

# ФОНПЛАТФОРМЫ

Масляные  
туманы  
и масляные  
дымы

 **СовПлим**



*После более чем 25 лет опыта мы прекрасно понимаем, что покупатели ждут от производителя: надежное качественное оборудование, оперативность во взаимодействии, соблюдение всех сроков и постпродажная поддержка. И это именно то, что мы предлагаем.*

# СовПлим

СовПлим – это ведущий производитель и поставщик оборудования для фильтрации воздуха, промышленной вентиляции и удаления выхлопных газов.

Мы предлагаем самые передовые решения для очистки воздуха внутри промышленных помещений, обеспечивая защиту здоровья работников и окружающей среды, а также повышая качество производимой продукции.

Основанная в 1989 году, СовПлим сегодня это международная компания с головным офисом в Санкт-Петербурге (Россия). Основным рынком для СовПлим продолжает оставаться Россия, где компания занимает около 60 рынка промышленной вентиляции.

Мы предлагаем полный спектр услуг по разработке, конструированию, поставке, установке и пуско-наладке оборудования, а также по гарантийному и послепродажному обслуживанию.

## Наш главный аргумент

Уже 30 000 компаний выбрали СовПлим как надежного и профессионального партнера. Отзывы наших довольных клиентов это лучшие аргументы в пользу сотрудничества с нами.

# Высокая производительность и низкие затраты на эксплуатацию!

6 простых причин для работы с нами:

## 1. Качество мирового уровня

Наши фильтры специально созданы для фильтрации масляных туманов и масляных дымов. Они отличаются высокой производительностью, низкими эксплуатационными затратами, а также простотой монтажа. Эффективность фильтрации наших фильтров достигает 99,97%. Эффективность и надежность наших решений подтверждается многочисленными инсталляциями и поставками на различные предприятия по всему миру.

## 2. Сбережение электроэнергии

Полностью контролируя производственный процесс, вы имеете возможность оптимизировать затраты электроэнергии на вентиляцию, применяя ее только с той производительностью, с которой это необходимо в конкретный момент.

## 3. Экономия средств

С учетом того, что наши фильтры имеют высочайшую надежность и длительный срок службы, даже при их непрерывном использовании 24/7, а также того, что собранная СОЖ может использоваться повторно, срок окупаемости наших фильтров очень короткий. И с каждым годом эксплуатации сумма сэкономленных средств только растет.

## 4. Защита здоровья

Один из наиболее важных аспектов безопасности рабочего места и защиты здоровья — это воздух, которым мы дышим. Научные исследования доказывают, что чистота воздуха и рабочего помещения обеспечивают до 20% прироста к производительности труда. Также чистота на рабочем месте снижает риски заболеваний и риски получения травм, вызванные скользкими полами.

## 5. Экономия средств на обслуживание и ремонт оборудования и помещений

Масляные туманы могут послужить причиной сильного загрязнения оборудования и строительных конструкций. Наши фильтры обеспечивают безопасность, увеличение производительности, снижение необходимости в частом сервисном обслуживании, а также низкие эксплуатационные затраты.

## 6. Соответствие действующим требованиям надзорных органов

Пренебрежительное отношение к требованиям по охране труда и окружающей среды может привести к серьезным взысканиям и штрафам.

# MW Механический фильтр масляного тумана



**MW**  
Масляный туман

## Описание

Mist Wizard (MW) предназначен для установки непосредственно на станок без необходимости выделения отдельного места под фильтр или монтажа воздухопроводов. Фильтр MW эффективно собирает масляный туман во время работы и при необходимости обеспечивает возврат собранного масла обратно в станок. Фильтр MW оснащается рядом опций для простого и быстрого монтажа.

## Особенности и преимущества

- Эффективная фильтрация масляного тумана и дыма
- Возврат собранного масла обратно в станок
- Индикатор загрязненности фильтра
- Простая замена фильтрующего картриджа
- Компактный дизайн
- Простой и быстрый монтаж
- Низкое электропотребление
- Низкие эксплуатационные затраты
- Крепление вентилятора непосредственно на фильтр

## Ограничения:

Не рекомендуется использовать для интенсивных процессов с большим выделением дыма.

## Техническая информация

Параметр	Значение
<b>Фильтр</b>	
Производительность	500 м <sup>3</sup> /ч
Площадь фильтрующей поверхности	10 м <sup>2</sup>
Замена картриджа при падении давления	1000 Па
Падение давления на фильтре	1000 Па
Класс очистки	F9 DIN EN 779
Диаметр входа	160 мм
Диаметр выхода	160 мм
Вес	14 кг (без вентилятора)

