной эффективностью и исключается обратное оседание пыли при встряхивании;
- низкий уровень шума системы очистки сжатым воздухом;
- возможность установки вентилятора как отдельно от фильтра, так и непосредственно на корпусе;
- фильтр со встроенным вентилятором - полностью готов к работе, позволяет максимально снизить затраты и время на монтажные работы;
- возможность установки на встроенный вентиляторный блок дополнительного шумопоглощающего кожуха;
- удобная конструкция пылесборника;
- пневматическая система закрывания и подпора пылесборника;
- возможность подсоединения устройства разгрузки;
- пульт управления со встроенным устройством плавного пуска вентилятора;
- регулировка опорных ног по высоте.

Фильтрующие кассеты

Установки серий FMP и FMPF могут комплектоваться тремя типами фильтрующих картриджей (в зависимости от применяемого фильтрующего материала)

- **Полиэстер (NA 909)** – все виды пыли (см. п. 2 раздела область применения) с преобладающими размерами частиц от 1 мкм. и более;
 - **Полиэстер с антистатическим покрытием (NA 909 ALU)** - все виды пыли (см. п. 2 раздела область применения) с преобладающими размерами частиц от 1 мкм. и более, склонные накапливать электростатический заряд в процессе технологического цикла или при транспортировке по воздуховодам;
 - **Полиэстер ламинированный PTFE (NA 800)** – для пыли и аэрозолей, выделяющихся в процессах плазменной и лазерной резки, сварки, графитовой и других видов пыли с преобладающими размерами частиц от 0,1 мкм (см. график).
- Рекомендуемая скорость фильтрации для указанных процессов и типов пыли от 0,6 до 0,8 м³/м²мин (обязательно согласовывается со специалистами ЗАО «СовПлим»).
- Эффективность фильтрации составляет 99,7 – 99,9 % по классу В1А М DIN EN 60335-2-69
- По специальному заказу возможна установка картриджей с другими фильтрующими материалами, в том числе и влаго-маслостойкими

Внимание: без согласования комплектации фильтров FMP и FMPF со специалистами ЗАО «СовПлим» претензии по их работе не принимаются!

Модульные фильтры с плоскими картриджами серии FMP и FMPF

FMP (FMPF)

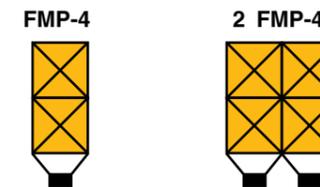
Варианты компоновки базовых модулей фильтров серии FMP для достижения требуемого расхода воздуха

Модель	Площадь фильтрующих кассет, м²	Количество корманов	Скорость фильтрации, м³/м²	Производительность, м³/ч	Диаметр патрубков (входного, выходного), мм
FMP-2	32,5	10	0,8 1,1 1,4	1500 2100 2700	500
2 FMP-2	65	20	0,8 1,1 1,4	3100 4300 5500	400
3 FMP-2	97,5	30	0,8 1,1 1,4	4700 6400 8200	400 400 500
FMP-4	65	20	0,8 1,1 1,4	3100 4300 5500	400
2 FMP-4	130	40	0,8 1,1 1,4	6200 6500 11000	400 500 500
3 FMP-4	185	60	0,8 1,1 1,4	9400 12800 26400	500 2x500 2x500
FMP-6	97,5	30	0,8 1,1 1,4	4700 6400 8200	400 400 500
2 FMP-6	185	60	0,8 1,1 1,4	9400 12800 16400	500 2x400 2x500
3 FMP-6	292,5	90	0,8 1,1 1,4	14000 20000	2x500

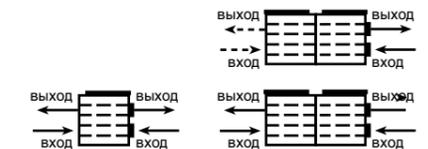
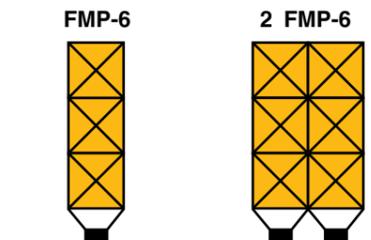
Базовый модуль FMP-2



Базовый модуль FMP-4



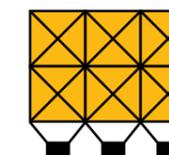
Базовый модуль FMP-6



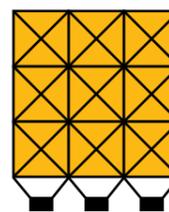
3 FMP-2



3 FMP-4



3 FMP-6



FMP (FMPF)

Модульные фильтры с плоскими картриджами серии FMP и FMPF

Стандартный модельный ряд фильтров серии FMP и FMPF

Код	Модель	Описание
5636	FMP-2/SP	Максимальная производительность - 2000 м³/час Активная фильтрующая поверхность - 32,5 м² В комплект входит фильтрующая кассета (полиэстер) 10 шт., влагомаслоотделитель
5686	FMPt-2/SP	Аналогичный FMP-2/SP с картриджами PTFE
5637	FMP-4/SP	Максимальная производительность - 4000 м³/час Активная фильтрующая поверхность - 60 м² В комплект входит фильтрующая кассета (полиэстер) 20 шт., влагомаслоотделитель
5667	FMPt-4/SP	Аналогичный FMP-4/SP с картриджами PTFE
5638	FMP-6/SP	Максимальная производительность - 6000 м³/час Активная фильтрующая поверхность - 97,5 м² В комплект входит фильтрующая кассета (полиэстер) 30 шт., влагомаслоотделитель
5668	FMPt-6/SP	Аналогичный FMP-6/SP с картриджами PTFE
5639	FMP-2-4,7/SP	Аналогичный FMP-2, оснащен вентилятором VFMP4,7 Производительность вентилятора 4700 м³/ч, 2,2 кВт, 3ф.
5669	FMPt-2-4,7/SP	Аналогичный FMPF-2-4,7/SP с картриджами PTFE
5641	FMP-4-6/SP	Аналогичный FMP-4, оснащен вентилятором VFMP6 Производительность вентилятора 6000 м³/ч, 4,0 кВт, 3ф.
5671	FMPt-4-6/SP	Аналогичный FMPF-4-6/SP с картриджами PTFE
5640	FMP-4-7,5/SP	Аналогичный FMP-4, оснащен вентилятором VFMP7,5 Производительность вентилятора 7500 м³/ч, 5,5 кВт, 3ф.
5670	FMPt-4-7,5/SP	Аналогичный FMPF-4-7,5/SP с картриджами PTFE
5643	FMP-6-9/SP	Аналогичный FMP-6, оснащен вентилятором VFMP9 Производительность вентилятора 9000 м³/ч, 7,5 кВт, 3ф.
5672	FMPt-6-9/SP	Аналогичный FMPF-6-9/SP с картриджами PTFE
5642	FMP-6-11/SP	Аналогичный FMP-6, оснащен вентилятором VFMP11 Производительность вентилятора 11000 м³/ч, 11 кВт, 3ф.
5673	FMPt-6-11/SP	Аналогичный FMPF-6-11/SP с картриджами PTFE

Общие технические характеристики на фильтры серии FMP и FMPF

Параметры	от	до
Температура окружающей среды	+5°C	+45°C
Относительная влажность	-	90%
Максимальная температура пылегазового потока, °C	-	80°C
Уровень шума	-	80дБа
Производительность по воздуху, м³/ч	1000	20000
Начальная запыленность, г/м³	1	20
Фильтрующая поверхность, м²	32,5	292,5
Скорость фильтрации, м³/м²мин	0,6	1,4
Потеря давления на фильтре, Па	(см. аэродинамические характеристики стр. 7-9)	(см. аэродинамические характеристики стр. 7-9)
Фильтровальные элементы	складчатые карманы (кассеты)	складчатые карманы (кассеты)
Способ регенерации	импульсная продувка сжатым воздухом	импульсная продувка сжатым воздухом
Давление сжатого воздуха, атм.	5,5	6
Расход сжатого воздуха (свободного), м³/ч	8,5	8,5
Эффективность очистки (в зависимости от фильтрующего материала, дисперсного состава очищаемой пыли), %	97	99,8
Напряжение питания	220В, 50 Гц пульт очистки фильтров	3ф, 380В, 50Гц вентиляторы
Класс очистки	F9 ГОСТ P51251-99 (DIN EN779-93)	M DIN EN 60335

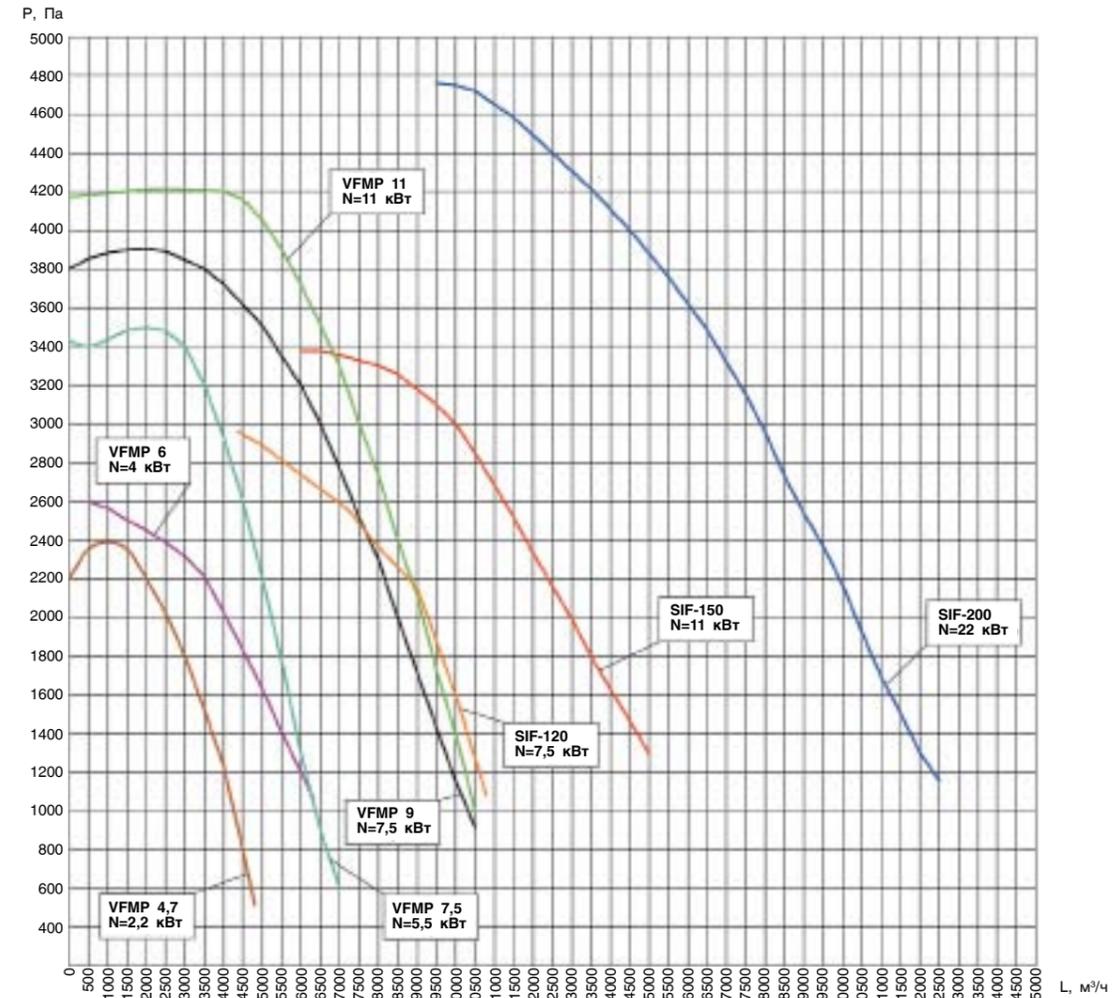
Габаритные размеры базовых модулей FMP и FMPF

Параметры	FMP(F)-2	FMP(F)-4	FMP(F)-6
FMP (ширина x глубина x высота, мм)	1335 x 1535 x 2000	1335 x 1535 x 2590	1335 x 1535 x 3250
FMPF (ширина x глубина x высота, мм)	1396 x 1680 x 2300	1396 x 1680 x 3070	1396 x 1680 x 3770
FMP (масса, кг)	550	720	930
FMPF (масса, кг)	600	800	1000

Модульные фильтры с плоскими картриджами серии FMP и FMPF

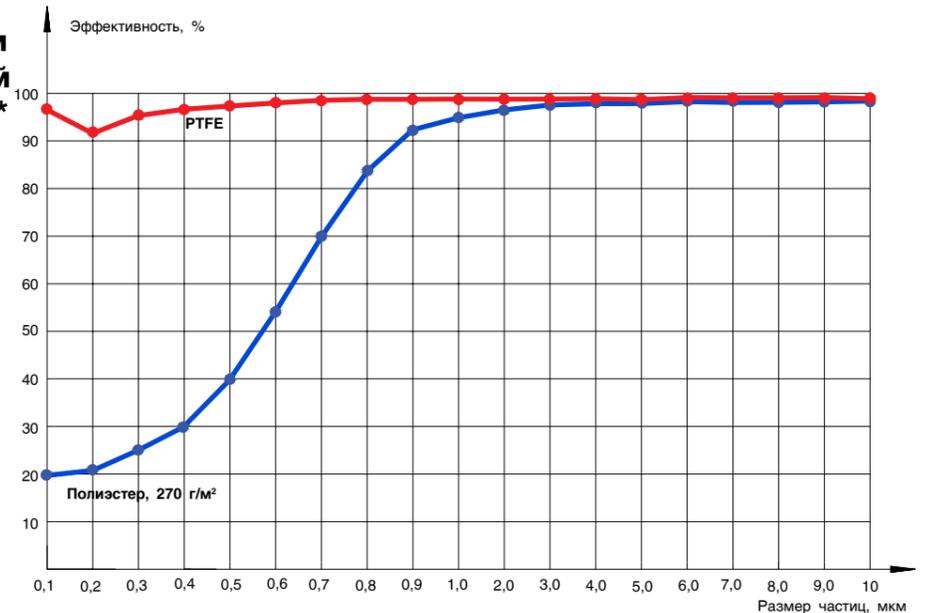
FMP (FMPF)

Общие технические характеристики на фильтры серии FMP и FMPF



Вентиляторы серии SIF изготавливаются только в шумоизолирующем корпусе, отдельно к ним заказывается пульта регулирующее оборудование.

Эффективность очистки фильтровальных тканей фильтров FMP (FMPF) *

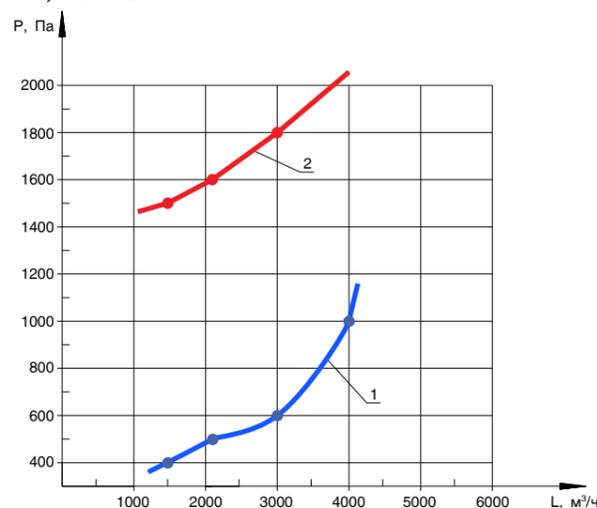


* фильтрующие кассеты (исходные материалы на 77 стр.)

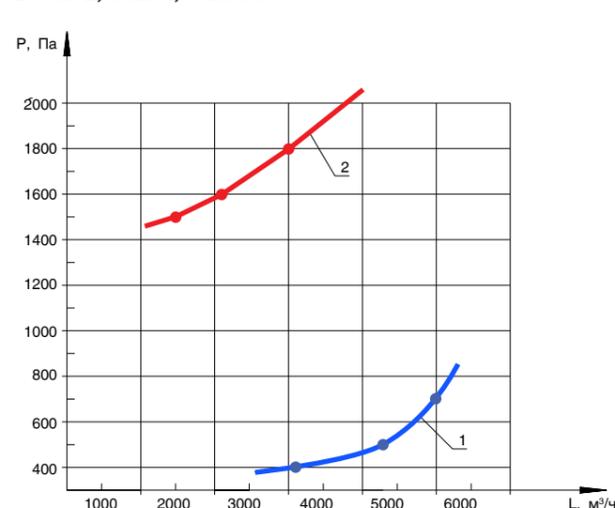
FMP (FMPF) Модульные фильтры с плоскими картриджами серии FMP и FMPF

Аэродинамические характеристики фильтров серий FMP и FMPF

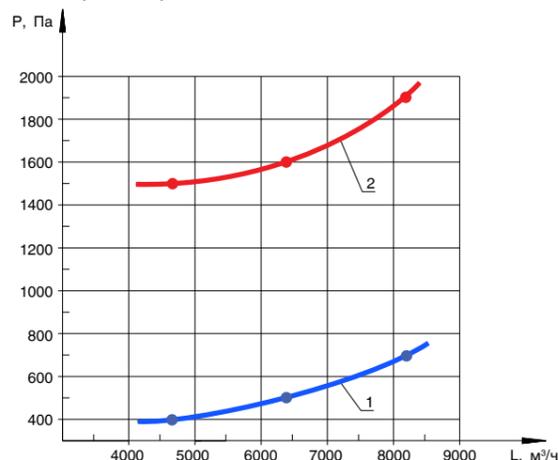
FMP, FMPF2



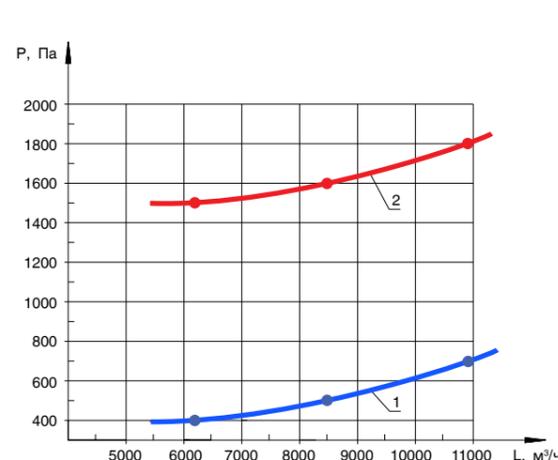
2 FMP2, FMP4, FMPF4



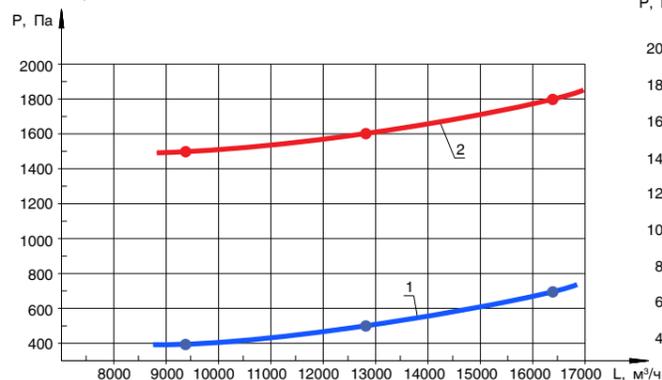
3 FMP2, FMP6, FMPF6



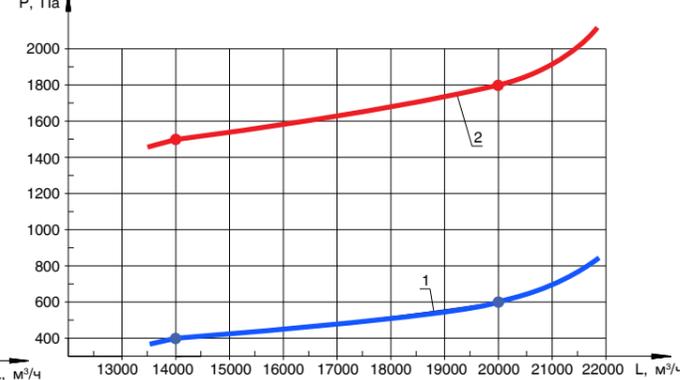
2 FMP4



3 FMP4, 2 FMP6



3 FMP6



- 1- чистые кассеты
- 2- грязные кассеты

Фильтр механический карманный ФМК-1200, ФМК-1200В



Назначение

Фильтр механический карманного типа ФМК-1200 выпускается в соответствии с ТУ 3646-009-05159840-2003 и предназначен для очистки воздуха от не слипающейся и не волокнистой средней крупнодисперсной пыли в цехах предприятий различных отраслей промышленности. ФМК-1200 предназначен для продолжительной работы в закрытых помещениях при следующих климатических условиях:

- температура окружающего воздуха от +10°C до +45°C;
- относительная влажность 80% при 25°C;
- окружающая среда и очищаемый воздух не должны быть взрывоопасными, и не должны содержать агрессивных, взрывоопасных газов и паров, а также пыли, склонной к самовозгоранию или тлению.