## Вентиляторы рекомендуемые к установке на фильтр

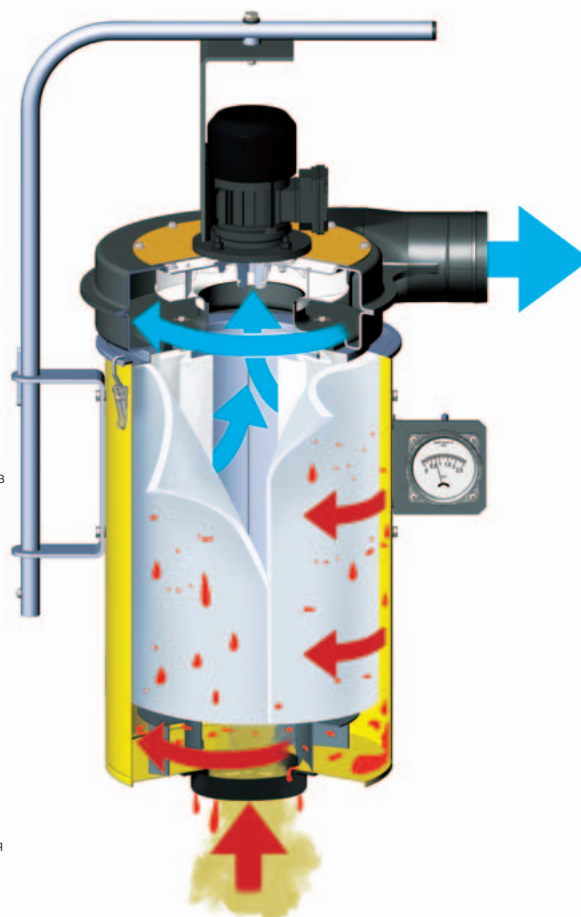
Модель	Вентилятор	Характеристики
	FUA-1100 (рекомендуется)	Радиальный вентилятор; 150-800 м <sup>3</sup> /ч; 1100-400 Па, 0,37 кВт, 380В 50Гц, 3 фазы
	FUA-1800	Радиальный вентилятор; 300-1300 м <sup>3</sup> /ч; 1500-700 Па, 0,55 кВт, 380В 50Гц, 3 фазы
	FUA-2100	Радиальный вентилятор; 400-1500 м <sup>3</sup> /ч; 1500-650 Па, 0,75 кВт, 380В 50Гц, 3 фазы
	MW-FAN-KIT	Крепление для установки вентилятора

## 3-х ступенчатый принцип очистки:







**Ступень 3.** Мельчайшие частицы (менее 1 микрона) эмульсии задерживаются фильтром тонкой очистки. Чистый воздух проходит через вентилятор и выбрасывается через выходной патрубок.

**Ступень 2.** Оставшиеся частицы задерживаются пре-фильтром.

**Ступень 1.** Масляный туман закручивается, и тяжелые частицы (размером более 1 микрона) отделяются в самоочищающейся центрифуге.

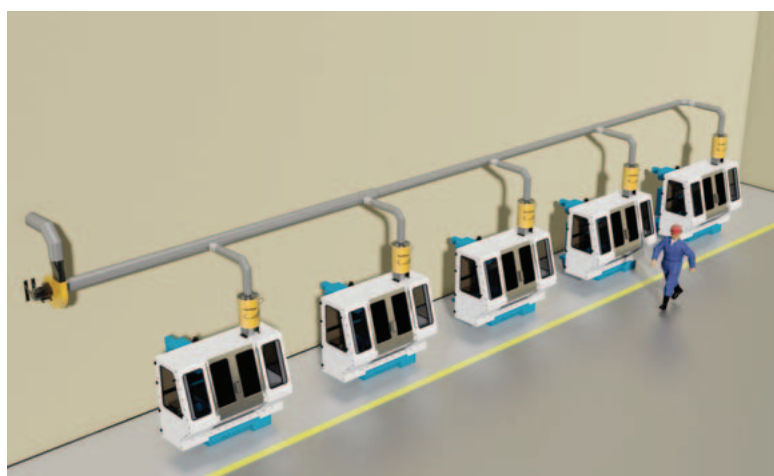
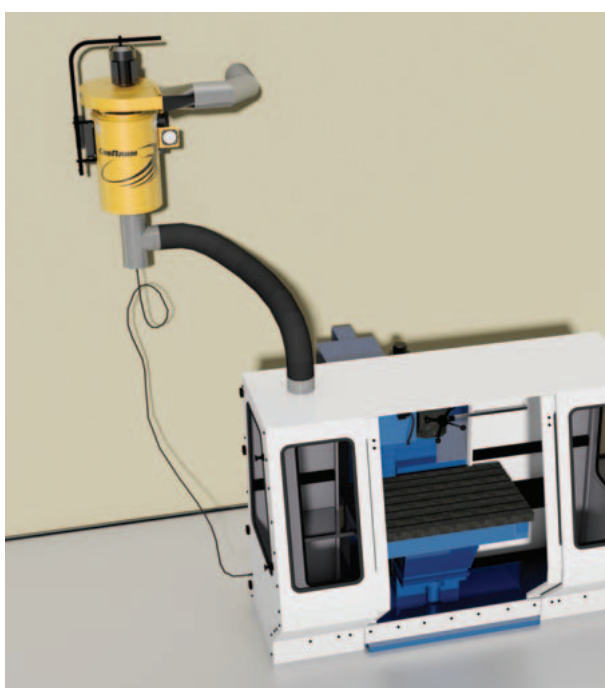