Преимущества

- новая высокоэффективная система самоочистки с помощью вибрации (приводится в действие электроприводом);
- простое управление системой самоочистки посредством нажатия кнопки;
- фильтрующий элемент выполнен в форме вертикальных плоских карманов;
- быстросъемный и вместительный пылесборник емкостью 12 литров;
- быстрый доступ к фильтрующим элементам благодаря наличию двух дверей с противоположных сторон (конструкция позволяет размещать агрегат в углах помещений или в местах с ограниченным доступом);
- наличие двух исполнений: со встроенным вентилятором и шумопоглощающим кожухом; без вентилятора (подбирается под конкретную систему);
- низкий уровень шума 74 дБa;
- регулируемые по высоте ножки.

Устройство

Агрегат ФМК-1200В состоит из корпуса (см. рис.), внутри которого установлены фильтрующие элементы. Корпус установлен на опоры с регулируемыми ножками. К нижней части корпуса прикреплен бункер с входным патрубком и пылесборником. На боковой стенке корпуса установлен механизм встряхивания фильтрующих элементов и пульт управления. На верхней части корпуса установлен вентилятор, который закрыт шумоизолирующим кожухом. К вентилятору присоединен выходной патрубок. У агрегатов ФМК-1200 шумоизолирующий кожух и вентилятор не устанавливаются.

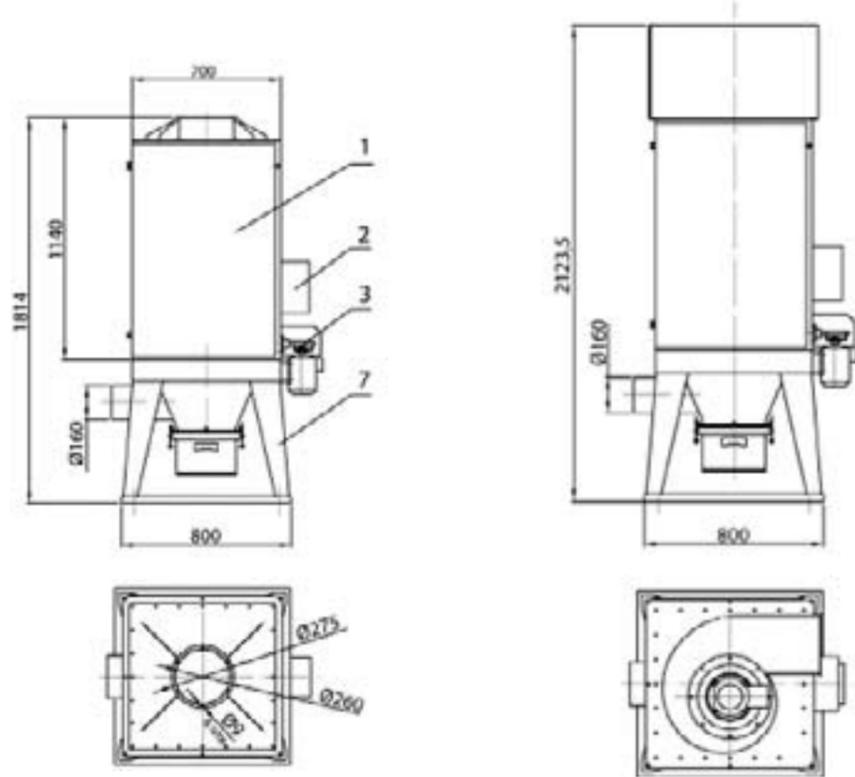
Принцип работы

Воздух поступает через входной патрубок в бункер, затем поднимается вверх, проходит через фильтрующие элементы, вентилятор и выбрасывается через выходной патрубок. Для очистки фильтрующих элементов механизм встряхивания создает колебания фильтрующих элементов, тем самым, стряхивая накопившуюся пыль в пылесборник.

Варианты исполнения

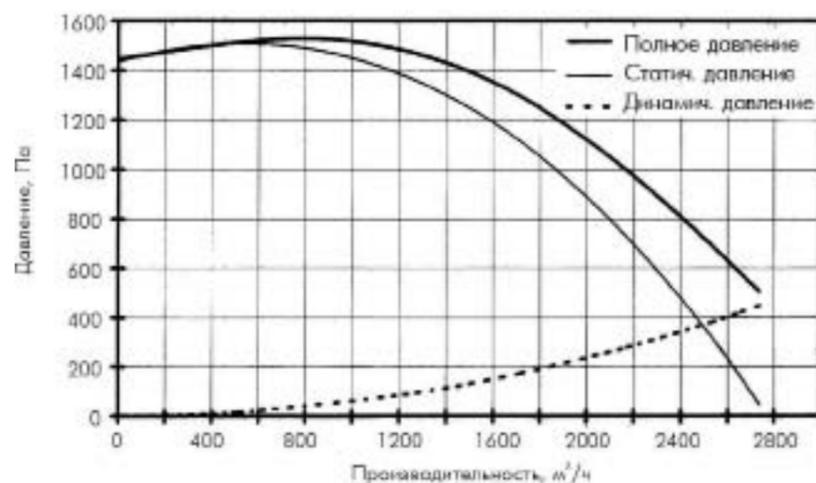
ФМК-1200 - фильтр механический карманный без вентилятора с патрубком для присоединения к воздухопроводу (сети).
ФМК-1200В - фильтр механический карманный со встроенным вентилятором в шумоизолирующем кожухе.

Навесной механический самоочищающийся фильтр **НМСФ**



Технические характеристики

Характеристика	ФМК-1200В	ФМК-1200
Производительность	1200	1200
Активная фильтрующая поверхность, м ²	7,5	7,5
Эффективность очистки, %, не менее	85	85
Сопротивление, Па	1250	1250
Габаритные размеры, мм:		
- ширина	830	830
- длина	870	870
- высота	2190	1805
Диаметр входного патрубка, мм	160	160
Размер выходного патрубка, мм	116 x 236	Ø 250
Потребляемая мощность (кВт):		
вентилятора (380 В)	1,1	-
эл. привода механизма встряхивания (380 В)	0,18	0,18
Уровень шума на расстоянии 1,5 м, дБа	74	74
Масса, кг	200	150



Назначение

Навесной механический самоочищающийся фильтр предназначен для очистки воздуха от аэрозолей и сухих невзрывоопасных пылей, образующихся в процессе сварки, газовой резки, механической обработки или других пылевыделяющих процессов в цехах промышленных предприятий.

Фильтр рассчитан на продолжительную работу в закрытых помещениях при следующих условиях:

- температура воздуха: от 10 до 45°C;
- относительная влажность: 80% при 25°C;
- окружающая среда и очищаемый воздух не должны быть взрывоопасными и содержать агрессивные пары и газы, а также пыль склонную к самовозгоранию или тлению.

Преимущества

- вертикальное расположение фильтрующего картриджа;
- высокоэффективная система автоматической самоочистки сжатым воздухом, гарантирующая качественную очистку фильтрующей кассеты даже при работающем вентиляторе;
- система автоматической очистки сжатым воздухом;
- наличие в стандартной комплектации влагомаслоотделителя для сжатого воздуха с манометром и редуктором;
- легкий компактный корпус;
- очень низкий уровень шума встроенного вентилятора благодаря



Производство «СовПлим» (Россия).

внедрению новейшей оригинальной конструкции шумопоглощающего кожуха, разработанной ЗАО «СовПлим»;

- низкий уровень шума встроенного вентилятора;
- возможность подключения одного, либо двух вытяжных устройств, а также к сети воздуховодов;
- простое и удобное отсоединение подвешенного пластикового пылесборника;
- наличие модели с напольным пылесборником (увеличенной емкости 40 л) позволяющее:
 - а) крепить фильтр на любой высоте до 5 метров;
 - б) заказывать пылесборник другой емкости (более 40 л);
- наличие модели без встроенного вентилятора позволяющее:
 - а) использовать фильтры в помещениях малого объема с возможностью выноса вентилятора за его пределы, обеспечивая тем самым наиболее комфортные условия по уровню шума;
 - б) более точно подбирать мощность требуемого вентилятора (в зависимости от модели подключаемых вытяжных устройств, либо сопротивления сети), добиваясь создания более экономичных решений по расходу электроэнергии, а также тепловой энергии (при выбросе очищенного воздуха в атмосферу)
- возможность (в зависимости от характеристик пыли) комплектовать фильтр различными картриджами: CART-D полиэфир (стандартная комплектация), CART-C - антистатик, CART-PTFE - тефлоновая мембрана, CART-HM - полиэстер-гибридная мембрана;
- возможность изготовления всех моделей фильтров в напольном исполнении, с опорными ногами (при заказе необходимо указать, что требуется напольное исполнение).

Серийный ряд

1. НМСФ-1

Навесной фильтр с одним вертикальным картриджем с одним всасывающим патрубком Ø 160 мм. Номинальная производительность 1000 м³/час. К данному фильтру можно подключить:

- Одно вытяжное устройство модели KUA-M, с креплением непосредственно на фильтре к входному патрубку.
- Одно вытяжное устройство модели KUA-M, FM-M, UK с креплением рядом с фильтром (на стене). Вытяжные устройства имеют в комплекте соединительный шланг Ø 160 мм, L=1300 мм, посредством которого, через патрубок ПБ-160, они подключаются к фильтру. Патрубок ПБ-160 в комплект поставки не входит, заказывается дополнительно.
- Один воздуховод Ø 160 мм.

2. НМСФ-2x160

Навесной фильтр с двумя вертикальными картриджами и с двумя всасывающими патрубками Ø 160 мм. Номинальная производительность 2000 м³/час. К данному фильтру можно подключить:

- Два вытяжных устройства модели KUA-M, с креплением непосредственно на фильтре к входным патрубкам.
- Два вытяжных устройства модели KUA-M, FM-M, UK с креплением рядом с фильтром (на стене). Вытяжные устройства имеют в комплекте соединительный шланг Ø 160 мм, L=1300 мм, посредством которого, через патрубок ПБ-160, они подключаются к фильтру. Патрубок ПБ-160 в комплект поставки не входит, заказывается дополнительно.
- Два воздуховода Ø 160 мм.

3. НМСФ-200

Навесной фильтр с двумя вертикальными картриджами и с одним всасывающим патрубком Ø 200 мм. Номинальная производительность 2000 м³/час. К данному фильтру можно подключить:

- Одно вытяжное устройство модели KUA-200 (с увеличенным диаметром 200 мм), с креплением непосредственно на фильтре к входному патрубку.
- Одно вытяжное устройство модели KUA-200, с креплением рядом с фильтром (на стене). Вытяжное устройство имеет в комплекте соединительный шланг Ø 200 мм, L=1300 мм, посредством которого, через патрубок ПБ-200, оно подключается к фильтру. Патрубок ПБ-200 в комплект поставки не входит, заказывается дополнительно.
- Один воздуховод Ø 200 мм.

НМСФ Навесной механический самоочищающийся фильтр

Варианты исполнения

Каждая серия НМСФ имеет четыре варианта исполнения:

Серия НМСФ-1

- НМСФ-1-00 - Фильтр с вытяжным вентилятором и подвесным пылесборником 6 л.;
- НМСФ-1-01 - Фильтр без вытяжного вентилятора с подвесным пылесборником 6 л.;
- НМСФ-1-02 - Фильтр с вытяжным вентилятором и напольным пылесборником 40 л.;
- НМСФ-1-03 - Фильтр без вытяжного вентилятора с напольным пылесборником 40 л.

Серия НМСФ-2х160

- НМСФ-2х160-00 - Фильтр с вытяжным вентилятором и подвесными пылесборниками 2 x 6 л.;
- НМСФ-2х160-01 - Фильтр без вытяжного вентилятора с подвесными пылесборниками 2 x 6 л.;
- НМСФ-2х160-02 - Фильтр с вытяжным вентилятором и напольным пылесборником 40 л.;
- НМСФ-2х160-03 - Фильтр без вытяжного вентилятора с напольным пылесборником 40 л.

Серия НМСФ-200

- НМСФ-200-00 - Фильтр с вытяжным вентилятором и подвесными пылесборниками 2 x 6 л.;
- НМСФ-200-01 - Фильтр без вытяжного вентилятора с подвесными пылесборниками 2 x 6 л.;
- НМСФ-200-02 - Фильтр с вытяжным вентилятором и напольным пылесборником 40 л.;
- НМСФ-200-03 - Фильтр без вытяжного вентилятора с напольным пылесборником 40 л.

Каждый вариант исполнения фильтров НМСФ может быть укомплектован одним из десяти типов картриджей:

- стандартные картриджи 12 м²;
- картриджи с увеличенной площадью фильтрующей поверхности 15 м²;
- специальные картриджи 10 м².

D12, C12, H12, T12, M12
D15, C15, H15, T15
T10

Технические характеристики

Характеристика	НМСФ-1				НМСФ-2х160				НМСФ-200			
	00	01	02	03	00	01	02	03	00	01	02	103
Тип встроенного вентилятора	F-p2500	-	F-p2500	-	F-6000	-	F-6000	-	F-6000	-	F-6000	-
Напряжение питания, В	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220
Потребляемая мощность вентилятора / пульта управления, кВт	1,1 / 0,1	- / 0,1	1,1 / 0,1	- / 0,1	4,0 / 0,	- / 0,1	4,0 / 0,1	- / 0,1	4,0 / 0,1	- / 0,1	4,0 / 0,1	- / 0,1
Тип пылесборника	Подвесной		Напольный (в комплекте со шлангом L = 2 м)		Подвесной		Напольный (в комплекте со шлангом L = 2м (2 шт.))		Подвесной		Напольный (в комплекте со шлангом L = 2м (2 шт.))	
Емкость пылесборника, л	6		40		2 x 6		2 x 40		2 x 6		2 x 40	
Номинальная пр-ть, м ³ /час	1000				2 x 1000				2000			
Диаметр вх. патрубка, мм	160				2 x 160				200			
Подключение вытяжного устройства (заказывается отдельно)	- одно вытяжное устройство КУА-М, которое крепится непосредственно к входному патрубку фильтра - одно вытяжное устройство типа КУА-М, УК, FM, крепится к стене, рядом с фильтром через патрубок ПБ-160 (заказывается отдельно) - стандартным воздуховодом Ø 160 мм к входному патрубку фильтра				- два вытяжных устройства КУА-М, которые крепятся непосредственно к входным патрубкам фильтра - два вытяжных устройства типа КУА-М, УК, FM, крепятся к стене, рядом с фильтром через два патрубка ПБ-160 (заказываются отдельно) - стандартными воздуховодами Ø 160 мм к входным патрубкам фильтра				- одно вытяжное устройство КУА-200, которое крепится непосредственно к входному патрубку фильтра - одно вытяжное устройство типа КУА-200, крепится к стене, рядом с фильтром через патрубок ПБ-200 (заказывается отдельно) - стандартным воздуховодом Ø 200 мм к входному патрубку фильтра			
Количество картриджей	1				2							
Расположение картриджей	Вертикальное											
Площадь активной фильтрующей поверхности	Со стандартным картриджем - 12 м ² С картриджем увеличенной площ. - 15 м ² Со специальным картриджем - 10 м ²				Со стандартным картриджем - 24 м ² С картриджем увеличенной площади - 30 м ² Со специальным картриджем - 20 м ²							
Типы устанавливаемых фильтрующих картриджей (всего 10 типов)	Стандартные картриджи 12 м ² ; Картриджи с увеличенной площадью фильтрующей поверхности 15 м ² ; Специальные картриджи 10 м ² ;								D12, C12, H12, T12, M12 D15, C15, H15, T15 T10			
Класс очистки картриджей	F9, ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93)											
Давление сж. воздуха, атм	5 – 5,5											
Диаметр штуцера для сжатого воздуха, мм	1/2 дюйма, наружная резьба											
Расход сжатого воздуха на 1 импульс, литров	10 (50 литров свободного воздуха)											
Количество импульсов/минуту	3 - заводская установка											
Длительность паузы между импульсами, с	20 – заводская установка (регулируется от 1 до 999 с)											
Длительность импульса, с	0,5 - заводская установка (регулируется от 0,01 до 9,99 с)											
Кол-во циклов очистки после выключения вентилятора	10											
Способ крепления фильтра	- на капитальных стенах - на колоннах - на индивидуальной опорной стойке (заказывается дополнительно)											
Расчетное сопротивление, Па	1200											

Навесной механический самоочищающийся фильтр НМСФ

Порядок заказа

Для заказа фильтров серии НМСФ необходимо указать вариант исполнения, затем тип картриджа, например:

- НМСФ-1-00-D12
- НМСФ-2х160-01-D15
- НМСФ-200-02-T10

Комплектация

В стандартный комплект поставки фильтров НМСФ входит:

- встроенный вентилятор в шумопоглощающем кожухе (кроме серии с индексом 01 и 03, где вентилятор и пускорегулирующие устройства подбираются и заказываются отдельно);
- пускатель и тепловое реле (только для исполнений 00 и 02 - со встроенным вентилятором);
- пульт управления;
- пылесборники, соответствующие исполнению фильтра (см. таблицу с техническими характеристиками);
- фильтрующие картриджи соответствующего типа;
- влагомаслоотделитель с редуктором для сжатого воздуха;
- дифференциальный манометр с кронштейном, штуцерами и соединительными трубками.

Не входит в комплект (заказывается дополнительно):

- вытяжное устройство (крепится непосредственно на фильтре или на стене рядом с фильтром);
- компрессор сжатого воздуха (требуется, если нет заводской сети сжатого воздуха 5,5 – 6 атм.);
- патрубок ПБ-160 или ПБ-200 (требуется, если вытяжное устройство крепится рядом с фильтром);
- средство предварительного запыления, для тех типов фильтрующих картриджей, которым оно рекомендовано (см. таблицу «Область применения картриджей»).

Внимание!

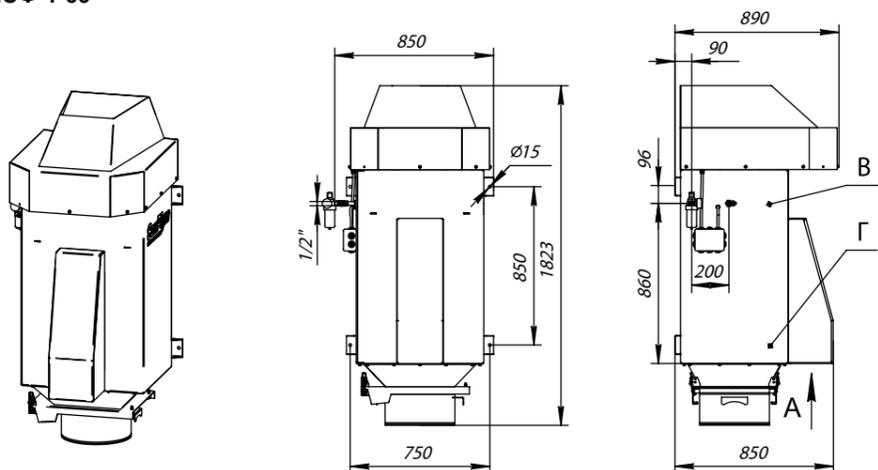
Для фильтров, не оснащенных встроенным вентилятором с шумопоглощающим кожухом, вентилятор, пускорегулирующие устройства, глушители шума подбираются и заказываются отдельно.

Область применения картриджей для агрегатов серии НМСФ-1, НМСФ-2х160, НМСФ-200, ПМСФ, ВВФр

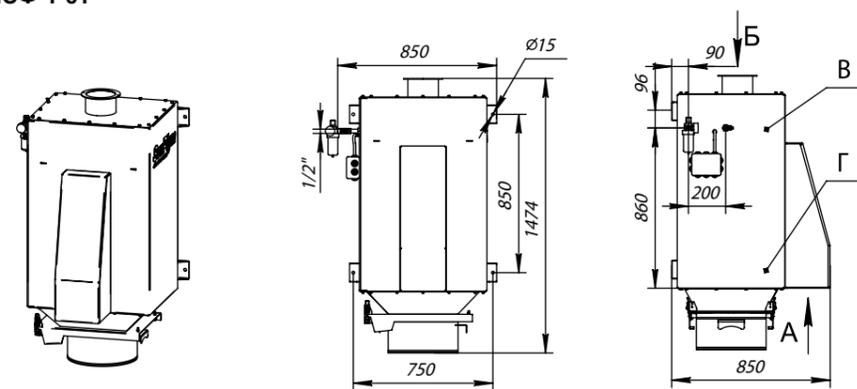
Тип картриджа (индекс)	Область применения	Особенности
Стандартные картриджи, 12 м². Класс фильтра: F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93)		
D12	Сварочные аэрозоли. Пыли различные.	Рекомендуется предварительное запыление средством Пресо-N (не менее 500 грамм на 1 картридж).
C12	Пыль, склонная накапливать электростатический заряд.	
H12	Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные думы. Аэрозоли ручной плазменной и газовой резки. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (с размером частиц менее 0,5 мкм).	Для тяжелых режимов работы.
T12	Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные думы. Аэрозоли ручной плазменной и газовой резки. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (с размером частиц менее 0,5 мкм).	Для тяжелых режимов работы. Допускается повышенная скорость фильтрации. Более продолжительный срок службы картриджа.
M12	Сварка замасленного металла.	Обязательно предварительное запыление средством Пресо-N (2500 грамм на 1 картридж)
Картриджи с увеличенной площадью фильтрующей поверхности, 15 м². Класс фильтра: F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93) Применяются в случаях, когда требуется больший расход воздуха, либо меньшая скорость фильтрации.		
D15	Сварочные аэрозоли. Пыли различные.	Рекомендуется предварительное запыление средством Пресо-N (500 грамм на 1 картридж)
C15	Пыль, склонная накапливать электростатический заряд	
H15	Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные думы. Аэрозоли ручной плазменной и газовой резки. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (с размером частиц менее 0,5 мкм).	
T15	Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные думы. Аэрозоли ручной плазменной и газовой резки. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (с размером частиц менее 0,5 мкм).	Более продолжительный срок службы картриджа.
Специальный картридж, 10 м². Класс фильтра: F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93) Наиболее высокая эффективность самоочистки (встряхивания) сжатым воздухом благодаря увеличенному расстоянию между гофрами.		
T10	Сварочные аэрозоли. Возгоны, паяльные думы. Аэрозоли плазменной, лазерной и газовой резки. Пыли различные с высоким содержанием мелкодисперсной фракции (с размером частиц менее 0,5 мкм). Рекомендуется для особо тяжелых условий терм. резки металлов.	Для особо тяжелых режимов работы. Допускается повышенная скорость фильтрации. Более продолжительный срок службы картриджа.
Требования к очнщ. среде (для всех типов картриджей)	1. Улавливаемая пыль должна быть сухой, не волокнистой, не слипающейся, не склонной к тлению и самовозгоранию, не взрывоопасной. 2. Очищаемая среда не должна содержать агрессивные вещества и газы и не должна иметь температуру выше 80 °С.	
Дополнительные условия (для всех типов картриджей)	1. Скорость фильтрации не должна превышать: - для процессов плазменной резки - 0,6 м/м мин.; - для процессов лазерной и газовой резки - 0,8 м/м мин. 2. При подборе фильтровентиляционных агрегатов для процессов термической резки (плазменной, лазерной, газовой) требуется обязательная консультация с представителем ЗАО «СовПлим».	

Габаритные размеры

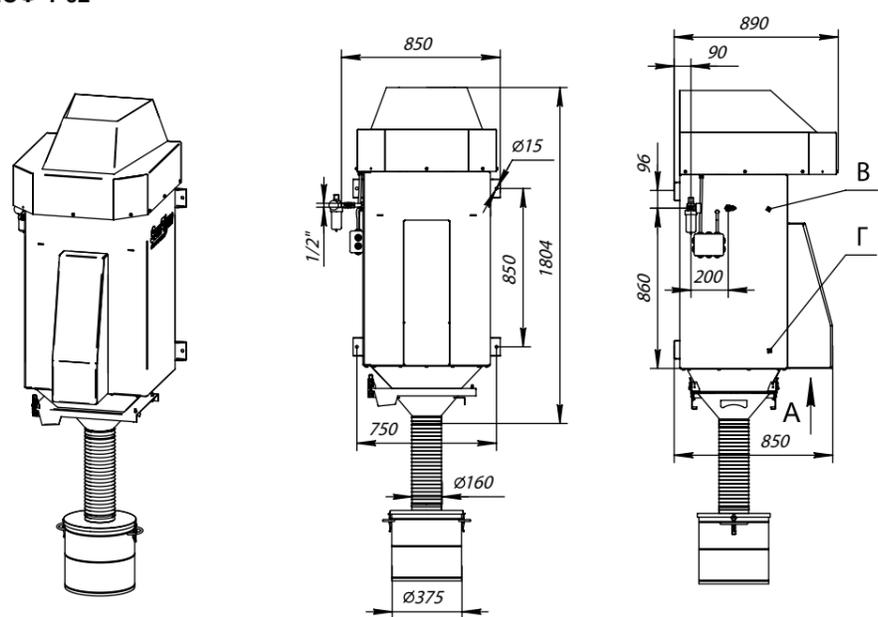
НМСФ-1-00



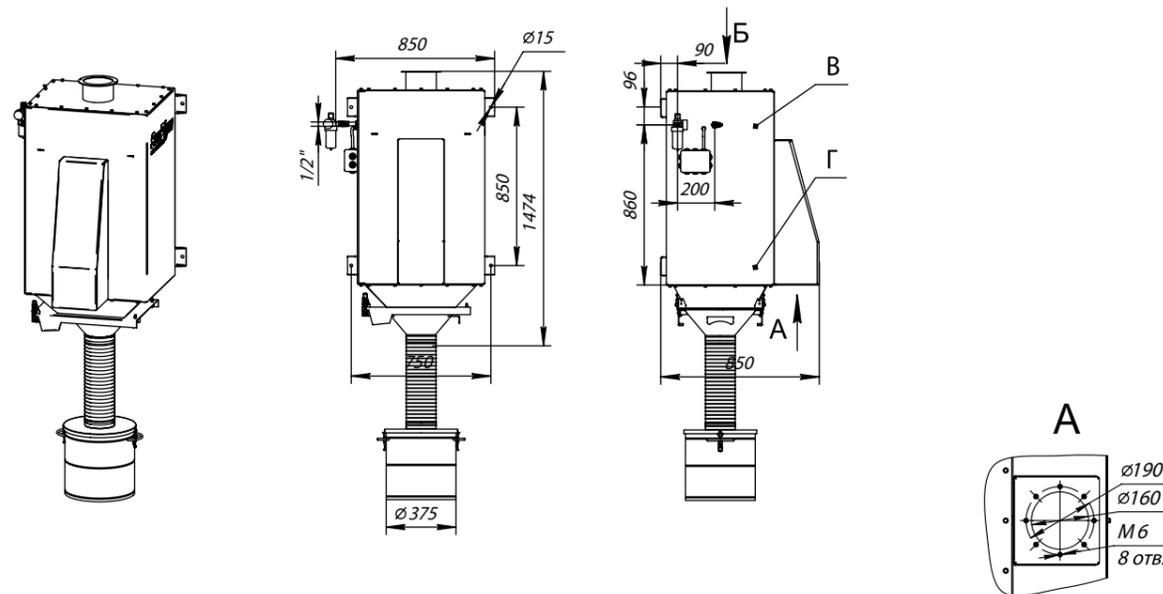
НМСФ-1-01



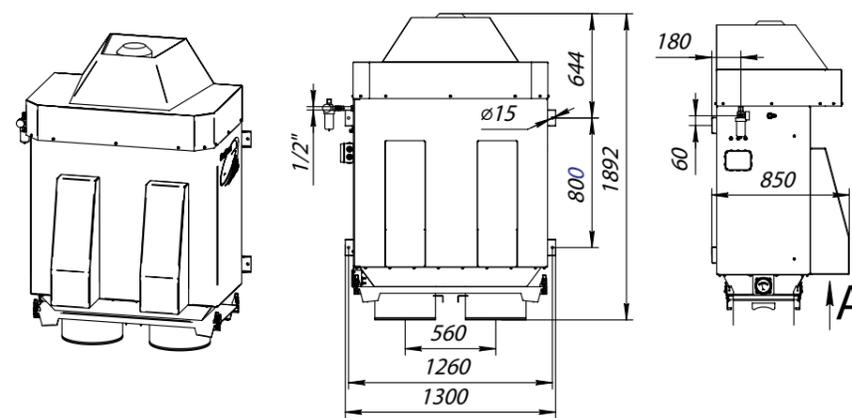
НМСФ-1-02



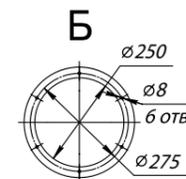
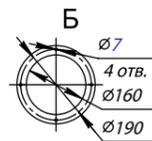
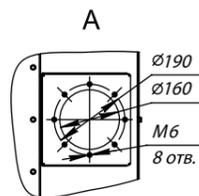
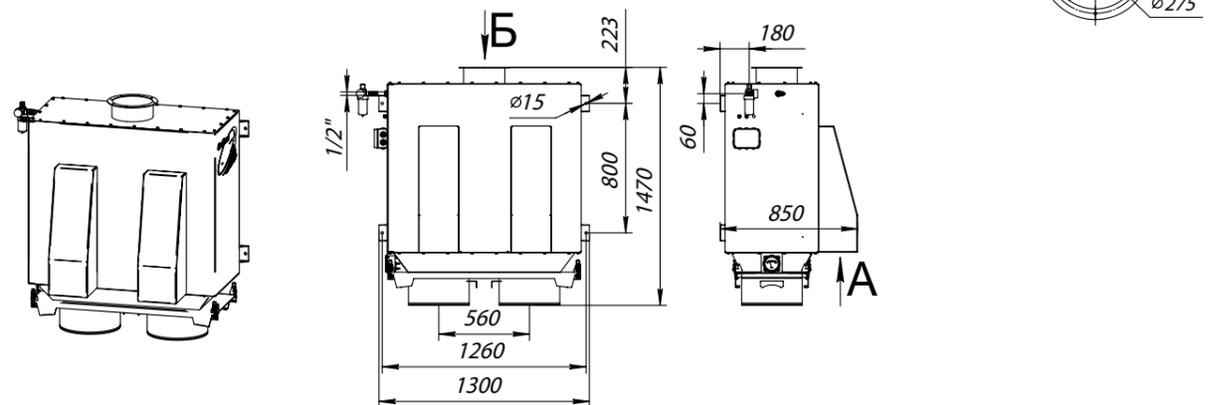
НМСФ-1-03