## Аксессуары и сменные картриджи

	<b>MB-MW/W</b>	Кронштейн стенного крепления
	<b>MB-MW/S1</b>	Поддерживающие кронштейны
	<b>MW-INLET</b>	Входной патрубок для подключения фильтра MW к камере станка или к вытяжному устройству (если фильтр установлен сбоку от станка). Диаметры: 2x160 мм.
	<b>MB-MW/S2</b>	Монтажный адаптер для установки фильтра MW на монтажную колонну PA.
	<b>CART-2/WRAP</b>	Сменный фильтрующий картридж с мешком пре-фильтром. Фильтрующая поверхность – 10м <sup>2</sup> . Замена производится при достижении потери давления в 1000 Па.
	<b>MW-BAG</b>	Мешок пре-фильтр для сменного фильтрующего картриджа CART.
	<b>PA-110</b>	Монтажная колонна для установки вытяжного устройства или MW фильтра, L=1100 мм.
	<b>PA-220</b>	Монтажная колонна для установки вытяжного устройства или MW фильтра, L=2200 мм.

## Рекомендованные варианты установки

- Установка непосредственно на станки с ЧПУ с закрытыми камерами.
- Установка на отдельно стоящую стойку рядом со станками закрытого, полужакрытого или открытого типов.
- Крепление на стену рядом со станками закрытого, полужакрытого или открытого типов.



# EFO Электростатический фильтр масляных дымов



**EFO-3000**  
Масляные  
дымы

**EFO-5000**  
Масляные  
дымы

## Описание

Фильтры серии EFO — это высокопроизводительные фильтры для масляных дымов, задерживающие частицы размерами до 0,005 микрона. Используя электростатический принцип очистки, EFO является уникальным решением для очистки воздуха от мельчайших частиц масла. Надежные электростатические ячейки имеют длительный срок службы и требуют минимального сервисного обслуживания, при этом нет необходимости заменять какие-либо фильтрующие элементы. EFO рассчитан на ежедневную работу в 1-2 смены.

## Особенности и преимущества

- Идеальное решение для фильтрации масляного дыма
- Максимальная начальная концентрация частиц 30-40 мг/м<sup>3</sup>
- Подходит для процессов, где используется горячее масло
- Подходит для процессов, где используется масло высокой вязкости
- Не требует замены фильтрующих элементов
- Встроенная система оповещения о загрязнении фильтра
- Поставляется со специальным моющим составом для очистки электростатических ячеек

## Процессы:

Отлично подходит для следующих процессов:

- Горячая обработка;
- Холодное волочение;
- Ковка, штамповка и прессование.

## Ограничения

- Не подходит для процессов шлифовки металлов и других процессов, где в масло попадают металлические частицы.
- Должен использоваться для процессов, где используется эмульсия с минимальным содержанием масла в 5%.
- Не должен использоваться с маслами, температура воспламенения которых ниже 150° С.
- Не должен использоваться для процессов, где выделяется водяной пар.

## Техническая информация

Модель	Рекомендуемый вентилятор	Рекомендуемый воздушный поток, м <sup>3</sup> /ч, макс.	Рекомендованное число подключенных вытяжных устройств	Комплект поставки	Фильтрующая поверхность, м <sup>2</sup>	Степень очистки	Вес, кг
EFO-2000	FUA-3000	1000	1	IMP-2000 - 1 шт FFO-2000 - 1 шт IOO-2000 - 1 шт EC-2000 - 1 шт	9,6	92 %	80
EFO-3000	FUA-4700	1500	1-2	IMP-3000 - 1 шт FFO-3000 - 1 шт IOO-3000 - 1 шт EC-3000 - 1 шт	16,4	92 %	102
EFO-5000 (по специальному заказу)	FUA-6000	3000	2-3	IMP-3000 - 1 шт FFO-3000 - 2 шт IOO-3000 - 2 шт EC-3000 - 2 шт	32,8	92 %	151

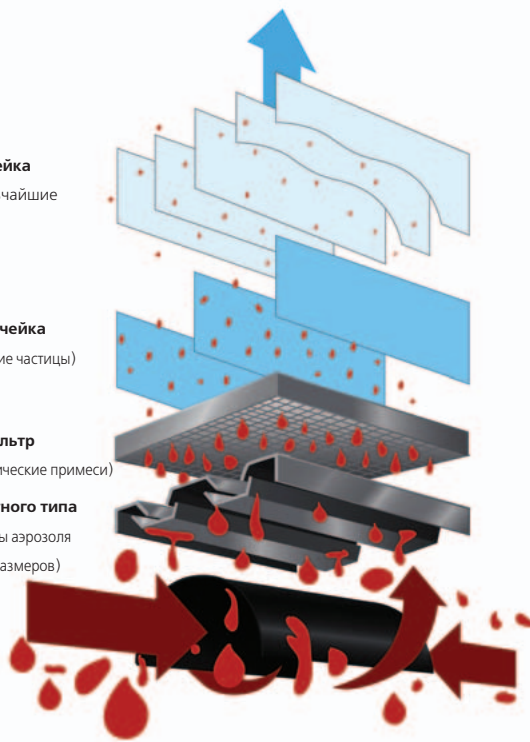
# Конструкция и принцип очистки

## 3+2 ступени очистки

Первые три ступени механической очистки задерживают около 80% всех частиц масла, значительно увеличивая эффективность последующих двух ступеней электростатической очистки.

Такая организация процесса очистки также снижает нагрузку на электростатические ячейки и увеличивает срок их службы.

1. Жидкостный сепаратор (задерживает капли масла)
2. Фильтр лабиринтного типа (задерживает частицы аэрозоля больших и средних размеров)
3. Сетчатый пре-фильтр (задерживает механические примеси)
4. Ионизационная ячейка (заряжает мельчайшие частицы)
5. Осадительная ячейка (задерживает мельчайшие частицы)

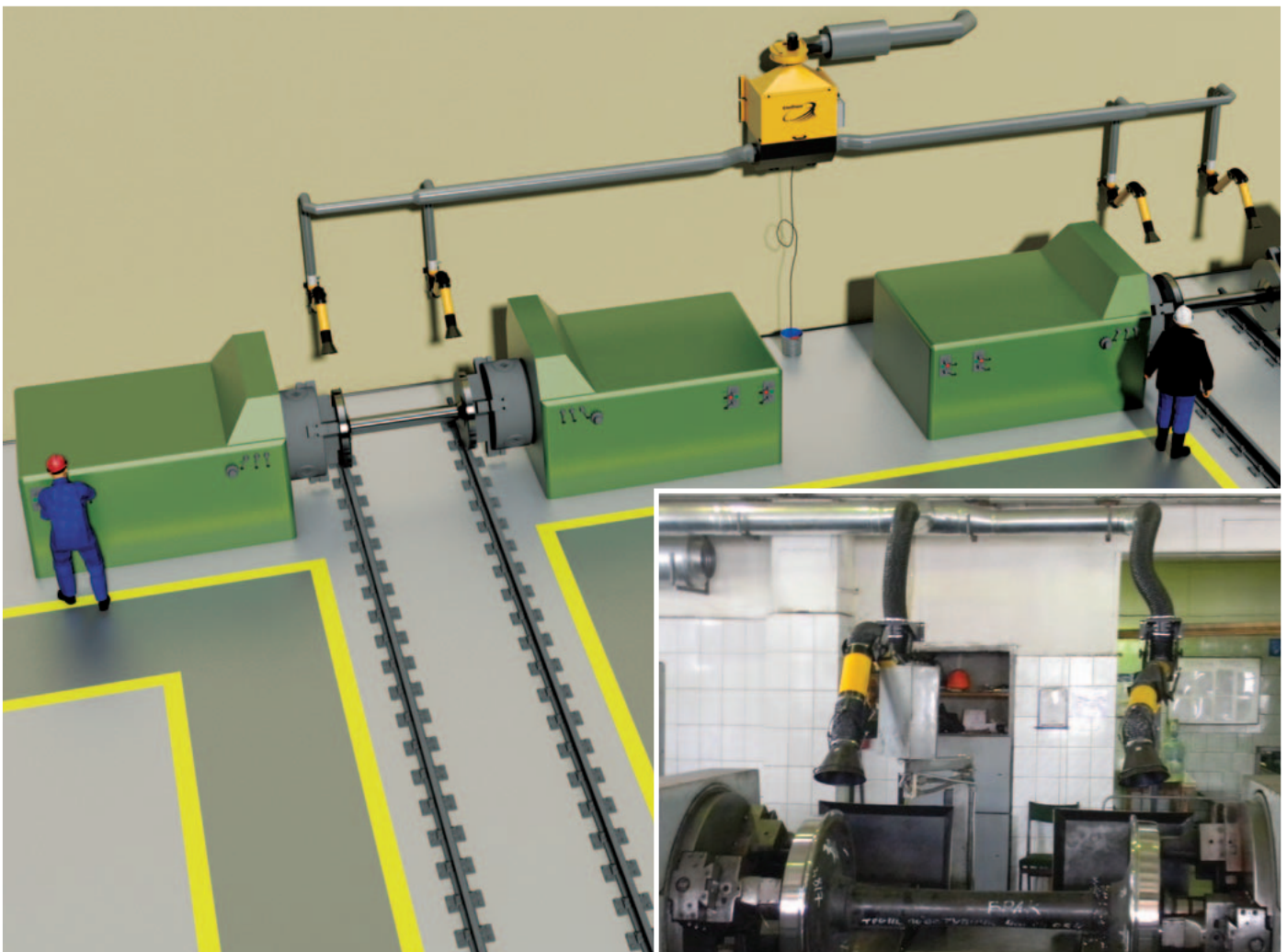


## Механическая фильтрация 1-3 ступени

80% всех частиц масла (вся жидкостная фракция) задерживается механическими фильтрами.

## Электростатическая фильтрация 4-5 ступени

На 4-й ступени, ионизационной ячейке электростатического фильтра, частицы заряжаются зарядом в 12 000 В, после чего, на 5-й ступени они оседают на пластинах осадительной ячейки.



# ME-31/ME-32 Механические фильтры масляного дыма/тумана



## ME-32

Масляный дым  
Масляный туман

## ME-31

Масляный туман

## ME-32

Масляный дым  
Масляный туман

## Описание

Mist Eliminator (ME) это модульная система фильтров для очистки воздуха от масляных дымов/туманов. Для фильтрации масляных туманов следует использовать ME-31. Если же необходимо фильтровать и масляные туманы и масляные дымы следует использовать фильтр ME-32, укомплектованный дополнительным HEPA-фильтром. Все фильтры ME являются модульными и могут быть организованы в системы подходящие под конкретные задачи (см. стр. 12-13).