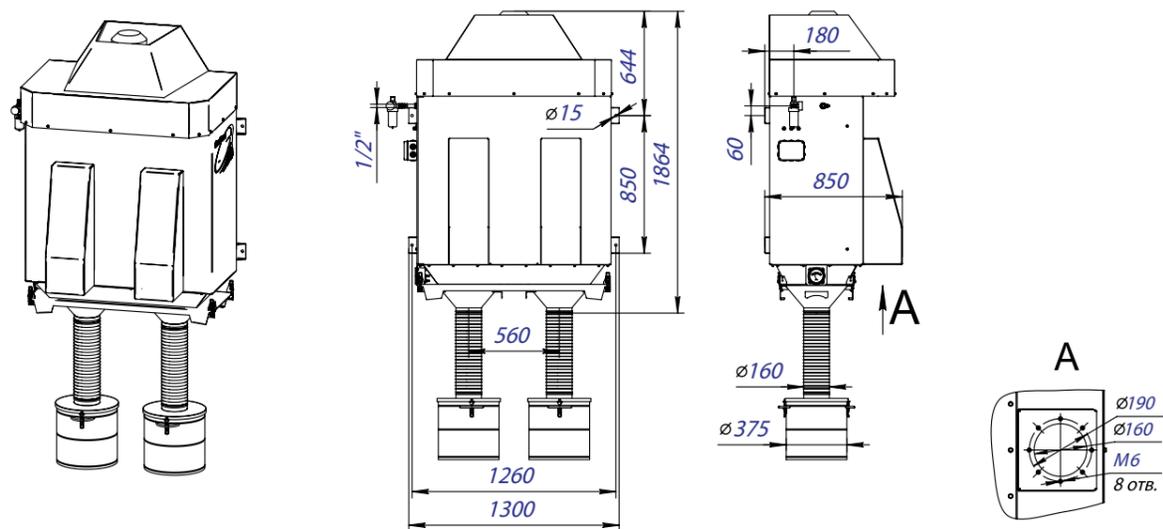
НМСФ-2x160-00



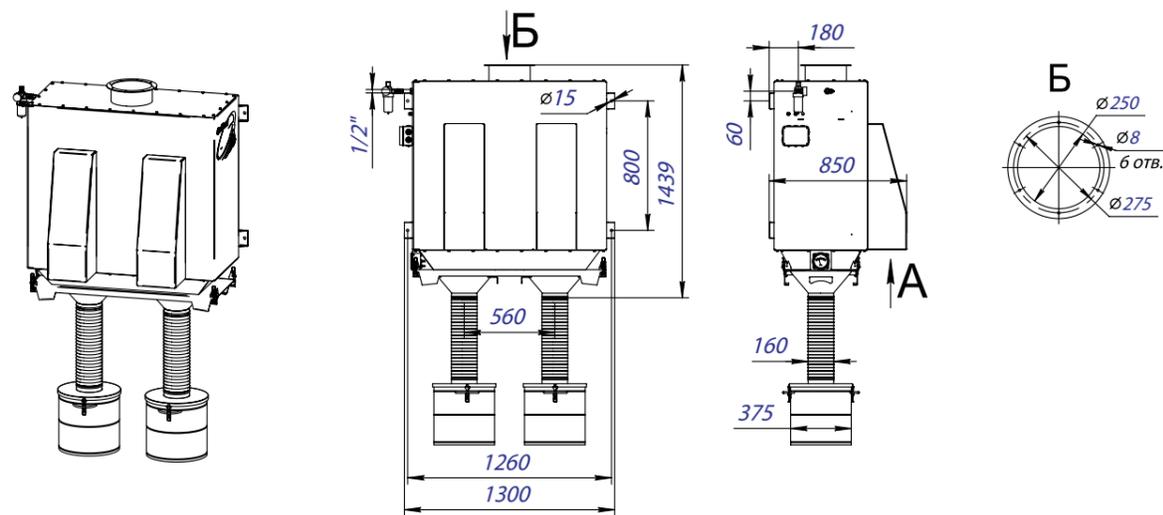
НМСФ-2x160-01



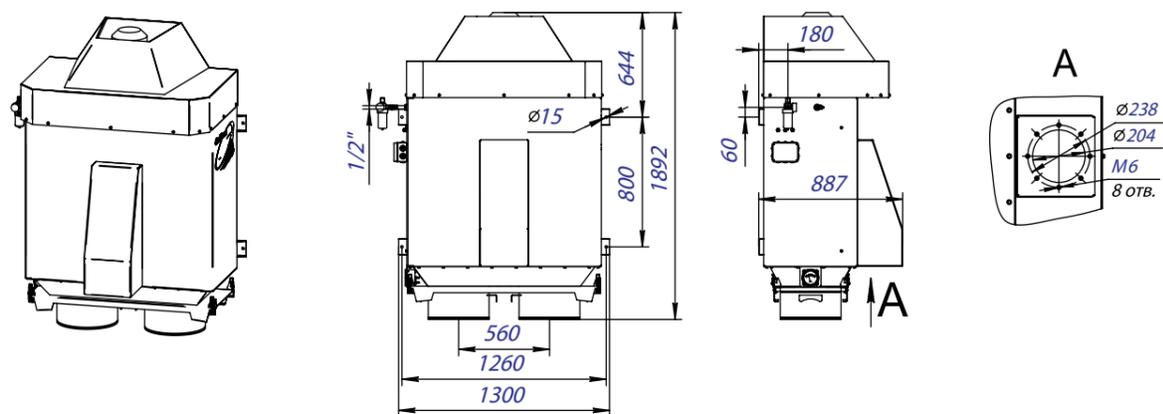
НМСФ-2x160-02



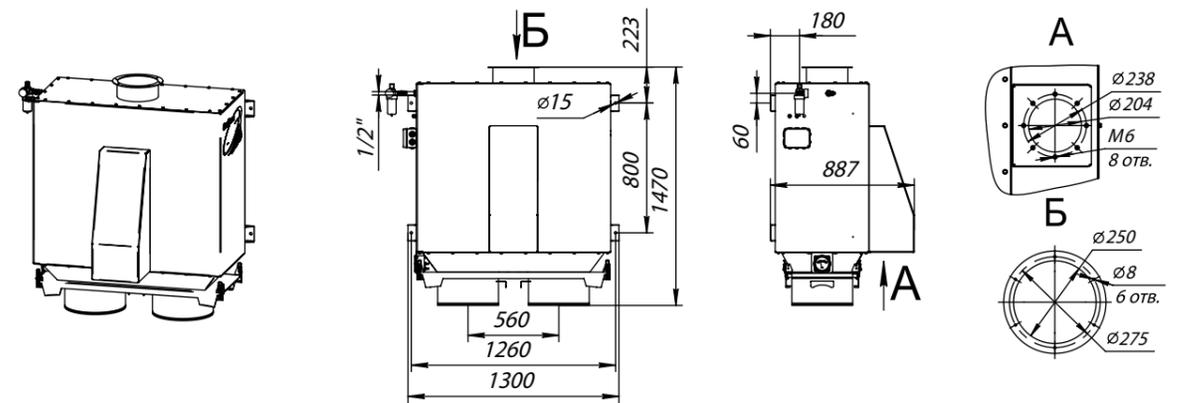
НМСФ-2x160-03



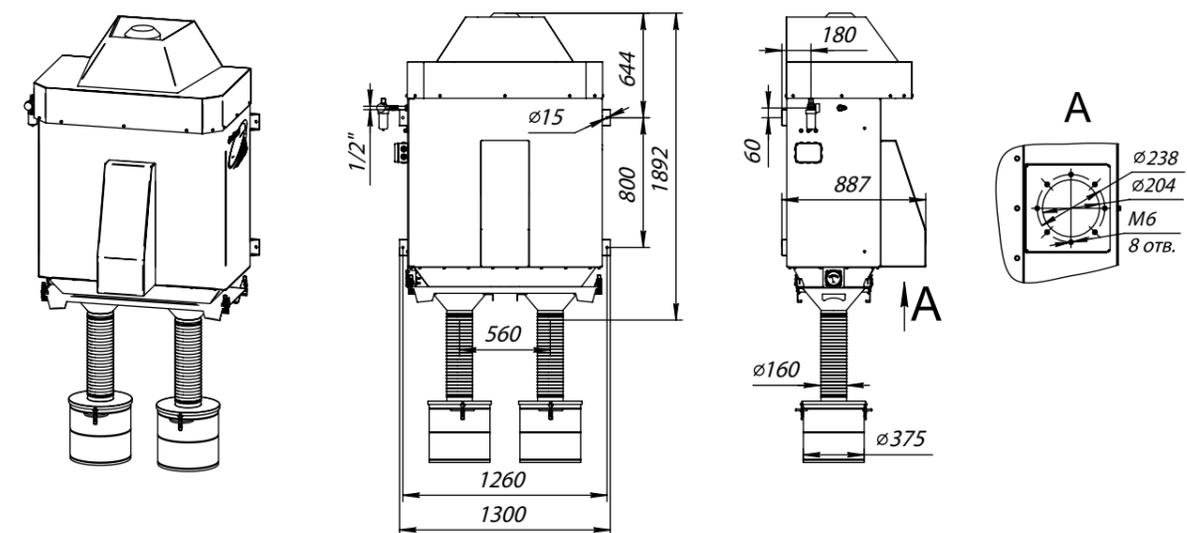
НМСФ-200-00



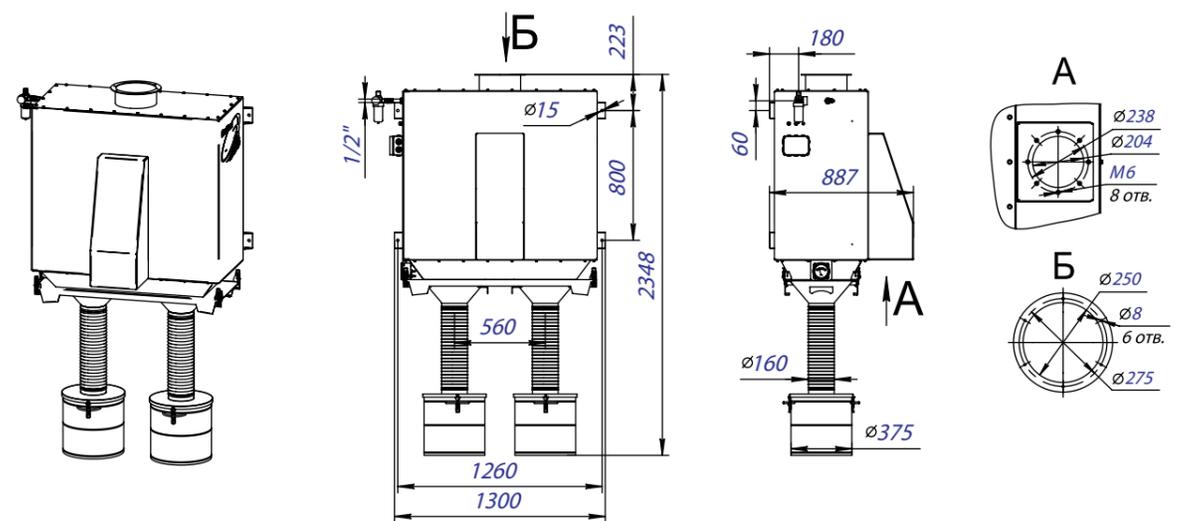
НМСФ-200-01



НМСФ-200-02



НМСФ-200-03



ПМСФ-1 Передвижной механический самоочищающийся фильтр



Производство "SovPlym" (Россия).

Обозначения



Назначение

Передвижной механический самоочищающийся фильтр (ПМСФ1) представляет собой уникальный высокоэффективный фильтр, разработанный для использования на нестационарных рабочих местах. Предназначен для удаления и очистки воздуха загрязненного различного рода сухой пылью, сварочным аэрозолем и прочими сухими загрязнителями воздуха в различных отраслях промышленности. Кассета фильтра очищается автоматически, без остановки процесса фильтрации. Очистка увеличивает срок службы кассеты и снижает до минимума техническое обслуживание. ПМСФ-1 рассчитан на продолжительную работу в закрытых помещениях при следующих условиях:

- температура воздуха- от +10°C до +45°C;
- относительная влажность- 80% при 25°C;
- окружающая среда и очищаемый воздух не должны быть взрывоопасными и содержать агрессивных газов и паров;
- нельзя использовать на процессах зачистки и шлифовки с использованием наждачной бумаги и других абразивных материалов на бумажной основе.

Конструктивные особенности

- высокоэффективная система очистки фильтрующей кассеты сжатым воздухом;
- повышенная производительность удаления вредных веществ за счет автоматизации системы очистки кассеты;
- компактная конструкция объединяет фильтр, местное вытяжное устройство и вентилятор;
- возможность использования на рабочих местах, недоступных для других систем вентиляции;
- для работы фильтра необходима система снабжения сжатым воздухом.

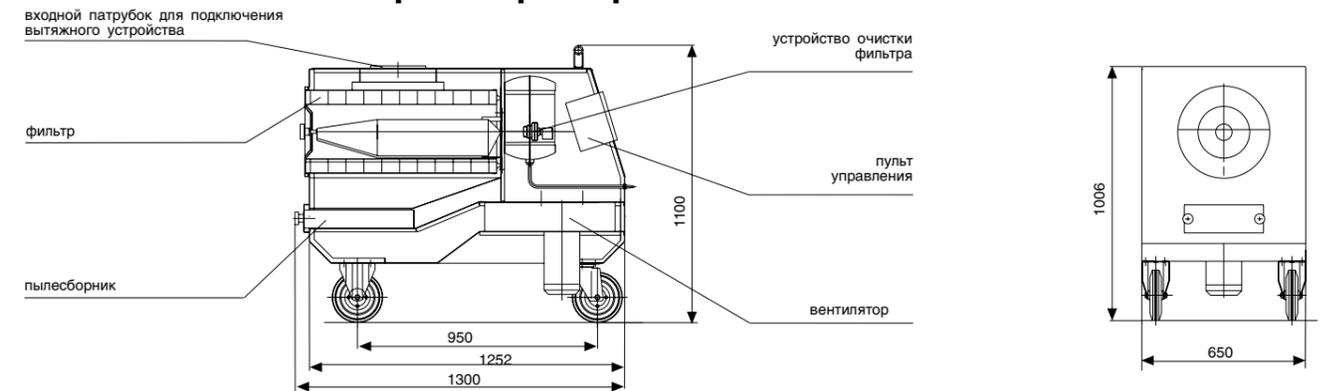
Технические характеристики

Максимальная производительность	1200 м³/ч
Напряжение питания	220 В, 50 Гц
Мощность вентилятора	1,1 кВт
Мощность пульта управления	100 Вт
Тип встроенного вентилятора	F-3001
Температура перемещаемых газов	не более 80°C
Активная фильтрующая поверхность (в зависимости от типа картриджа)	
- со стандартным картриджем	
- с картриджем увеличенной площади	12 м²
- со специальным картриджем	15 м²
Класс фильтра	10 м²
Диаметр штуцера для сжатого воздуха	F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93)
Давление сжатого воздуха	1/2 дюйма, наружная резьба
Потребление сжатого воздуха на 1 импульс	5 - 5,5 атм
Количество импульсов в минуту	50 л (свободного воздуха)/ 10 л (сжатого)
Длительность импульса	3 (заводская установка)
Длительность паузы между импульсами	0,35 с (заводская установка, от 0,01 до 9,99)
Количество циклов очистки после выключения вентилятора	20 с (заводская установка, от 1 до 255)
Уровень шума	10 заводская установка, от 0 до 255)
Уровень шума	75 дБа
Масса	200 кг
Расчетное сопротивление	1200 Па

Технические требования к системе управления

Напряжение питания пульта управления	1ф / 220 В
Входное напряжение	1ф / 220 В
Напряжение питания электромагнитного клапана	24 В
Номинальное давление сжатого воздуха	5 атм
Расход сжатого воздуха	50 л свободного воздуха на импульс (10 л сжатого)

Составные части и габаритные размеры



Модель	Тип картриджа
ПМСФ-1-D12	D12
ПМСФ -1-C12	C12
ПМСФ-1-H12	H12
ПМСФ-1-T12	T12
ПМСФ-1-M12	M12
ПМСФ-1-D15	D15
ПМСФ-1-C15	C15
ПМСФ-1-H15	H15
ПМСФ-1-T15	T15
ПМСФ-1-T10	T10

Модельный ряд

В зависимости от типа установленного картриджа выпускается 10 модификаций агрегатов ПМСФ-1. Краткие рекомендации по применению картриджей, в зависимости от фильтрующего материала, площади поверхности и технологического процесса, даны в сводной таблице на странице 93.

За более подробной информацией по применению картриджей для различных производственных и технологических процессов необходимо обращаться к специалистам ЗАО «СовПлим».

Порядок заказа

Для заказа фильтров серии ПМСФ необходимо указать модель с учетом типа картриджа (см. таблицу «модельный ряд ПМСФ»), а также вытяжного устройства KUA-M. Вытяжное устройство заказывается отдельно (см. таблицу «перечень вытяжных устройств для ПМСФ»).

Пример заказа

1. Передвижной механический самоочищающийся кассетный фильтр ПМСФ-1-D12
2. Подъемно-поворотное вытяжное устройство KUA-M-2SL

Модельный ряд вытяжных устройств для установки на фильтрах ПМСФ-1

Модель	Радиус действия	Описание
KUA-M-2S	2 метра	Стандартное вытяжное устройство Ø 160 мм без подсветки
KUA-M-2SL		Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется две клавиши: 1-я - для включения подсветки, 2-я - для включения ПМСФ
KUA-M-2SLF	3 метра	Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется одна клавиша: для включения подсветки
KUA-M-3S		Стандартное вытяжное устройство Ø 160 мм без подсветки
KUA-M-3SL	4 метра	Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется две клавиши: 1-я - для включения подсветки, 2-я - для включения ПМСФ
KUA-M-3SLF		Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется одна клавиша: для включения подсветки
KUA-M-4S	4 метра	Стандартное вытяжное устройство Ø 160 мм без подсветки
KUA-M-4SL		Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется две клавиши: 1-я - для включения подсветки, 2-я - для включения ПМСФ
KUA-M-4SLF		Стандартное вытяжное устройство с подсветкой в воронке. На воронке имеется одна клавиша: для включения подсветки

Комплектация

В стандартный комплект поставки ПМСФ-1 входит:

- встроенный вентилятор;
- пульт управления;
- фильтрующий картридж соответствующего типа;
- искрогаситель;
- влагомаслоотделитель с редуктором для сжатого воздуха;
- электрическим кабель L=5 м с вилкой с заземлением.

Не входит в комплект (заказывается дополнительно):

- вытяжное устройство KUA-M-XS (крепится непосредственно на верхней крышке фильтра);
- компрессор сжатого воздуха (требуется, если нет заводской сети сжатого воздуха 5,5 – 6 атм.);
- дифференциальный манометр с кронштейном;
- средство предварительного запыления, для тех типов фильтрующих картриджей, которым оно рекомендовано.

ПМСФ-3 Передвижной механический самоочищающийся фильтр

Назначение

Передвижной механический самоочищающийся фильтр ПМСФ-3 предназначен для очистки воздуха от аэрозолей и сухих невзрывоопасных пылей, образующихся во время сварки, газовой резки, механической металлообработки или др. пылевыведяющих процессов в цехах промышленных предприятий.

Общий вид и составные части

Установка ПМСФ-3 может обеспечить улавливание сварочных аэрозолей на рабочих местах в замкнутых помещениях строящихся и ремонтируемых судов.

Установка ПМСФ-3 пропускает в воздух помещений всего 4% вредных веществ, которые легко ассимилируются общей вентиляцией цехов. Фильтр рассчитан на продолжительную работу в закрытых помещениях в неагрессивной и невзрывоопасной атмосфере при температуре воздуха от 10 до 45°C, относительной влажности 80% (при 25°C).

Установка ПМСФ-3 может быть переоборудована путем замены верхней крышки (дополнительная опция) в однопостовой агрегат повышенной производительности и быть использована для остата дыма и пыли из замкнутых помещений и отсеков посредством гибкого шланга диаметром 160 мм.

Установка ПМСФ-3 обладает меньшей массой и габаритами, чем установки других фирм. Проста в обслуживании, автоматически самоочищается после каждого отключения. Кассетный фильтр может эксплуатироваться без замены в течение года работы и более. Для вытяжки пыли и дыма одновременно может использоваться не более двух рукавов диаметром 75 мм, l=30 м.



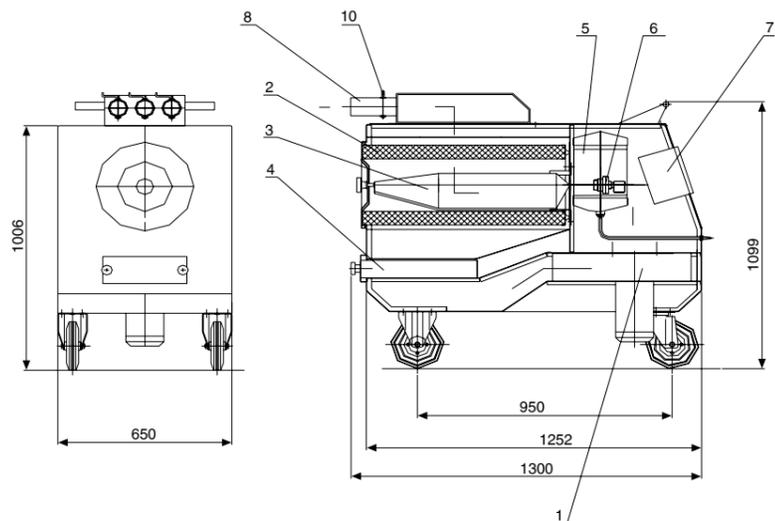
Производство "SovPlym" (Россия).

Конструктивные особенности

Фильтровентиляционный модуль ПМСФ-3 состоит из следующих элементов:

- радиальный вентилятор F-p2501 (1);
- механический самоочищающийся фильтр, состоящий из фильтрующей кассеты (2), ресивера (5), электромагнитного клапана (6), обтекателя (3) и пылесборника (4);
- сменное устройство (соединительная плита) для подключения различных вытяжных устройств (10);
- трех секционного вытяжного устройства KUA-M-2/3/4 длиной 2,95 м с диаметров воздуховода 160 мм;
- одного армированного гибкого шланга диаметром 160 мм, длиной до 20 метров;
- трех гибких шлангов диаметром 74 мм, длиной до 30 метров.
- пульт управления (7)

Принцип работы: Воздух всасывается через шланги в соединительную плиту и входной патрубок (8), проходит через фильтрующую кассету (2), вентилятора (1) и выбрасывается под корпус фильтра. Очистка кассеты производится импульсами сжатого воздуха, который поступает из ресивера (5), проходит через электромагнитный клапан (6) и выбрасывается во внутреннюю полость фильтрующей кассеты (2). Обтекатель (3) служит для равномерного распределения струи сжатого воздуха по внутренней поверхности фильтрующей кассеты (2). Пыль после встряхивания фильтрующей кассеты сыпается в пылесборник.



Технические характеристики

Максимальная производительность (суммарная)	1200 м³/ч
Количество входных патрубков	3
Диаметр входных патрубков	74 мм
Максимальная длина присоединяемых вытяжных шлангов	3 x 30 м
Напряжение питания	220 В, 50 Гц
Мощность вентилятора	1,1 кВт
Мощность пульта управления	100 Вт
Тип встроенного вентилятора	F-p2501
Температура перемещаемых газов	не более 80°C
Активная фильтрующая поверхность (в зависимости от типа картриджа)	
- со стандартным картриджем	12 м²
- с картриджем увеличенной площади	15 м²
- со специальным картриджем	10 м²
Класс фильтра	F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93)
Диаметр штуцера для сжатого воздуха	1/2 дюйма, наружная резьба
Давление сжатого воздуха	5 - 5,5 атм
Потребление сжатого воздуха на один импульс	50 л (свободного воздуха)/ 10 л (сжатого)
Количество импульсов в минуту	3 (заводская установка)
Длительность импульса	0,35 с (заводская установка, от 0,01 до 9,99 с)
Длительность паузы между импульсами	20 с (заводская установка, от 1 до 255 с)
Количество циклов очистки после выключения вентилятора	10 (заводская установка, от 0 до 255)
Уровень шума	75 дБа
Масса	200 кг
Расчетное сопротивление	1200 Па

Модель	Тип картриджа
ПМСФ-3-D12	D12
ПМСФ-3-C12	C12
ПМСФ-3-H12	H12
ПМСФ-3-T12	T12
ПМСФ-3-M12	M12
ПМСФ-3-D15	D15
ПМСФ-3-C15	C15
ПМСФ-3-H15	H15
ПМСФ-3-T15	T15
ПМСФ-3-T10	T10

Модельный ряд

В зависимости от типа установленного картриджа выпускается 10 модификаций агрегатов ПМСФ-3. Краткие рекомендации по применению картриджей, в зависимости от фильтрующего материала, площади поверхности и технологического процесса, даны в сводной таблице на странице 93.

За более подробной информацией по применению картриджей для различных производственных и технологических процессов

Порядок заказа

Для заказа фильтров серии ПМСФ необходимо указать модель с учетом типа картриджа (см. таблицу «модельный ряд ПМСФ»), а также вытяжного устройства KUA-M. Вытяжное устройство заказывается отдельно (см. таблицу «перечень вытяжных устройств для ПМСФ»).

Пример заказа

1. Передвижной механический самоочищающийся кассетный фильтр ПМСФ-1-D12
2. Подъемно-поворотное вытяжное устройство KUA-M-2SL

Комплектация

В стандартный комплект поставки ПМСФ-3 входит:

- 3 щелевых насадки с магнитным держателем
- встроенный вентилятор повышенного давления;
- пульт управления;
- фильтрующий картридж соответствующего типа;
- искрогаситель;
- влагомаслоотделитель с редуктором для сжатого воздуха;
- электрическим кабель L=5 м с вилкой с заземлением.

Не входит в комплект (заказывается дополнительно):

- вытяжные шланги Ø 75 мм (3 x 30 м) с хомутами (6 шт);
- компрессор сжатого воздуха (требуется, если нет заводской сети сжатого воздуха 5,5 – 6 атм.);
- дифференциальный манометр с кронштейном;
- средство предварительного запыления, для тех типов фильтрующих картриджей, которым оно рекомендовано.

ВФ Вакуумный фильтр



Назначение

Вакуумный фильтр ВФ предназначен для отвода из рабочей зоны в труднодоступных местах и очистки механическим способом воздуха от сухих частиц различных видов пыли и дыма размером до 0,05 мкм.

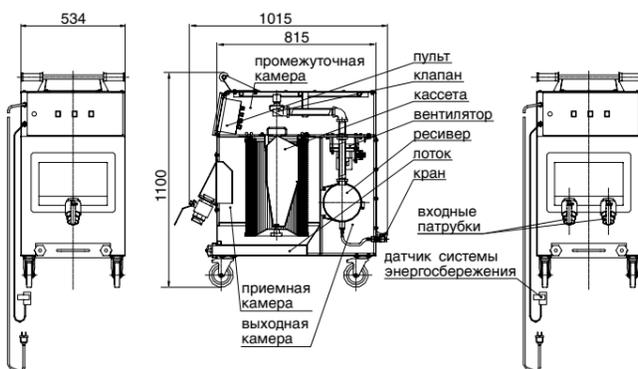
Конкурентные преимущества

Устройство может обеспечить улавливание сварочных аэрозолей на рабочих местах при потреблении энергии 1,0 кВт на один пост, что существенно ниже, чем у агрегатов других производителей. Фильтр ВФ обладает меньшей массой и габаритами, чем установки других фирм. Прост в обслуживании, автоматически самоочищается после каждого отключения. Кассетный фильтр может эксплуатироваться без замены больше года работы. Поставляется в одно- и двухпостовых вариантах.

Производство "SovPlym" (Россия).

Установка ВФ может удалить воздух от любого сварочного поста, находящегося на расстоянии до 50 метров от установки, через шланги диаметром 44 мм. Установка ВФ пропускает в воздух помещений всего 5% вредных веществ, выделившихся при сварке, которые легко ассимилируются общей вентиляцией цехов. Фильтр ВФ является первой универсальной отечественной установкой, позволяющей эффективно эксплуатировать в различных условиях сварочные горелки со встроенными местными отсосами, работающие в диапазоне свар. токов от 150 до 500 А.

Конструктивные особенности



Корпус агрегата ВФ, массой 120 кг, разделен на приемную, промежуточную и выходную камеры. В приемной камере установлена фильтрующая кассета, активной площадью 8 м². В промежуточной камере расположены электромагнитный пневматический клапан, рассекатель и ресивер системы самоочистки, а также пульт управления. В выходной камере установлены один или два малогабаритных вентилятора высокого давления. Загрязненный воздух через патрубки, расположенные на передней крышке корпуса, оснащенные шаровыми кранами, и фильтр (картридж) поступает в промежуточную камеру, откуда вентиляторами подается в выходную камеру. Выброс воздуха осуществляется через выходное отверстие снизу.

Фильтр оборудован датчиком энергосберегающей системы, которая осуществляет автоматическое включение и выключение вентиляторов в зависимости от наличия тока в кабеле заземления сварочной горелки. Очистка картриджа производится импульсом сжатого воздуха, подаваемого через штуцер быстро-разъемного соединения, ресивер и пневматический клапан. Для этого ресивер должен быть подключен к системе питания сжатым воздухом под давлением 5 атм. Слив отстоя из ресивера производится через кран. Продукты очистки картриджа удаляются через лоток.

Двухступенчатый вентилятор МКМ 7579 мощностью 1,08 кВт - 0,93 кВт, работает от сети 220 В, без нагрузки, обладает максимальной производительностью 185 м³/ч при разряжении 2,87 кПа и при нагрузке (фильтр, горелка) - 66 м³/ч и 15,13 кПа, соответственно. Вентилятор обеспечивает удаление загрязненного воздуха температурой не более 70°C через шланг диаметром 44 мм. Вакуумный фильтр в комплекте с соединительным шлангом и горелкой обеспечивает производительность на один сварочный пост не менее 50 м³/ч.

Характеристики	ВФ-1	ВФ-2
Производительность, м ³ /ч	не менее 50	не менее 100
Активная фильтрующая поверхность, м ²	8	8
Количество одновременно обслуживаемых рабочих мест	1	2
Давление сжатого воздуха, атм	5 +/- 0,5	5 +/- 0,5
Диаметр вытяжных шлангов, мм	44	44
Максимальная длина вытяжных шлангов, м	50	2x50
Потребляемая энергетическая мощность, кВт	1,0	1x2
Напряжение / количество фаз / частота тока питания силовой установки	220В/1/50Гц	220В/1/50Гц
Масса, кг	120	123
Максимальное потребление сжатого воздуха (свободный объем), л/мин	200	200
Эффективность очистки ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93)	F9	F9
Уровень шума, дБа	73	73
Расчетное сопротивление, Па	1200	1200

Вытяжной вакуумный фильтрующий регенерируемый агрегат ВВФр



Назначение

Агрегаты ВВФр предназначены для вытяжки и очистки воздуха от сварочных аэрозолей в случаях, когда сварка производится горелками, оснащенными встроенным отсосом. Также ВВФр применяется в технологических процессах, где требуется осуществить вытяжку сварочных аэрозолей, пыли и аналогичных вредностей посредством шлангов малого диаметра (45 мм) и большой длины (до 15 м). Агрегаты ВВФр целесообразно применять на предприятиях судостроительной промышленности для сварки в труднодоступных местах (трюмах), а также для сварки длинномерных изделий, где невозможно применить традиционные системы местной вытяжной вентиляции.

Окружающая среда и очищаемый воздух не должны быть взрывоопасными, и не должны содержать агрессивных, взрывоопасных газов и паров, а также пыли, склонной к самовозгоранию или тлению.

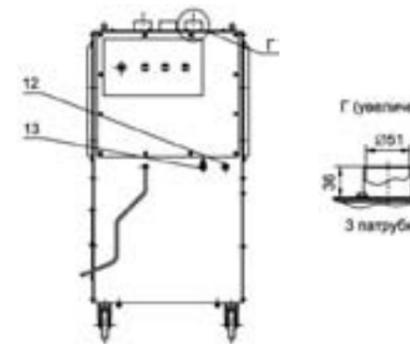
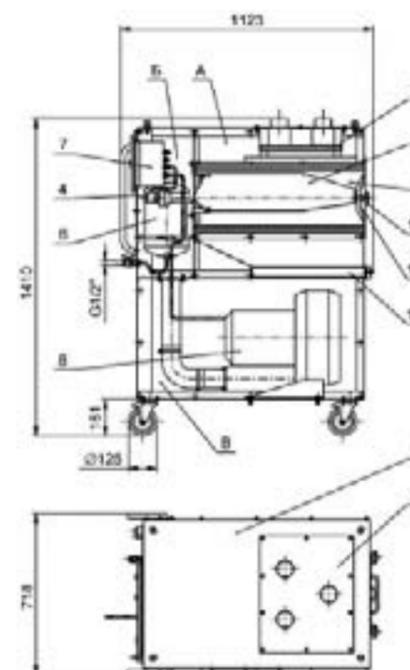
Устройство и принцип работы

Агрегат ВВФр (см. рис. 1) состоит из корпуса 1, разделенного на приемную А, промежуточную Б и выходную В камеры. В приемной камере установлены сетчатый фильтр грубой очистки 2 и гофрированный фильтр тонкой очистки 3. В промежуточной камере расположены электропневматический клапан 4, рассекатель 5 и ресивер 6 системы самоочистки, а также пульт управления 7. В выходной камере установлен вихревой вентилятор 8.

Фильтр грубой очистки снимается/устанавливается при снятой лицевой панели 9 корпуса. Фильтр тонкой очистки фиксируется в корпусе крышкой 10, поджимаемой ручкой 11.

Загрязненный воздух поступает через патрубки, расположенные сверху на лицевой панели корпуса, и через фильтры грубой и тонкой очистки проходит в промежуточную камеру. Чистый воздух по трубопроводу поступает в вентилятор и оттуда в выходную камеру. Выходное отверстие расположено снизу на корпусе.

Очистка гофрированного фильтра производится импульсом сжатого воздуха, подаваемого через входной патрубок 12, ресивер и электропневмоклапан. Для этого ресивер должен быть подключен к системе питания сжатым воздухом под давлением 5 атм. Слив отстоя из ресивера производится через кран 13. Продукты очистки удаляются через лоток 14.



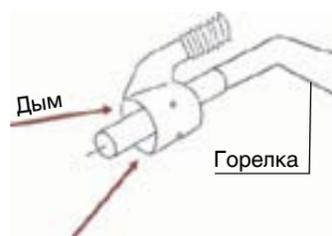
Характеристики	ВФ-2
Диаметр шлангов, мм	45
Длина шлангов, м	до 15
Количество обслуживаемых постов	3
Производительность общая, м ³ /ч	не менее 300
Производительность на 1 обслуживаемый пост, м ³ /ч	не менее 100
Разрежение, Па	32000
Температура перемещаемых газов, °С	не более 70
Характер удаляемых вредностей	сварочный аэрозоль, пыль
Класс фильтра	F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93)
Активная фильтрующая поверхность, м ²	15
Давление сжатого воздуха, атм	5 +/- 0,5
Потребление сжатого воздуха (максимальное), л/мин.	200 (своб. воздуха)
Мощность силовой установки, кВт	5,5
Напряжение / количество фаз / частота тока питания силовой установки	380
Мощность пульта управления, Вт	100
Масса, кг	220
Уровень шума, дБа	75
Расчетное сопротивление, Па	1200

Модельный ряд

В зависимости от типа установленного картриджа выпускается 10 модификаций агрегатов ВВФр. Краткие рекомендации по применению картриджей, в зависимости от фильтрующего материала, площади поверхности и технологического процесса, даны в сводной таблице. За более подробной информацией по применению картриджей для различных производственных и технологических процессов необходимо обращаться к специалистам ЗАО «СовПлим».

Модель	Тип картриджа
ВВФр-D12	D12
ВВФр-C12	C12
ВВФр-H12	H12
ВВФр-T12	T12
ВВФр-M12	M12
ВВФр-D15	D15
ВВФр-C15	C15
ВВФр-H15	H15
ВВФр-T15	T15
ВВФр-T10	T10

Дополнительные принадлежности



Насадка НКС предназначена для установки на ствол стандартной сварочной горелки, удаляет дым вокруг горелки (максимальный диаметр – 27,5 мм). Переходник с другой стороны шланга соединяется со шлангом или патрубком вытяжной установки ВВФр или аналогичных агрегатов.

Характеристики

Материал:	
шланг	ПВХ армированный стальной проволокой
соединение с шлангом	пластик
Цвет	черный RAL 9005
Длина шланга	2,5 м
Диаметр шланга	25 мм
Вес (нетто)	695 г
Модельный ряд:	
PHV	портативное высоковакуумное устройство
Комплект поставки	насадка с шлангом, соединение для шланга (2 шт.), шестигранный ключ (присоединен к шлангу)
Артикул	16024



Насадка НКТ предназначена для установки на ствол стандартной сварочной горелки, удаляет дым над горелкой (максимальный диаметр – 24,5 мм.). Переходник с другой стороны шланга соединяется со шлангом или патрубком вытяжной установки ВВФр или аналогичных агрегатов.

Материал:	
шланг	ПВХ армированный стальной проволокой
соединение с шлангом	пластик
Цвет	черный RAL 9005
Длина шланга	2,5 м
Диаметр шланга	25 мм
Вес (нетто)	520 г
Модельный ряд:	
PHV	портативное высоковакуумное устройство
Комплект поставки	насадка с шлангом, соединение для шланга (2 шт.), шестигранный ключ (присоединен к шлангу)
Артикул	16023

Воронкообразная вытяжная насадка EN-20



EN-20 это вытяжная насадка для соединения с вытяжным шлангом портативного высоковакуумного устройства PHV. Представляет собой гибкую трубу с воронкообразной насадкой на магнитной подставке. Насадку необходимо размещать на расстоянии 2-4 см от источника выделения вредных веществ.

Перед первым применением гибкую трубу необходимо несколько раз изогнуть для придания гибкости.

Материал:	
труба	гальванизированная сталь
насадка	алюминий
соединение с шлангом	пластик
Цвет:	
труба	натуральный, матовый
насадка	черный RAL 9005
соединение с шлангом	черный RAL 9005
Длина	500-580 мм
Диаметр:	
труба	45 мм
насадка	95 мм
соединение с шлангом	80 мм
Вес (нетто)	1,075 кг
Модельный ряд:	
PHV	портативное высоковакуумное устройство
Комплект поставки	вытяжная насадка с соединением для шланга - магнитная подставка
Артикул	16019

Вытяжная щелевая насадка EN-40



EN-40 это вытяжная насадка для соединения с вытяжным шлангом портативного высоковакуумного устройства PHV. Представляет собой трубу с продольным вырезом на магнитной подставке. Насадку необходимо размещать на расстоянии 2-4 см от источника выделения вредных веществ.

Исключительно подходит для сварочных работ электродами.

Материал:	
труба	сталь, окрашенная порошковой краской
соединение с шлангом	пластик
Цвет:	черный RAL 9005
Длина	700 мм
Разрез (всасывающая щель)	2 шлица, 175 x 4 мм
Диаметр:	
труба	45 мм
магнитная подставка	80 мм
Вес (нетто)	1,075 кг
Модельный ряд:	
PHV	портативное высоковакуумное устройство
Комплект поставки	щелевая насадка с соединением для шланга - магнитная подставка
Артикул	16020



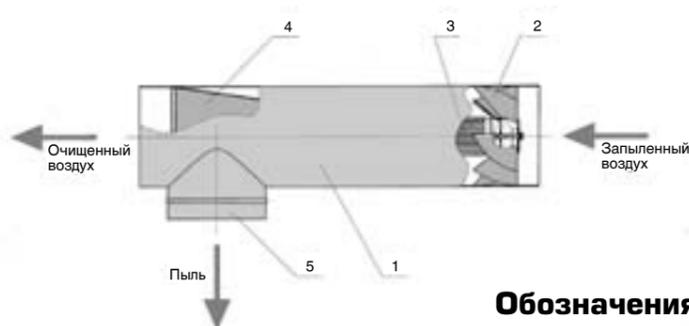
Назначение

Одиночный прямоточный циклон ЦП серии - это механический пылеуловитель с сепарацией пыли по ходу движения газовой смеси. Циклон этой серии предназначен для очистки сухих воздушных потоков от различных видов несли паю шейся среднедисперсной и крупнодисперсной пыли в составе систем вытяжной вентиляции, систем очистки и рециркуляции воздуха. Циклон монтируется только горизонтально, непосредственно в вентиляционный канал и, как правило, применяется в качестве фильтра грубой (предварительной) очистки. Циклон рекомендуется устанавливать в вентиляционных системах промышленных предприятий перед фильтрами тонкой очистки. Осевая скорость воздушного потока должна быть не менее 12 м/сек. Температура перемещаемого воздушного потока не должна превышать 110°C. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей.

Конструктивные особенности

Корпус циклона изготавливается из листовой стали и окрашивается высококачественной порошковой краской, которая обеспечивает высокую защиту корпуса от воздействий окружающей среды. Рабочее положение корпуса циклона - горизонтальное, патрубка удаления пыли, позволяющего подсоединить к циклону накопительный пылесборник - вертикально вниз. При помощи ниппелей из комплекта поставки циклон соединяется со входным и выходным воздуховодами.

Принцип фильтрации



Запыленный воздух подается на вход циклона. Проходя через розетку (2) газопылевой поток закручивается, при этом частицы пыли под действием центробежных сил сепарируются к внутренней поверхности корпуса циклона (1) и удаляются через патрубок (5). Жалюзи иная решетка поз. 3 осуществляет дополнительную очистку воздуха от пыли, что обеспечивает увеличение эффективности циклона. Очищенный воздух проходит через выходной конус (4).

Обозначения

ЦП - 1000

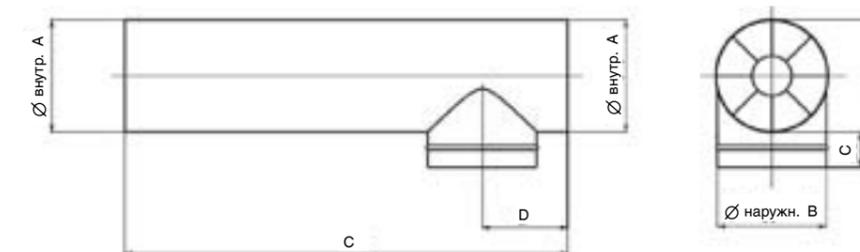
1000 - рекомендуемый расход воздуха, м³/ч
2500/4000

ЦП - одиночный прямоточный циклон

Технические характеристики

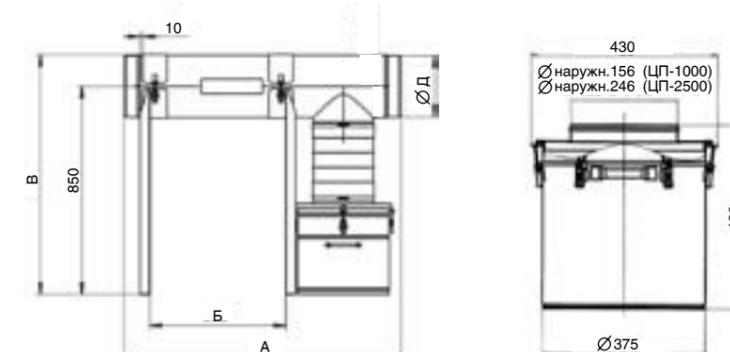
Модель	Рекомендуемый расход воздуха, м³/ч	Диаметр воздуховодов, мм	Эффективность очистки для среднедисперсной кварцевой пыли, %	Эффективность очистки для крупнодисперсной кварцевой пыли, %	Вес, кг
ЦП-1000	1000	160	80-88	92	6,7
ЦП-2500	2500	250	80-88	92	15,7
ЦП-4000	4000	315	80-88	80-88	25,5

Габаритные размеры



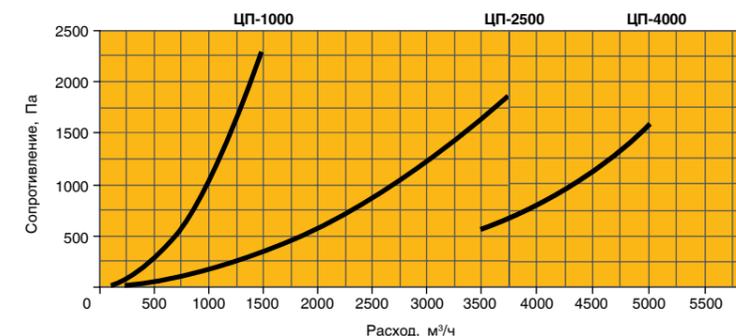
Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)
ЦП-1000	156	161	655	120	224
ЦП-2500	251	246	1000	195	334
ЦП-4000	316	246	1500	190	339

Установочные размеры



Модель	A (мм)	B (мм)	В (мм)	Д (мм)
ЦП-1000	757	265	930	160
ЦП-2500	1132	555	980	250
ЦП-4000	1025	1025	1012	315

Аэродинамические характеристики



ПУ Пылеулавливающий агрегат



Назначение

Пылеулавливающие агрегаты серии ПУ- это фильтровальные агрегаты с двухступенчатой очисткой воздуха, которые предназначены для очистки сухих воздушных потоков от различных видов не слипающейся и не волокнистой средне-крупнодисперсной пыли в составе систем вытяжной вентиляции, систем очистки и рециркуляции воздуха. Температура перемещаемого воздушного потока не должна превышать 80°C. Очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей.

Преимущества

- высокая производительность и степень очистки;
- простота конструкции, надежность и долговечность;
- регенерация фильтрующих элементов;
- компактность агрегата и универсальность использования;
- низкие эксплуатационные расходы;
- экономия эл.энергии за счет возврата очищенного воздуха.

Конструктивные особенности

Корпус агрегата изготавливается из листовой стали и окрашивается высококачественной порошковой краской, которая обеспечивает высокую защиту корпуса от воздействий окружающей среды. Сбоку корпуса агрегата расположен входной патрубок круглого сечения, позволяющий подключить к агрегату вентиляционное (технологическое) оборудование. Сверху корпуса агрегата крепится вытяжной вентилятор или воздуховод централизованной системы вытяжной вентиляции. В нижней части корпуса агрегата располагается пылесборник с совком. Очистка рукавных фильтров, которые могут быть легко заменены на новые, производится ручным встряхивающим механизмом. Агрегат может поставляться в подвижном или стационарном исполнении, что уточняется при заказе.

Принцип фильтрации

Агрегат ПУ имеет две ступени очистки воздуха:

Первая ступень: инерционная, за счет расширения сечения при входе в фильтр воздушный поток значительно снижает свою скорость и направляется перпендикулярно первоначальному направлению, а более инерционные частицы пыли вылетают из потока воздуха и оседают в накопителе. Принцип работы агрегата, при отделении крупной фракции основан на использовании центробежных сил, возникающих при вращении воздушно-пылевого потока внутри корпуса агрегата, и последующей фильтрации потока в рукавах из фильтровальной ткани. Воздушный поток через входной патрубок поступает в цилиндрический корпус. Под действием центробежных сил крупные частицы пыли отбрасываются к стенкам корпуса, теряют скорость и падают в пылесборник.

Вторая ступень: механическая, очистка происходит за счет улавливания пыли механическими рукавными фильтрами. Участок зачистки, оборудованный пылеулавливающим агрегатом ПУ-800. Вытяжное устройство улавливает и удаляет пыль, образующуюся при зачистке. Пылеуловитель очищает загрязненный воздух и возвращает его обратно в помещение. Мелкие частички улавливаются фильтровальными рукавами, которые периодически очищаются с помощью ручного встряхивающего механизма. Механизм встряхивания позволяет встряхивать при выключенном вентиляторе накопившуюся пыль с рукавных фильтров в накопительный бункер. В результате очищенный воздух проходя через вентилятор выбрасывается наружу сверху корпуса агрегата.