## Особенности и преимущества

- Предназначены для ежедневной работы в 1-2 смены (при процессах низкой и средней интенсивности)
- Подходят для процессов, где СОЖ может быть загрязнен металлической пылью и сгустками горелого масла
- Подходят для комбинированных (сухих и с применением СОЖ) процессов обработки металла
- Могут использоваться для процессов с применением масел, имеющих температуру воспламенения ниже 150 °С
- Применяются для процессов с максимальной начальной концентрацией масла в 30-40 мг/м<sup>3</sup>
- Основные фильтры оснащены индикаторами загрязнения
- Возможна установка вентилятора непосредственно на фильтр
- Механизм быстрой замены сменных фильтрующих элементов
- Два входных патрубка для альтернативных вариантов подключения воздухопроводов

## Процессы:

Отлично подходит для следующих процессов:

- Резка, сверление, заточка при помощи различных инструментов металлообработки и станков с ЧПУ
- Процессы холодной штамповки и прессования
- Процессы закалки и шлифовки металла с применением СОЖ

## Ограничения

**Фильтры ME-31/ME-32 и ME-41/ME-42 не применяются для следующих процессов или при следующих обстоятельствах:**

- Лазерная резка алюминия;
- Воздушно-дуговая резка металла;
- Фильтрация дымов лако-красочных материалов;
- Фильтрация горячих газов (с постоянной t более 45°С).

- Выходной ниппель для соединения с внешним вентилятором (соединительный фланец, см. стр. 9).

## Заказывается отдельно:

- Пускатель с тепловым реле соответствующей мощности;
- Глушитель.

## Техническая информация (см. стр. 10)

### Комплект поставки

всех фильтров ME-31, ME-32, ME-41 и ME-42 включает в себя:

- Корпус фильтра, в комплекте с пре-фильтрами и всеми фильтрующими элементами;
- Входной ниппель Ø250мм (на входном модуле);
- Заглушка Ø250мм (на входном модуле);
- Выходной патрубок Ø250мм для крепления вентилятора (на верхней панели фильтра);



# Конструкция и принцип очистки

## 5 ступень (ME-32)

**5 ступень (ME-32)**  
**HEPA фильтр (ME-32)**  
(Сверхтонкая очистка, класс фильтрации H13 DIN EN 1822)

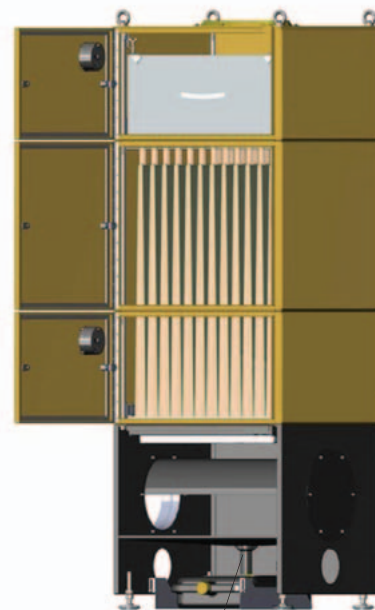
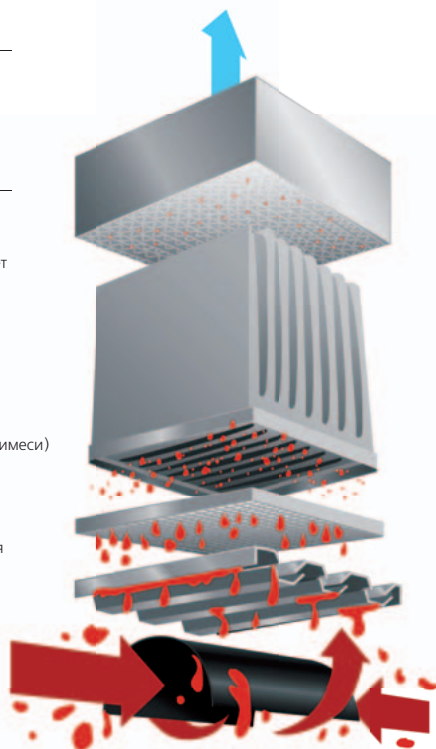
## 4 ступени (ME-31)

**4 ступень (ME-31)**  
**Рукавный фильтр**  
(основной фильтр, задерживает мелкие частицы масла; класс фильтрации F9 DIN EN 779; 11,2 м<sup>2</sup>, стеклопластик)

**3 ступень**  
**Сетчатый пре-фильтр**  
(задерживает механические примеси)

**2 ступень**  
**Фильтр лабиринтного типа**  
(задерживает частицы аэрозоля больших и средних размеров)

**1 ступень**  
**Входной патрубков с просейвателем**  
для жидких частиц и капель



**Сливная трубка для масла**  
Собранное масло может сливаться в коллектор или возвращаться обратно в машину.

## Соединительные элементы

ME-31, ME-32 и ME-41, ME-42

### Подключение вентилятора к фильтру

Вентилятор устанавливается на верхней части фильтра и присоединяется к адаптеру, который входит в комплект поставки.