Основные характеристики

Модель	Рекоменд. вентилятор	Макс. расход воздуха, м³/ч	Макс. потеря давления, Па	Активная фильтр. пов., м²	Вес, кг
ПУ-800	FUA-1800/SP FUA-2100/SP	800	1000	4,2	50
ПУ- 1500	FUA-3000/SP	1500	1100	5,0	70
ПУ-2500	FUA-3000/SP FUA-4700/SP	2500	1100	8,2	90
ПУ-4000	FUA-4700 FUA-6000	4000	1200	9,8	100

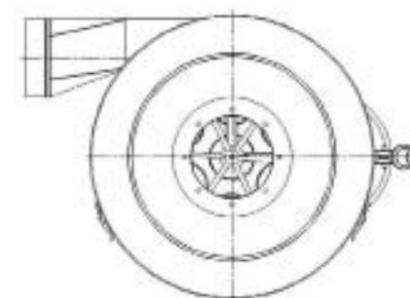
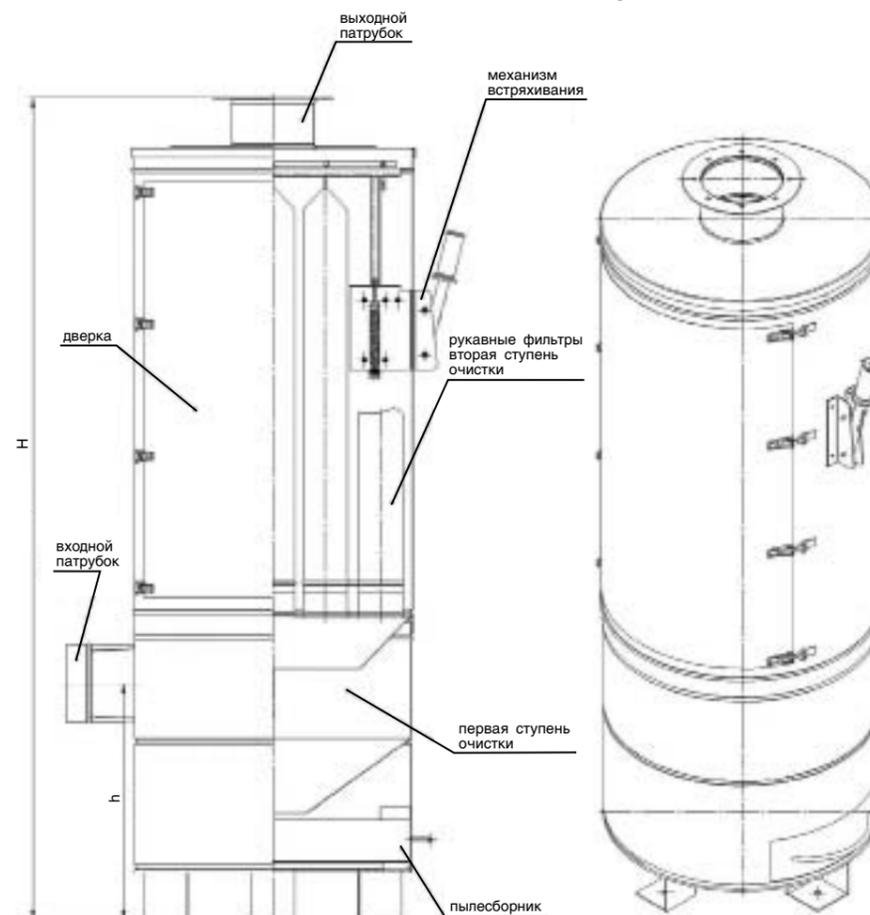
Дополнение

Эффективность очистки от пыли дисперсностью от 5 мкм не менее 92%.

Примечание

Указан вес без учета вытяжного вентилятора.

Пылеулавливающий агрегат ПУ



Размеры

Модель	Диаметр D, мм	Высота H, мм	Высота h, мм	Диаметр вх. патрубка d, мм	Диаметр вых. патрубка d1, мм
ПУ-800	560	1550	460	160	160
ПУ- 1500	630	1600	520	160	250
ПУ-2500	800	2000	480	250	250
ПУ-4000	880	2000	560	280	250

Примечание

- ПУ-800 снабжен 16 рукавными фильтрами диаметром 100 мм;
- ПУ-1500 снабжен 19 рукавными фильтрами диаметром 100 мм;
- ПУ-2500 снабжен 31 рукавным фильтром диаметром 100 мм;
- ПУ-4000 снабжен 37 рукавными фильтрами диаметром 100 мм.

ПУ-1500Д, ПУ-3000Д, ПУ-5000Д Пылеулавливающая установка для деревообработки

Назначение

Установки ПУ-1500/3000/5000Д предназначены для удаления и очистки воздуха от стружки и опилок при обработке древесины и сбора отходов в мешках - накопителях (пылесборниках). Установки могут использоваться для вытяжки загрязненного воздуха, как от отдельного станка, так и от группы станков, удаленных от установки на расстоянии до 5 м.

Устройство

Основными элементами установки являются пылевой вентилятор и циклон. Пылесборник и фильтр крепятся к корпусу циклона хомутами. Для подключения шланга Ø160 мм служит патрубок, установленный на вентиляторе. Шланг типа ВПу-160, производства ЗАО «СовПлим» в комплект поставки не входит, заказывается отдельно. Длина шланга и количество указывается при его заказе. Установка монтируется на платформе с двумя роликовыми и двумя регулируемыми опорами. На корпусе циклона имеются ручки для перемещения установки.

Принцип работы

Загрязненный воздух вместе с опилками и стружкой из рабочей зоны через всасывающие шланги вентилятором подается на циклон, в котором более крупные частицы пыли отбрасываются к стенкам корпуса, теряют скорость и падают в пылесборник. Легкие частицы пыли, перемещаемые потоком воздуха, попадают в полость тканевого фильтра и оседают на его стенках. При заполнении пылесборника и фильтра необходимо снять хомуты и очистить пылесборник и фильтр.

Технические характеристики

Характеристики	Модель пылеулавливающего агрегата		
	ПУ-1500Д	ПУ-3000Д	ПУ-5000Д
Производительность, м³/ч	1500	3000	5000
Мощность электродвигателя, кВт	1,5	2,2	4,0 (5,5)
Напряжение, В	380	380	380
Площадь фильтрующей поверхности, м²	2,49	2 x 2,49	3 x 2,49
Объем пылесборника, л	190	2 x 190	3 x 190
Диаметр всасывающего патрубка, мм (шланг типа ВПу-160 в комплект поставки не входит, заказывается дополнительно)	160	2 x 160	3 x 160
Габаритные размеры, мм	1145 x 542 x 240	1850 x 542 x 2400	2850 x 830 x 2550
Масса, кг	55	87	156
Уровень шума (не более), дБа	85	85	85

Стол сварщика модернизированный ССМ-1200 (с устройством очистки от сварочного аэрозоля)

Назначение

Стол сварщика с устройством удаления вредных веществ и очистки сварочного аэрозоля по ГОСТ 21694 – 94 является сварочным механическим оборудованием, предназначенным для установки свариваемого изделия при ручной дуговой электросварке покрытыми электродами и сварки в защитных газах (MIG/MAG сварка). В соответствии требований ГОСТ 21694-94 стол сварщика оборудован устройствами, удаляющими вредные вещества из зоны их образования до уровня допустимой концентрации и, дополнительно, вытяжным вентилятором и промышленным фильтром очистки воздуха от сварочного аэрозоля.

Внимание:

Запрещается производить на столе газовую и плазменную резку!



Производство "SovPlym" (Россия).

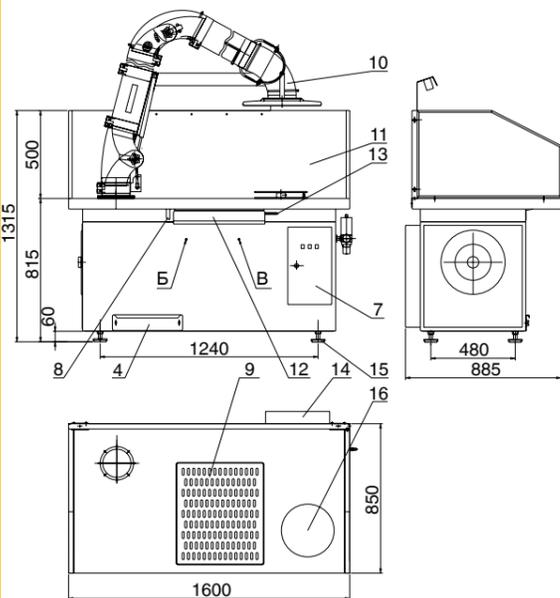
Преимущества

- повышенная эффективность всасывания за счет применения вентилятора повышенного давления (при той же электрической мощности);
- пониженный уровень шума (встроенный шумоглушитель);
- возможность регулировать интенсивность всасывания;
- картриджи европейского производителя, созданные для очистки воздушных смесей от сварочного аэрозоля;
- возможно комплектация картриджами PTFE (с тефлоновым покрытием);
- надежная, эффективная и испытанная временем система очистки картриджа импульсами сжатого воздуха;
- возможность очистки картриджа, как в принудительном, так и в автоматическом режиме
- возможность программирования количества импульсов одной очистки, времени очистки, а также продолжительности паузы между импульсами;
- алюминиевая колосниковая решетка исключает прихватку детали и сварочных брызг к решетке в процессе сварки;
- переставляющиеся боковины защитного экрана позволяют работать с негабаритными деталями;
- возможность комплектации гибкими защитными шторами (вместо защитного металлического экрана);
- удобная панель управления и пылесборник, наличие поворотного стола для работы с мелкими деталями;
- температура воздуха: от +10 до +45 °С;
- окружающая среда и очищаемый воздух не должны быть взрывоопасными и содержать агрессивные пары и газы.

Технические характеристики

Допустимая распределенная нагрузка на стол, кг	100
Габаритные размеры рабочей поверхности стола, мм	1600x850
Высота столешницы, мм	815
Освещенность рабочего места при включенной лампе встроенного местного освещения, лк	150
Максимальная производительность	1200 м³/ч
Напряжение питания	380 В, 50 Гц
Мощность вентилятора	1,1 кВт
Мощность пульта управления	100 Вт
Тип встроенного вентилятора	F-p2500
Температура перемещаемых газов	не более 80°С
Активная фильтрующая поверхность (в зависимости от типа картриджа)	
- со стандартным картриджем	12 м²
- с картриджем увеличенной площади	15 м²
- со специальным картриджем	10 м²
Класс фильтра	F9 ГОСТ Р 51251-99 (DIN EN 779-93)
Диаметр штуцера для сжатого воздуха	1/2 дюйма, наружная резьба
Давление сжатого воздуха	5 - 5,5 атм
Потребление сжатого воздуха на один импульс	50л (свободного воздуха)/10л (сжатого)
Количество импульсов в минуту(заводская установка)	3 (заводская установка)
Длительность импульса	0,35 с (зав. уст., 0,01 - 2,55 с)
Длительность паузы между импульсами	20 с (зав. уст., 1 - 255 с)
Количество циклов очистки послевыключения вентилятора	10 (зав. уст., 0 - 255)
Уровень шума	70 дБа
Масса	200 кг

Стол сварочно-зачистной ССЗ-1200



Общий вид и составные части

Стол состоит из корпуса в-ну-три которого установлены:

- 1) вентилятор;
- 2) фильтрующая кассета;
- 3) обтекатель;
- 4) пылесборник;
- 5) ресивер;
- 6) электромагнитный клапан;
- 7) пульт управления;
- 8) регулирующая заслонка.

На столешнице установлены:

- 9) колосниковая решетка;
- 10) вытяжное устройство;
- 11) защитный экран;
- 12) поддон;
- 13) резьбовая шпилька для подключения «массы» сварочного аппарата;
- 14) шумоглушитель;
- 15) опоры корпус стола;
- 16) поворотный стол для сварки мелких деталей.

Модельный ряд

В зависимости от типа установленного картриджа выпускается 10 модификаций агрегатов ССМ-1200. Краткие рекомендации по применению картриджей, в зависимости от фильтрующего материала, площади поверхности и технологического процесса, даны в сводной таблице на стр. (указать номер страницы).

За более подробной информацией по применению картриджей для различных производственных и технологических процессов необходимо обращаться к специалистам ЗАО «СовПлим».

Модель	Тип картриджа
ССМ-1200-D12	D12
ССМ-1200-C12	C12
ССМ-1200-H12	H12
ССМ-1200-T12	T12
ССМ-1200-M12	M12
ССМ-1200-D15	D15
ССМ-1200-C15	C15
ССМ-1200-H15	H15
ССМ-1200-T15	T15
ССМ-1200-T10	T10

Порядок заказа

Для заказа стола сварщика серии ССМ-1200 необходимо указать модель с учетом типа картриджа (см. таблицу «модельный ряд ССМ-1200»).

Пример заказа стола сварщика ССМ-1200

Стол сварщика модернизированный в комплекте ССМ-1200-D12

Комплектация

В стандартный комплект поставки ПМСФ-1 входит:

- вытяжное устройство КУА-M-2S без подсветки;
- люминесцентный светильник;
- задний и два боковых съемных экрана (боковые экраны с петлями имеют возможность раскрываться);
- встроенный вентилятор увеличенной мощности всасывания;
- фильтрующий картридж соответствующего типа;
- пульт управления;
- влагомаслоотделитель с редуктором для сжатого воздуха;
- стол поворотный ССМ-12.00.00 для сварки мелких деталей.

Не входит комплект поставки (заказывается дополнительно):

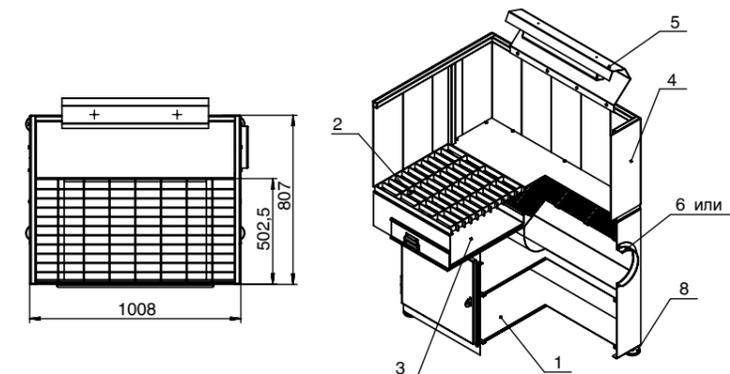
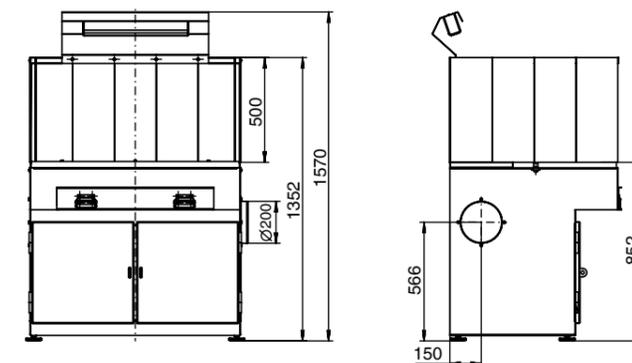
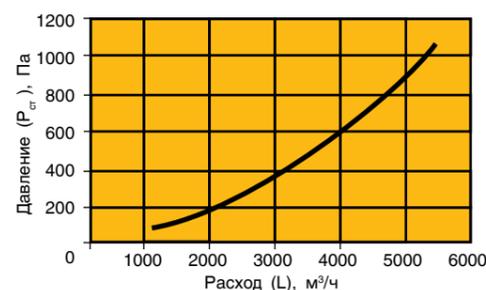
- компрессор сжатого воздуха (требуется, если нет заводской сети сжатого воздуха 5,5 – 6 атм.);
- дифференциальный манометр с кронштейном;
- средство предварительного запыления, для тех типов фильтрующих картриджей, которым оно рекомендовано.



Производство «SovPlym» (Россия).

Технические характеристики

Габаритные размеры	1010x820x1570 мм
Масса	не более 150 кг
Номинальный расход воздуха	2500 м ³ /час



Назначение

Стол сварочно-зачистной ССЗ-1200 это рабочее место, предназначенное для подсоединения к внешней системе вытяжки/фильтрации. Оно используется для удаления сварочных аэрозолей и пыли при проведении работ по сварке, плазменной резки и зачистке различных изделий.

Стол предназначен для продолжительной работы в закрытых помещениях при следующих условиях:

- температура воздуха – от 10 до 45°C;
- относительная влажность не более 80% при 25°C;
- окружающая среда и очищаемый воздух не должны быть взрывоопасными и содержать агрессивные пары и газы.

Стол оборудован ограждением и защитными шторками, лампой подсветки и патрубками для подключения к возможной вентиляционной системе.

Сварочный аэрозоль и пыль, образующиеся при работе всасываются через колосниковую решетку и удаляются через вытяжную систему. В нижней части стола расположена тумба для инструмента.

Преимущества

- оптимальная для проведения зачистных работ износостойкая решетка столешницы из конструкционной углеродистой стали;
- применение специальной жалюзийной решетки внутри стола обеспечивает искрогашение и является дополнительной ступенью очистки;
- специальный элемент внутри столешницы исключает просыпание частиц пыли и абразива мимо поддона, который удобно извлекается;
- возможность подключения к вытяжной системе с любой боковой стороны;
- возможность регулировки уровня стола по высоте;
- удобная тумба для инструмента с закрывающимися замком дверью имеет дополнительную полку;
- применение ограждения со шторками из специального материала уменьшает влияние сварочного излучения на окружающих и позволяет обрабатывать негабаритные детали;
- оптимально подобранный люминесцентный энергосберегающий светильник в комплекте.

Конструкция

В нижней части стола имеется тумба для инструмента (1). На столешнице установлена колосниковая решетка (2), под решеткой расположен поддон (3). Стол оснащен ограждением с защитными шторками (4) и лампой подсветки (5). На боковых стенках стола имеются отверстия для подключения к вытяжной системе. Стол комплектуется патрубком (6), заглушкой (7) и регулируемые опоры (8).

СС3-2500М Стол сварочно-зачистной



Назначение

Стол сварочно-зачистной с устройством удаления вредных веществ и пыли является сварочным механическим оборудованием, предназначенным для установки свариваемого изделия при ручной дуговой электросварке покрытыми электродами и сварки в защитных газах (MIG/MAG сварка), а также для установки изделий для зачистки, шлифовки и аналогичных процессов.

Стол оборудован устройствами, удаляющими вредные вещества из зоны их образования до уровня допустимой концентрации и должен подключаться к вытяжной системе.

Вытяжную систему рекомендуется оснастить фильтром очистки воздуха.

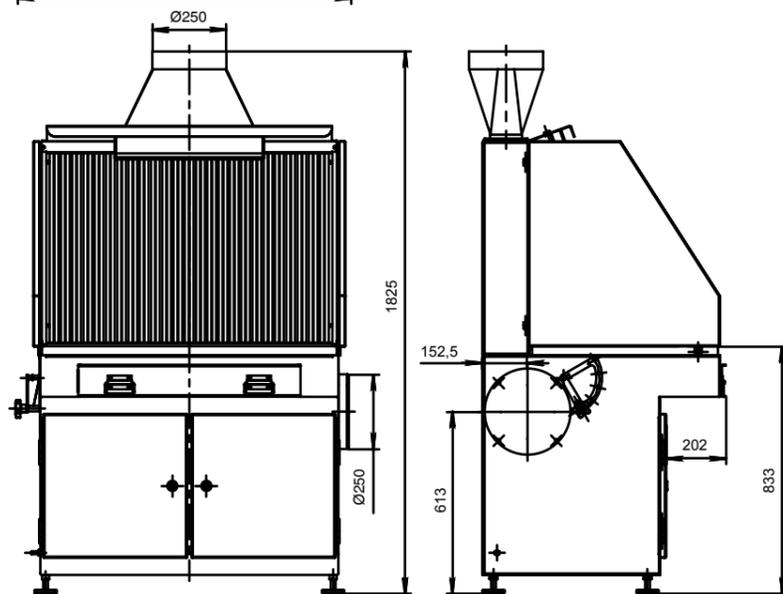
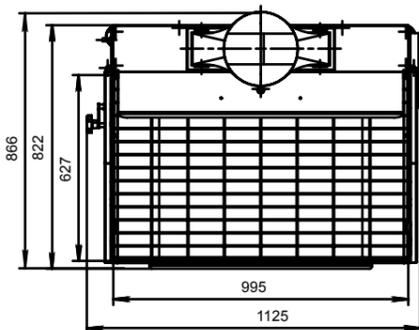
Окружающая среда и всасываемый воздух не должны быть взрывоопасными, содержать агрессивные пары, газы и пыль, склонную к тлению и самовозгоранию.

Преимущества

- высокая эффективность локализации пыли и дыма за счет всасывания через две плоскости стола: снизу (через колосниковую решетку в столешнице) и с задней части (через верт. всасывающую панель);
- боковые экраны препятствуют распространению пыли;
- наличие двух всасывающих плоскостей в сочетании с боковыми защитными экранами исключают стекание защитных газов в помещение;
- боковые защитные экраны легко раздвигаются, удобные фиксаторы;
- в конструкции стола применена защита от искр;
- выдвижной поддон для сбора окалины и тяжелых частиц пыли;
- под столешницей расположена вместительная тумба с полкой и двумя дверцами;
- удобное подключение к вытяжной системе – с одной из двух боковых сторон, либо с задней части, либо сверху;
- яркая люминесцентная лампа;
- ножки регулируются по высоте.

Технические характеристики

Размер столешницы	627 x 995 мм
Высота столешницы	833 мм
Габаритные размеры	1125 x 866 x 1825 мм
Расход воздуха	2500 м³/час
Диаметр присоединительных патрубков	250 мм
Масса	153 кг



СЭРМ Стол электро-радиомонтажника



Назначение

Стол электро-радиомонтажника СЭРМ является специально оборудованным рабочим местом для выполнения электро-радиомонтажных работ.

Устройство стола

В конструкции стола предусмотрена регулировка высоты столешницы. С задней части стола расположена панель с перфорацией для крепления полок и люминесцентного светильника. Полки легко перевешиваются в удобное место на панели.

Под столешницей закреплена тумба для хранения инструментов и других принадлежностей.

К столу предусмотрена возможность крепления вытяжного устройства модели DELI. Вытяжное устройство подключается к мобильному фильтровентиляционному агрегату LF-400, либо посредством воздухопроводов к центральной вытяжной системе, которая также может быть подсоединена к фильтру серии MF-2000/3000, MF-31 (в комплекте с угольной кассетой).

Комплектация

В стандартный комплект поставки входит:

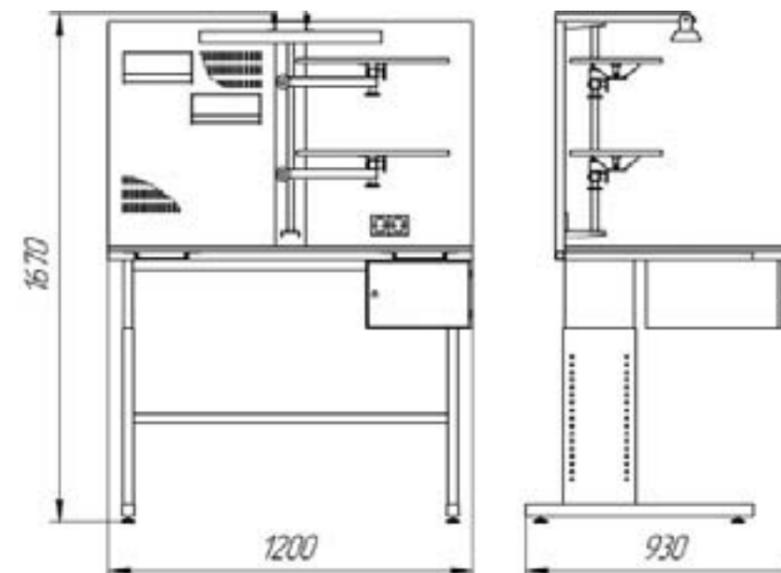
- светильник с люминесцентной лампой, выключателем, проводом и вилкой 220 В;
- розетка 220 В;
- две клеммы приборных (для заземления);
- навесная тумба для инструмента (под столешницей справа)
- три перевешиваемых полки (для мелких деталей);
- две поворотные полки на консоли с регулируемым наклоном (для контрольно-измерительной аппаратуры).

Заказывается дополнительно:

- настольное вытяжное устройство DELI;
- фильтровентиляционное оборудование (например, LF-400).

Технические характеристики

Габаритные размеры	1200 x 930 x 1670 мм
Регулировка высоты столешницы	700 - 1100 мм
Размер столешницы	1200 x 800 мм



DraftMax

Стол сварщика (с устройством очистки от сварочного аэрозоля), производство фирмы PlymoVent, Швеция



Производство "PlymoVent" (Швеция).

Назначение

Стол сварщика это рабочее место со встроенным вентилятором и системой фильтрации, используемое для сварки, шлифовки и плазменной резки.

Стол сварщика состоит из рабочей поверхности в виде решетки, 3-х ступенчатой системы предварительной фильтрации для оптимальной задержки искр и двух овальных фильтрующих картриджей. Под всеми фильтрующими картриджами располагаются пылесборники. Рабочая высота стола может регулироваться. Панель управления включает розетку (220 В) для подключения любого устройства, например пылесоса или шлифовальной машинки (макс. 2200 Вт).

Предназначен для использования в следующих операциях:

- MIG-MAG/GMAW сварка;
- TIG сварка;
- FCAW сварка;
- Электродная/MMAW сварка;
- Шлифовка;
- Резка;
- Полировка.

Недопустимо использования для:

- воздушно-дуговой сторожки;
- масляного тумана;
- пыль краски;
- тяжелый масляный туман в сварочном дыме;
- вытяжка горячих газов (выше чем 45°C в течении длительного времени);
- шлифовка алюминия и магния;
- газопламенное напыление;
- вытяжка цемента, древесной пыли, опилок и т.д.;
- взрывоопасные среды, субстанции или газы.

Конструктивные особенности

DraftMax Basic

Основные фильтрующие картриджи DraftMax Basic - одноразовые. Стрелочный индикатор на панели управления показывает когда фильтрующие картриджи необходимо заменять.

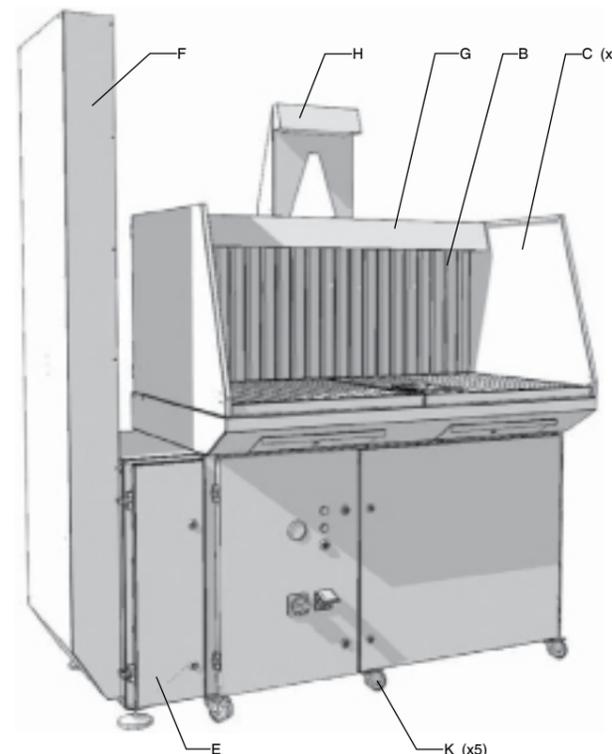
DraftMax Advance

Стрелочный индикатор на панели управления DraftMax Advance извещает когда необходимо активировать автоматическую систему очистки фильтров. Фильтрующие картриджи очищаются изнутри импульсами сжатого воздуха.

DraftMax Ultra

Система очистки фильтров внутри DraftMax Ultra запускается автоматически при выключении вентилятора (автономная очистка) и когда перепад давления достигает определенной максимальной величины в процессе работы (оперативный режим). Картриджи фильтра очищаются изнутри импульсами сжатого воздуха. Встроенный зуммер подает сигнал когда фильтрующие картриджи необходимо заменить.

Габаритные размеры ДхШхВ	1380x1005x920 мм
Размер рабочей решетки ДхШ	1366x750 мм
Регулировка высоты	920x9270 мм (при использовании колес: фиксированная рабочая высота 950мм)
Вес (без дополнительных опций):	
-DraftMax Basic	245 кг
-DraftMax Advance	255 кг
-DraftMax Ultra	255 кг
Максимальная нагрузка	200 кг (при использовании колес: 150 кг)
Напряжение питания	400В/3/50Гц
Потребляемая мощность	2,2 кВт
Класс защиты	IP 55 (только пульт упр.)
Уровень шума:	
-без дополнительных опций	74 дБ (А)
-с глушителем	69 дБ (А)
-с глушителем и HEPA набором	67 дБ (А)
Площадь поверхности основного фильтра	2x26 м ²
Класс фильтра по DIN EN 60335-2-69	M
Производительность вентилятора	2500 м ³ /ч
Только для DraftMax Advance и DraftMax Ultra:	
Подсоединение сжатого воздуха	3/8" (гнездо)
Давление сжатого воздуха	5-8 бар



А Задняя панель (не показана)*

Задняя панель работает как отражатель для шлифования. Также она предотвращает падение инструментов, металла и других деталей за стол.

В Задний вытяжной комплект

Задний вытяжной комплект требуется для всех операций сварки и плазменной резки, а также рекомендуется для шлифовки. При его использовании вытяжка сквозь рабочую поверхность сокращается примерно до 20%. Оставшиеся 80% удаляются через заднюю вытяжную панель

С Боковые панели

Боковые панели повышают эффективность вытяжки, снижая эффект сквозняка. Также они предотвращают падение инструментов, металла и других вещей с поверхности стола. Боковые панели поворачиваются, позволяя размещать крупные обрабатываемые детали.

Д Решетка для плазменной резки (не показана)

Решетка для плазменной резки необходима для работ по плазменной резке (макс. 50 А). Дополнительные искрогасители из перфорированной стали защищают уже существующие предварительные.

Е Комплект HEPA

Конечный фильтр, специально предназначенный для сварки сплавов.

F Глушитель / выходной воздуховод

Глушитель / выходной воздуховод используется в качестве глушителя и, в то же время, предотвращает раздувание пыли с пола. Если глушитель / выходной воздуховод используется в сварочной кабине, то это помогает предотвратить турбулентии в этом и соседних (если установлены) кабинах.

G Подсветка рабочего места

Подсветка рабочего места позволяет лучше видеть обрабатываемую деталь. Крышку можно установить на петли, чтобы облегчить замену люминисцентной лампы. Подсветка включается при включении основного выключателя вытяжного стола.

Н Датчик движения (только для DraftMax Ultra)

При обнаружении движения над рабочей решеткой, система автоматического запуска / остановки включает вентилятор.

Задержка пуска: 2 секунды.
Задержка остановки: 60 секунд.

I Датчик сварочного кабеля (только для DraftMax Ultra) (не показан)

Датчик сварочного кабеля работает на принципе изменения магнитного поля силового кабеля сварочной установки. При начале сварки, датчик получает сигнал, в результате чего, автоматически включается вентилятор.

Задержка пуска: 2 секунды.
Задержка остановки: 60 секунд.

J Крепеж для установки тисков (не показано)

Крепеж подходит для большинства типов тисков. Используется только со стандартной рабочей решеткой.

K Комплект колес

Предназначен для облегчения внутренних перемещений стола. Также это помогает выдвигать стол для обслуживания мембранных клапанов, если это необходимо (только для столов DraftMax Advance и DraftMax Ultra).

* может быть заказана вместо заднего вытяжного комплекта.

Оборудование одиночных рабочих мест

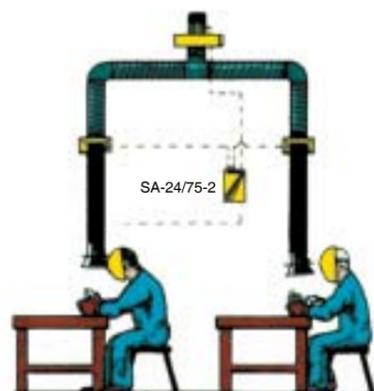
Предлагаемый ассортимент оборудования для улавливания и очистки загрязненного воздуха позволяет оснастить каждое рабочее место в соответствии с Вашими пожеланиями.

Совет 1

Применение индивидуальных вентиляторов или фильтров для каждого рабочего места имеет ряд преимуществ по сравнению с централизованными системами, поскольку каждое рабочее место не зависит от других. Расход воздуха, удаляемого вытяжным устройством, не зависит от числа остальных работающих вытяжных устройств, а при необходимости оборудование легко демонтировать и перенести на новое место, не оказывая влияния на работу других. При таком подходе требуется минимум расчетов и монтажных работ.

Совет 2

Применение энергосберегающей автоматики повышает удобство управления вентиляционным оборудованием и существенно снижает расход энергоресурсов.



Пример 1

В левой части рисунка схематично изображены 2 сварочных поста, оборудованных вытяжными устройствами LM-2. Вытяжные устройства подключены к общему вентилятору FUK-2100 через тройник T250-160x2. Удаляемый воздух выбрасывается на улицу через отверстие в стене. Управление работой вентилятора происходит через пускатель SA-24/75-2. Пульт управления располагается непосредственно на воздухоприемной воронке вытяжного устройства. Ниже изображен сварочный пост, оборудованный вытяжным устройством KUA-M-3H индивидуальным вентилятором FUA-1800. Удаляемый воздух выбрасывается на улицу через отверстие в стене. Управление работой вентилятора происходит через пускатель SA-24/75. Пульт управления располагается непосредственно на воздухоприемной воронке вытяжного устройства.

Примечание:

Для автоматизации процесса управления и экономии электроэнергии рекомендуется вместо пускателей SA-24 использовать энергосберегающие автоматы ES-90-005 - для одного вытяжного устройства, и ES-90-006 - для двух вытяжных устройств.

Пример 2

Слева схематично изображен сварочный пост, оборудованный вытяжным устройством KUA-M-3H электростатическим фильтром EF-2000. Вытяжное устройство подключается к приемной камере IF-2200 фильтра. На фильтре установлен вентилятор FUA-2100. Очищенный воздух возвращается в помещение.

Справа изображены 2 сварочных поста, оборудованных вытяжными устройствами KUA-M-3H и механическим фильтром MF-3000. Вытяжные устройства подключены к приемной камере IS-3200 фильтра. На фильтре установлен вентилятор FUA-3000. Очищенный воздух возвращается в помещение.

Примечание:

Для автоматизации процесса управления и экономии электроэнергии рекомендуется использовать пускатели SA-24 или энергосберегающие автоматы ES-90.

Вентиляционные системы без очистки воздуха

Предлагаемый ассортимент оборудования для улавливания и удаления загрязненного воздуха позволяет построить систему местной вытяжной вентиляции любой сложности.

Совет 1

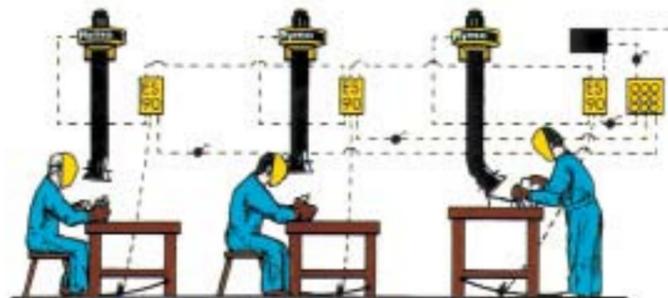
Даже если у Вас имеется несколько близко расположенных вытяжных устройств, лучше снабдить каждый из них индивидуальным вентилятором, а общее управление расходом электроэнергии доверить системе энергосберегающей автоматики.

Совет 2

Применение энергосберегающей автоматики повышает удобство управления вентиляционным оборудованием и существенно снижает расход энергоресурсов.

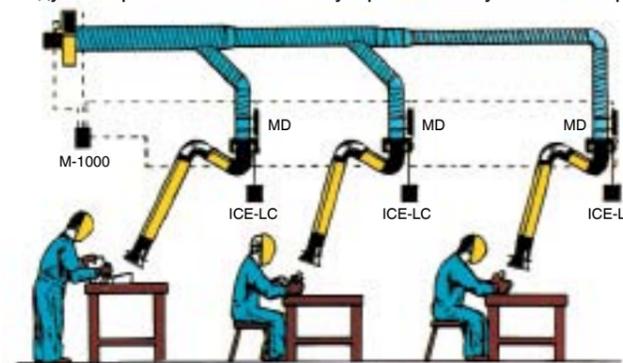
Пример 1

На рисунке схематично изображено несколько рядом расположенных рабочих мест, которые оборудованы вытяжными устройствами LM-2 с индивидуальными вентиляторами FUA-2100. Удаляемый воздух выбрасывается на улицу через отверстия в стене. Автоматическое управление работой вентиляторов и экономию электроэнергии производят энергосберегающие автоматы ES-90.



Совет 3

Если Вы хотите получить экономичное решение, то соедините все вытяжные устройства сетью воздухопроводов, подключив ее к центральному вытяжному вентилятору. Вентилятор должен быть рассчитан на суммарный расход воздуха через все вытяжные устройства с учетом потери давления в сети.



Пример 2

На рисунке схематично изображено несколько рядом расположенных рабочих мест, которые оборудованы вытяжными устройствами KUA-M-3H, соединенных сетью воздухопроводов. Работу сети осуществляет центральный вентилятор FUK-4700/SP. Удаляемый воздух выбрасывается на улицу через отверстие в стене. Автоматическое управление работой системы и экономию электроэнергии производит аппарат автоматического контроля M-1000. Расходом удаляемого воздуха, а значит и экономией тепла, управляют автоматические заслонки MD с пультом ICE-LC.

Совет 4

В системах, объединяющих большое число вытяжных устройств, целесообразно размещать центральный вентилятор в середине системы. Такое решение позволяет снизить потери давления в сети и использовать воздухопроводы меньшего сечения.

Пример 3

На рисунке схематично изображено несколько рядом расположенных рабочих мест, которые оборудованы вытяжными устройствами LM-2 с индивидуальными вентиляторами FUA-2100/SP, соединенных сетью воздухопроводов. В каждом ответвлении к вытяжному устройству установлен обратный клапан. Работу сети осуществляет центральный вентилятор низкого давления. Удаляемый воздух выбрасывается на улицу через отверстие в стене. Автоматическое управление работой системы и экономию электроэнергии производит аппарат автоматического контроля M-1000 в сочетании с энергосберегающими автоматами ES-90.

Вентиляционные системы с очисткой воздуха

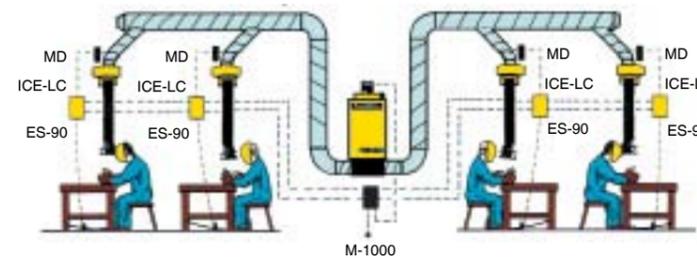
Предлагаемый ассортимент оборудования для улавливания и очистки загрязненного воздуха позволяет построить систему местной вытяжной вентиляции любой сложности.