### Подключение фильтров к внешнему воздуховоду

Фильтр подключается к 250 мм воздуховоду с соединительным фланцем (заказывается отдельно).

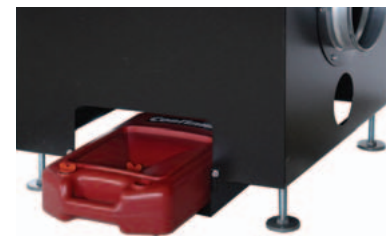
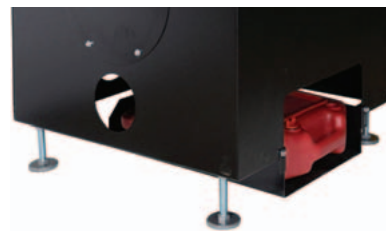


### Подключение воздуховодов к приемному модулю фильтра

Приемный патрубок расположен с правой стороны приемного модуля.

Так же воздуховод можно подключить и с левой стороны фильтра.

Все фильтры поставляются с 250 мм входным патрубком.



# ME-41/ME-42 Механические фильтры масляного дыма/тумана



**ME-42**  
Масляный дым  
Масляный туман

**ME-41**  
Масляный  
туман

**ME-42**  
Масляный дым  
Масляный туман

## Описание

Mist Eliminator (ME) это модульная система фильтров для очистки воздуха от масляных дымов/туманов. Для фильтрации масляных туманов следует использовать ME-41. Если же необходимо фильтровать и масляные туманы и масляные дымы следует использовать фильтр ME-42, укомплектованный дополнительным HEPA-фильтром. Все фильтры ME являются модульными и могут быть организованы в системы подходящие под конкретные задачи (см. стр. 12-13).

## Особенности и преимущества

- Самоочищающиеся
- Предназначены для ежедневной работы в 2-3 смены (при процессах высокой интенсивности)
- Подходят для процессов с маслами низкой вязкости, которые остаются чистыми и могут быть заново использованы
- Подходят для синтетических масел
- Используются с водно-масляными эмульсиями
- У основного фильтра есть индикатор, показывающий степень засорения
- Подготовлен для установки вентилятора непосредственно на фильтр

## Процессы:

Отлично подходит для следующих процессов:

- Резка, сверление, заточка при помощи различных инструментов металлообработки и станков с ЧПУ;
- Процессы холодной штамповки и прессования;
- Процессы закалки шлифовки металла с применением СОЖ.

## Техническая информация

	ME-31	ME-32	ME-41	ME-42
Воздушный поток, м <sup>3</sup> /час, макс.	3,000	3,000	2,000	2,000
Потери давления (для расчета), Па	700	1,200	1,300	1,500
Вес, кг	98	134	104	138
Класс фильтрации: DIN EN 779(F9) / DIN EN 1822 (H13); ASHRAE 52.2(MERV15/MERV16)	F9/MERV15	H13/MERV16	F9/MERV15	H13/MERV16
Отрицательное давление (макс.), Па	4,000			
Объем маслоприемника (входит в комплект поставки), л	8			
Диаметр вытяжной трубки (в приемном модуле), мм	2x250 (1 трубка и 1 насадка входят в комплект поставки)			
Диаметр соединительного фланца для FF-DUCT/250 воздуховода (заказывается отдельно), мм	250			
Соединительный фланец для FF-FAN B (для вентиляторов FUA-3000-4700)	250			
Максимальное падение давления на фильтрующем элементе, при котором необходима замена (контроль производится с помощью дифманометра, встроенного в дверцу), Па				
FIL BAG BF ME-31 рукавный фильтр (для ME-31, ME-32)	500			
OS-1 самоочищающаяся кассета (для ME-41, ME-42)	500			
OS-2 самоочищающаяся кассета (для ME-41, ME-42)	800			
HEPA-FIL HEPA HFME фильтр (для ME-32, ME-42)	800			
Объем принимаемого масла OilContainer (входит в комплект поставки)	8 л /1 шт.			