Совет 1

В системах, объединяющих большое число вытяжных устройств, целесообразно размещать воздушный фильтр в середине системы. Такое решение позволяет снизить потери давления в сети и использовать воздухопроводы меньшего сечения.

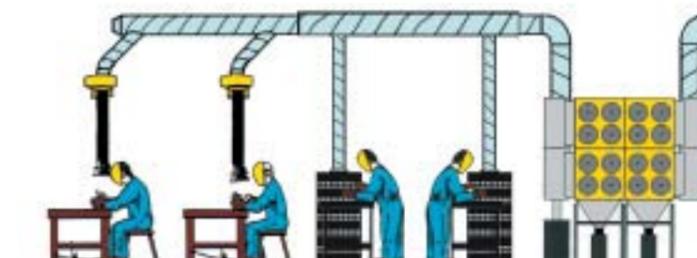
Совет 2

Применение энергосберегающей автоматики повышает удобство управления вентиляционным оборудованием и существенно снижает расход энергоресурсов.



Пример 1

На рисунке схематично изображено несколько рядом расположенных рабочих мест, которые оборудованы вытяжными устройствами LM-2, соединенными сетью воздухопроводов. Воздуховоды подключены к приемной камере IS-3000 электростатического фильтра EP-5000. На фильтре установлен вентилятор FUA-6000. Очищенный воздух возвращается обратно в помещение. Автоматическое управление работой системы и экономию электроэнергии производит аппарат автоматического контроля M-1000. Расходом удаляемого воздуха, а значит и экономией тепла, управляют автоматические заслонки MD с пультом ICE-LC.



На рисунке схематично изображено несколько рядом расположенных рабочих мест, которые оборудованы вытяжными устройствами LM-2 и вытяжными шкафами, соединенные сетью воздухопроводов. Общий коллектор подключен к многопоточному входу кассетного фильтра MDB-16. Работу сети осуществляет вытяжной вентилятор TEV-9850. Очищенный воздух возвращается обратно в помещение.

Расчет вентиляционных систем

Что такое потеря давления?

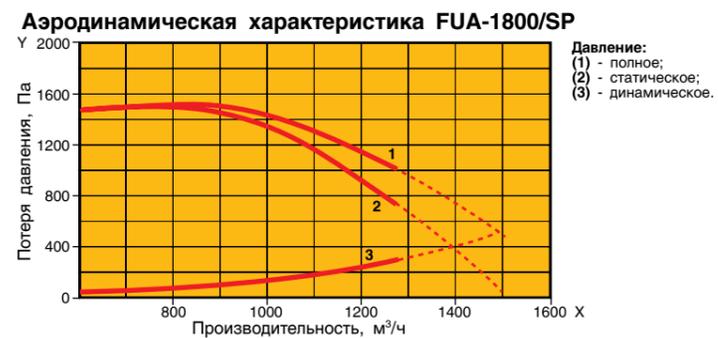
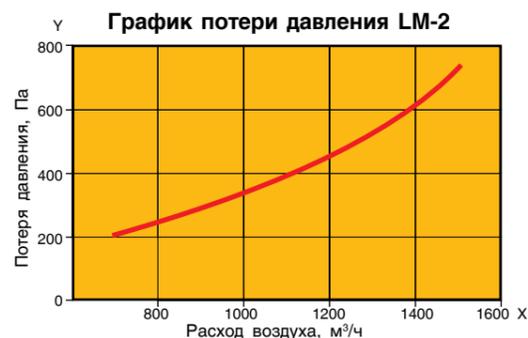
Сопротивление прохождению воздуха в вентиляционной системе, в основном, определяется скоростью движения воздуха в этой системе. С увеличением скорости возрастает и сопротивление. Это и есть, то что Мы называем потерей давления. Статическое давление, создаваемое вентилятором, обуславливает движение воздуха в вентиляционной системе, имеющей определенное сопротивление. Чем выше сопротивление такой системы, тем меньше расход воздуха, удаляемого вентилятором.

Расчет одиночных рабочих мест

Наиболее простым решением будет оборудование каждого рабочего места вытяжным устройством с индивидуальным вентилятором или фильтром. При таком подходе существует ряд значительных преимуществ и все расчеты с последующим монтажом не вызовут затруднений. Выбрав вытяжное устройство достаточно подобрать вентилятор обеспечивающий необходимый расход воздуха с учетом потери давления в системе.

Пример 1

У нас небольшое рабочее место и Мы выбрали вытяжное устройство LM-2 для удаления мелкодисперсной пыли. Для этого необходимо обеспечить расход воздуха через воздухоприемную воронку не менее 800 м³/ч. При таком расходе воздуха потеря давления в вытяжном устройстве составляет 250 Па.



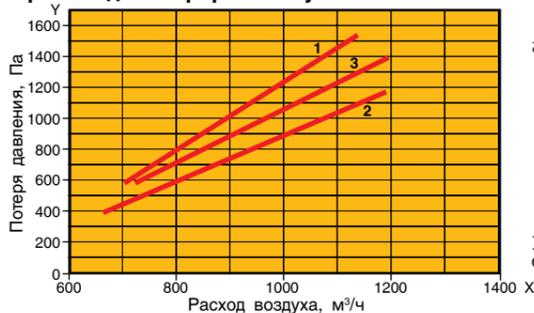
Учитывая возможность монтажа вентилятора непосредственно на опоре вытяжного устройства, выбираем вентилятор серии FUA, а учитывая необходимые параметры это будет модель FUA-1800.

Данный вентилятор обеспечивает расход воздуха в 1300 м³/ч при потере давления в системе 250 Па. Отрегулировать расход воздуха через вытяжное устройство можно встроенной в него заслонкой.

Пример 2

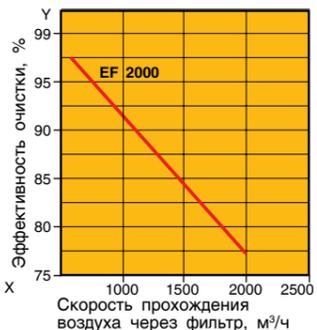
Мы хотим оборудовать сварочный пост вытяжным устройством KUA-4. Удаляемый воздух необходимо очистить и вернуть обратно в помещение. Для этого необходимо обеспечить расход воздуха через вытяжное устройство не менее 800 м³/ч и использовать стационарный электростатический фильтр EF-2000. При таком расходе воздуха потеря давления в вытяжном устройстве равна 1000 Па, а в фильтре не более 450 Па.

График потери давления вытяжного устройства KUA, производства фирмы "PlumoVent"



- (1) - KUA-2x
- (2) - KUA-3x
- (3) - KUA-4x

Эффективность очистки



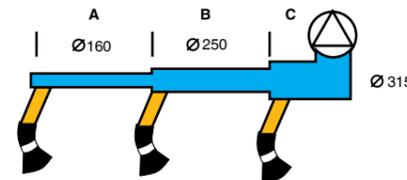
Таким образом суммарная потеря давления составляет 1450 Па. Учитывая возможность монтажа вентилятора непосредственно на корпусе фильтра, Мы выбираем вентилятор серии FUA, а учитывая необходимые нам параметры это будет модель FUA-2100. Данный вентилятор обеспечивает расход воздуха в 1000 м³/ч при потере давления в системе 1450 Па. При этом эффективность очистки фильтра составит 92%.

Технические характеристики электростатического фильтра, производства фирмы "PlumoVent"

Модель	Рекоменд. вентилятор	Рекоменд. расход воздуха, м³/ч	Макс. потеря давления, Па	Активная фильтрующая поверхность, м	Вес, кг
EF-2000C	FUA-1800	1400	450	9,6	69
	FUA-2100	1700	500		
	FUA-3000	1800	550		
EF-3000C	FUA-2100	1700	550	16,4	89
	FUA-3000	2300	600		
	FUA-4700	2800	650		
EF-5000C	FUA-3000	2700	600	32,8	139
	FUA-4700	4000	650		
	FUA-6000	4800	700		

Расчет централизованных систем вентиляции

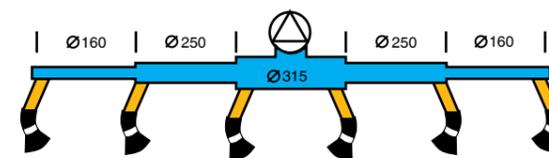
Когда перемещаемый воздух загрязнен дымом, необходимо поддерживать достаточно высокую скорость движения воздуха, чтобы избежать оседания частиц на внутренних стенках воздуховодов. Приемлемой считается скорость, равная 10-15 м/с.



Совет 1

Потеря давления в системе воздуховодов может быть снижена за счет увеличения сечения воздуховодов, обеспечивающего относительно одинаковую скорость воздуха во всей системе. На изображении ниже мы видим как можно обеспечить относительно одинаковую скорость воздуха в сети воздуховодов при минимальной потере давления. Объем удаляемого воздуха одним вытяжным устройством взят равным 1000 м³/ч:

- на участке А объем перемещаемого воздуха равен 1000 м³/ч при его скорости в этом сечении 13 м/с;
- на участке В объем перемещаемого воздуха равен 2000 м³/ч при его скорости в этом сечении 11 м/с;
- на участке С объем перемещаемого воздуха равен 3000 м³/ч при его скорости в этом сечении 11 м/с.

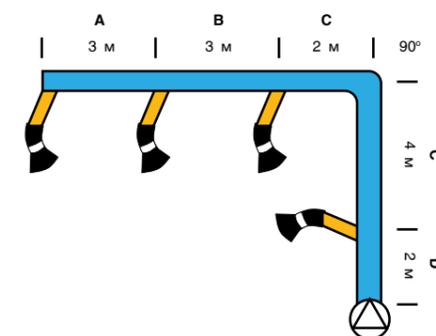


Совет 2

В системах, объединяющих большое число вытяжных устройств, целесообразно размещать вентилятор или воздушный фильтр в середине вентиляционной системы. Такое решение обладает несколькими преимуществами - с одной стороны, снижаются потери давления, а с другой стороны, можно использовать воздуховоды меньшего сечения.

Пример 3

Пусть у нас имеется четыре сварочных поста, которые Мы хотим оборудовать централизованной системой местной вытяжной вентиляции. Для улавливания и удаления сварочных дымов будем использовать вытяжные устройства LM-2. Расчет начнем с составления эскиза системы с указанием мест расположения местных отсосов, центрального вентилятора, а также длин участков воздуховодов между ними (рис. слева), затем определим расход воздуха через каждый участок сети, учитывая что расход воздуха через каждую воздухоприемную воронку вытяжного устройства равен 1000 м³/ч, и рассчитаем потери давления и диаметры воздуховодов для каждого из участков А, В, С и D.



1. Определим потери давления для участков А, В, С и D.

Участок А

Воспользовавшись графиком потери давления в круглых воздуховодах, определим необходимый нам диаметр воздуховода и потерю давления в нем, при условии что необходимо обеспечить скорость движения загрязненного воздуха в пределах 10-15 м/с, при его расходе 1000 м³/ч. График позволяет подобрать воздуховод оптимального диаметра и узнать величину потери давления в нем при его длине 1 м, используя рекомендуемые величины расхода воздуха и скорости его движения. Определим параметры воздуховода, необходимого для перемещения 4000 м³/ч воздуха и поддержания скорости его движения в пределах 10-15 м/с. Для этого найдем на нижней шкале, данные которой выражены в м³/ч, отметку в 4000 и мысленно соединим ее с точкой на прямой диаметра воздуховода, которая попадает в область между отметками 10 и 15 м/с. Такая точка находится на прямой воздуховода с диаметром 315 мм, при этом скорость движения воздуха в нем будет равна приблизительно 13 м/с. Этой точке соответствует отметка в 5 Па по оси V, показывающей потерю давления в 1 м воздуховода. Таким образом если длина участка будет составлять 5 м, то полная потеря давления в таком воздуховоде будет равна 5 Па x 5=25 Па.

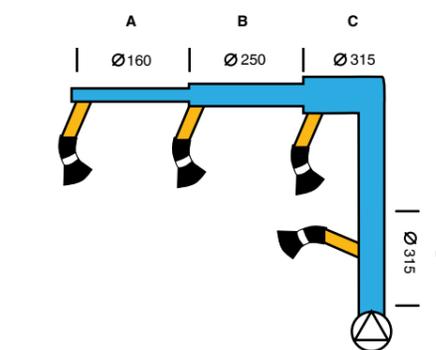
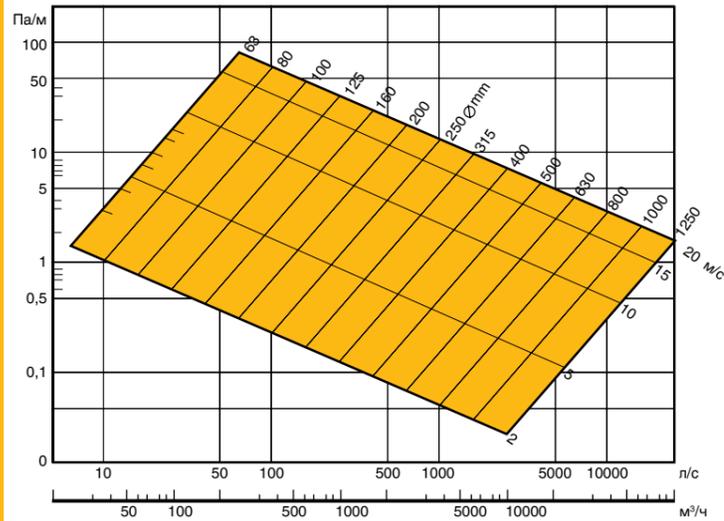


График потери давления в круглых воздуховодах



Участок А
 А: 1000 м³/ч, диаметр воздуховода 160 мм, скорость 13 м/с, потеря давления 10 Па x 3=30Па.

Участок В
 Повторим те же расчеты, не забыв, что расход воздуха через этот участок уже будет составлять 2000 м³/ч.
 В: 2000 м³/ч, диаметр воздуховода 250 мм, скорость 11 м/с, потеря давления 5Паx3=15Па.

Участок С
 Повторим те же расчеты, не забыв, что расход воздуха через этот участок уже будет составлять 3000 м³/ч.
 С: 3000 м³/ч, диаметр воздуховода 315 мм, скорость 11 м/с, потеря давления 3Паx(2+4)=18Па.

Участок D
 Повторим те же расчеты, не забыв, что расход воздуха через этот участок уже будет составлять 4000 м³/ч.
 D: 4000 м³/ч, диаметр воздуховода 315 мм, скорость 13 м/с, потеря давления 5 Па x 2=10Па.

и полуотводах, которые имеют тот же диаметр, что прямые воздуховоды на этих участках. В нашем случае это отвод в 90° и диаметром 315 мм. Потерю давления в нем можно определить по графику потери давления в круглых отводах, которая равна 17Па.

3. Теперь сложим все величины потери давления для прямых участков воздуховодов, отвода и наиболее удаленного от вентилятора вытяжного устройства, потеря давления которого при расходе воздуха в 1000 м³/ч, равна 350Па. Искомая величина 440Па.

График давления в круглых воздуховодах

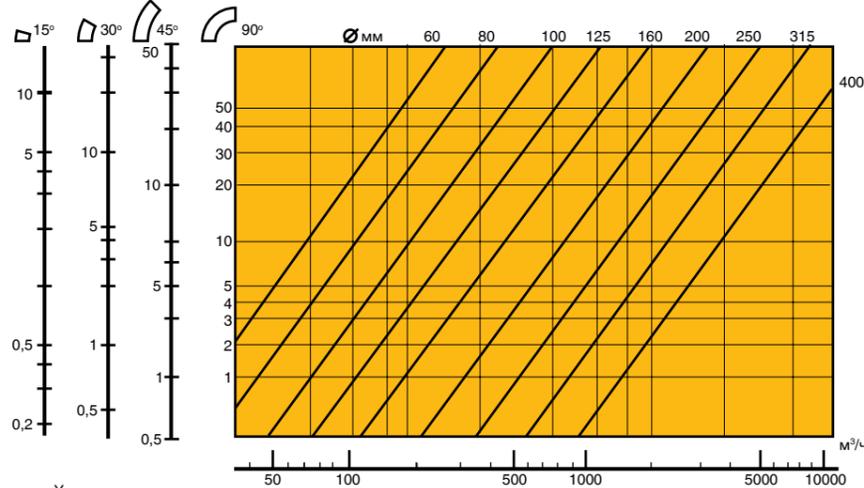


График позволяет узнать величину потери давления в отводе, используя величину его угла изгиба, диаметра и расхода воздуха.

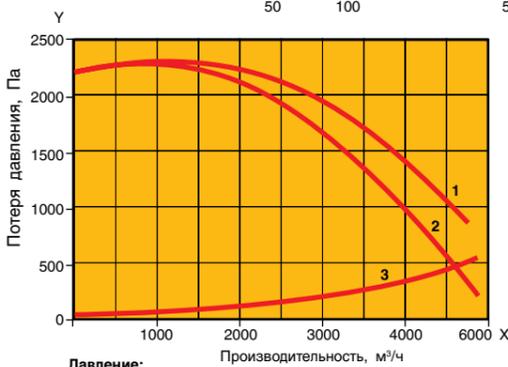
Определим потерю давления для отвода в 90° диаметром 315 мм при расходе воздуха 3000 м³/ч. Для этого найдем пересечение вертикальной линии, с наклонной чертой, характеризующей диаметр 315 мм, и на вертикальной черте слева для отвода в 90° прочитаем величину потери давления. Это примерно 17 Па.

Аэродинамическая характеристика вентилятора FUK-4700

Теперь мы рассчитали систему, обеспечили одинаковые скорости по ее длине и определили, что нам нужен вентилятор, удаляющий 4000 м³/ч воздуха, при сопротивлении сети 440 Па. Учитывая возможности универсального монтажа и требуемые для работы системы характеристики нас устроит вентилятор FUK-4700.

Примечание:

- Если за выхлопом вентилятора имеется воздуховод, то необходимо также учитывать и его сопротивление.
- Если сеть воздуховодов не обладает большой протяженностью то лучше использовать воздуховоды одинакового диаметра.



Давление:
 (1) - полное;
 (2) - статическое;
 (3) - динамическое.

ЗАО "СовПлим"

195279, Санкт-Петербург
ш. Революции, д. 102, корп. 2
тел.: (812) 33-500-33
факс: (812) 527-47-14
e-mail: info@sovplym.com
www.sovplym.com

Московский филиал

111020, Москва
ул. Крюковская, д. 23
тел.: (495) 742-77-20 (21)
факс: (495) 742-77-22
e-mail: msk@sovplym.com

Екатеринбургский филиал

620078, Екатеринбург
ул. Коминтерна, д. 16, офис 311
тел.: (343) 356-52-33
e-mail: ekb@sovplym.com

Сургутский филиал

628422, Тюменская обл., г. Сургут
ул. Производственная, д. 15
тел./факс: (3462) 55-58-35 (42)
e-mail: sgt@sovplym.com

Нижегородский филиал

603057, г. Нижний Новгород
ул. Бекетова, д. 3-Б, оф. 408
тел./факс: (831) 464-93-44
e-mail: nnv@sovplym.com

Самарский филиал

443086, г. Самара
ул. Ново-Садовая, д. 181а
тел./факс: (846) 372-26-52
e-mail: sam@sovplym.com

Казанский филиал

420034, г. Казань
ул. Протоchnая, д. 8, оф. 419
тел.: (843) 520-70-70
факс: 562-57-59
e-mail: kzn@sovplym.com

ООО "СовПлим-Сибирь"

630009, г. Новосибирск
ул. Никитина, д. 20
тел./факс: (383) 266-25-45
e-mail: sovplym@sovplym.com

ТОО "СовПлим-Казахстан"

100017, г. Караганда
пр. Н.Абдирова, д. 3, оф. 316
тел.: (7212) 42-62-85
факс: (7212) 42-57-74
e-mail: sovplym.kzn@mail.ru