# Конструкция и принцип очистки

## 5 ступень (ME-42)

**5 ступень (ME-42)**  
**HEPA фильтр (ME-42)**  
(Сверхтонкая очистка, класс  
фильтрации H13 DIN EN 1822)

## 4 ступени (ME-41)

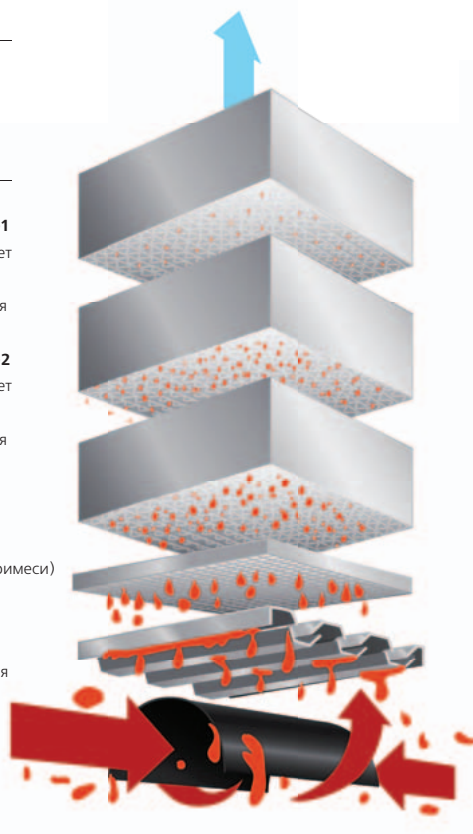
**4 ступень (ME-41)**  
**Самоосушаемая кассета ОС-1**  
(основной фильтр, задерживает  
средние частицы; 16 м<sup>2</sup>,  
полиолефиновая синтетическая  
фибра, G4 DIN EN 779)

**Самоосушаемая кассета ОС-2**  
(основной фильтр, задерживает  
мелкие частицы; 24 м<sup>2</sup>,  
полиолефиновая синтетическая  
фибра, F9 DIN EN 779)

**3 ступень**  
**Сетчатый пре-фильтр**  
(задерживает механические примеси)

**2 ступень**  
**Фильтр лабиринтного типа**  
(задерживает частицы аэрозоля  
больших и средних размеров)

**1 ступень**  
**Входной патрубков с просеивателем для жидких частиц  
и капель**



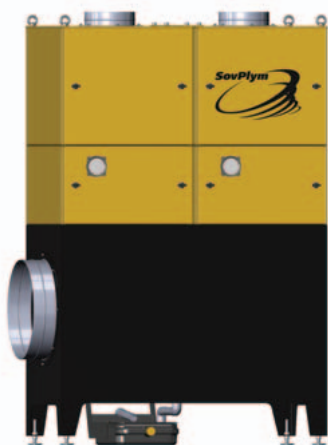
**Сливная трубка для масла**  
Собранное масло может сливаться  
в коллектор или возвращаться  
обратно в машину.



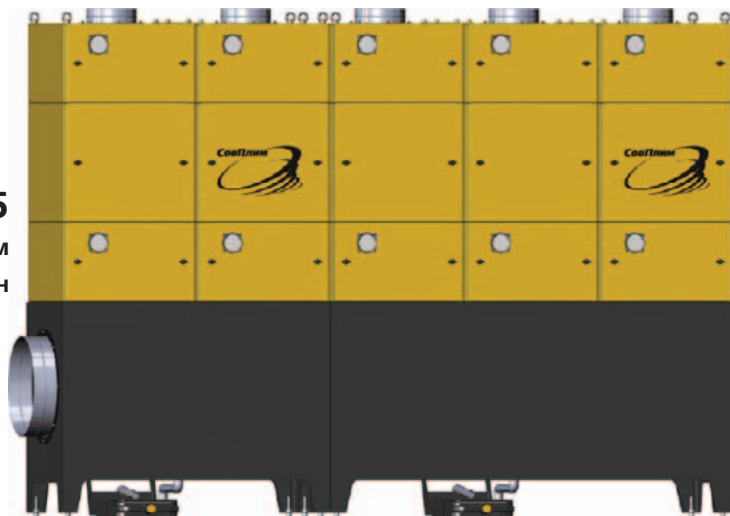
# ME-3X/X

# Модульные фильтры масляного дыма/тумана

**ME-31/2** Масляный туман



**ME-32/5**  
Масляный дым  
Масляный туман



## Особенности и преимущества

Фильтры ME – это модульная система, которая может быть составлена исходя из ваших требований на сегодняшний день и увеличена при необходимости.

Производительность и эффективность каждого модуля позволяет воплощать компактные решения. Набор технических особенностей и новейшие техно-

логии фильтрации позволяют создать систему с максимально низкой стоимостью эксплуатации.

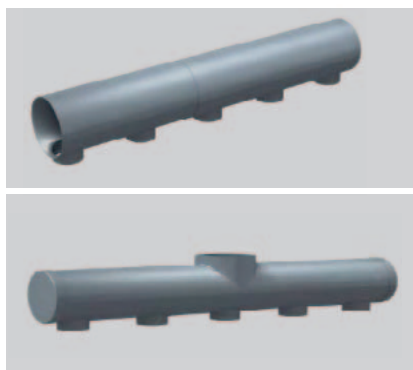
У каждого фильтра есть индикатор, показывающий степень засорения.

## Соединения

### Подключение модульных фильтров ME к вентилятору

Есть два типа выходных патрубков для подключения фильтров ME к вентиляционной системе:

- с подключением сбоку;
- с подключением сверху.

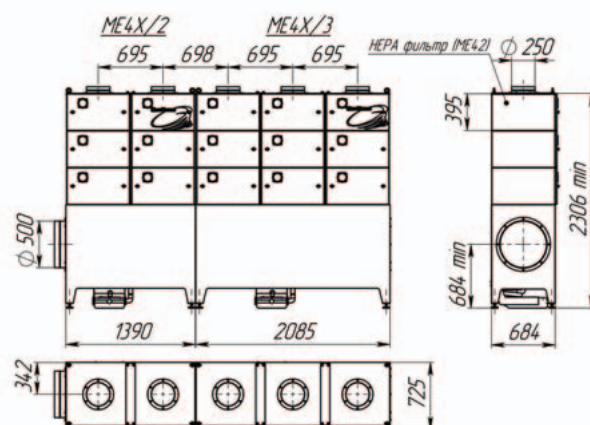
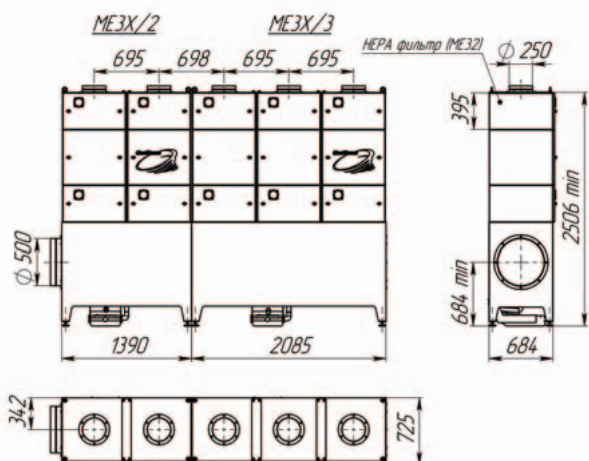


Патрубки для подключения к воздуховоду: **бокoвое подключение**

ME-OUTLET/2S	для ME-XX/2; Ø400 мм
ME-OUTLET/3S	для ME-XX/3; Ø400 мм
ME-OUTLET/4S	для ME-XX/4; Ø500 мм
ME-OUTLET/5S	для ME-XX/5; Ø500 мм

Патрубки для подключения к воздуховоду: **подключение сверху**

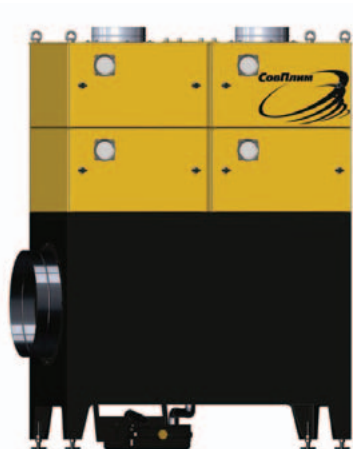
ME-OUTLET/2T	для ME-XX/2; Ø400 мм
ME-OUTLET/3T	для ME-XX/3; Ø400 мм
ME-OUTLET/4T	для ME-XX/4; Ø500 мм
ME-OUTLET/5T	для ME-XX/5; Ø500 мм



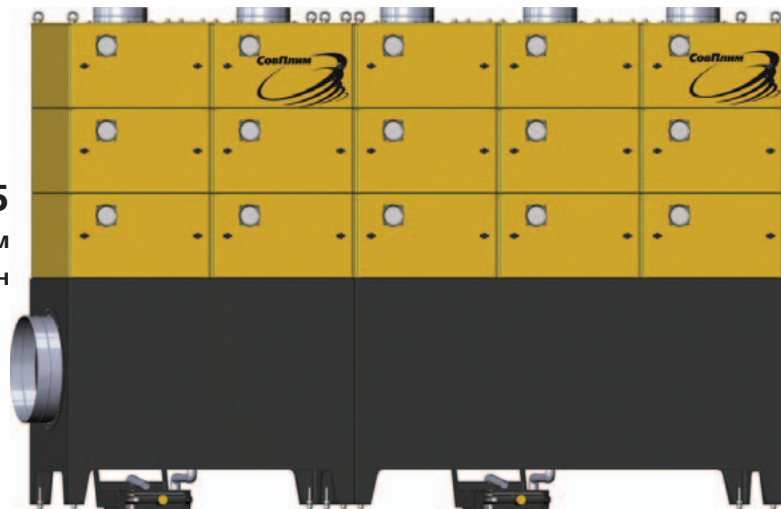
# ME-4X/X

## Модульные фильтры масляного дыма/тумана

**ME-41/2** Масляный туман



**ME-42/5**  
Масляный дым  
Масляный туман



### Аксессуары и сменные картриджи

Картриджи подлежат замене, если падение давления превышает показатели, указанные ниже.

	Типы фильтрующих картриджей	Модель картриджа	Падение давления
	Карманный фильтр	BFMT-31	500 Па
	Самоосушаемая кассета	OC-1	500 Па
	Самоосушаемая кассета	OC-2	800 Па
	HEPA фильтр	HFMT-3	800 Па

### Производительность

**ME-31/2, ME-32/2** 6 000 м<sup>3</sup>/час  
**ME-31/3, ME-32/3** 9 000 м<sup>3</sup>/час  
**ME-31/4, ME-32/4** 12 000 м<sup>3</sup>/час  
**ME-31/5, ME-32/5** 15 000 м<sup>3</sup>/час

**ME-41/2, ME-42/2** 4 000 м<sup>3</sup>/час  
**ME-41/3, ME-42/3** 6 000 м<sup>3</sup>/час  
**ME-41/4, ME-42/4** 8 000 м<sup>3</sup>/час  
**ME-41/5, ME-42/5** 10 000 м<sup>3</sup>/час



# Рекомендации по подбору фильтра

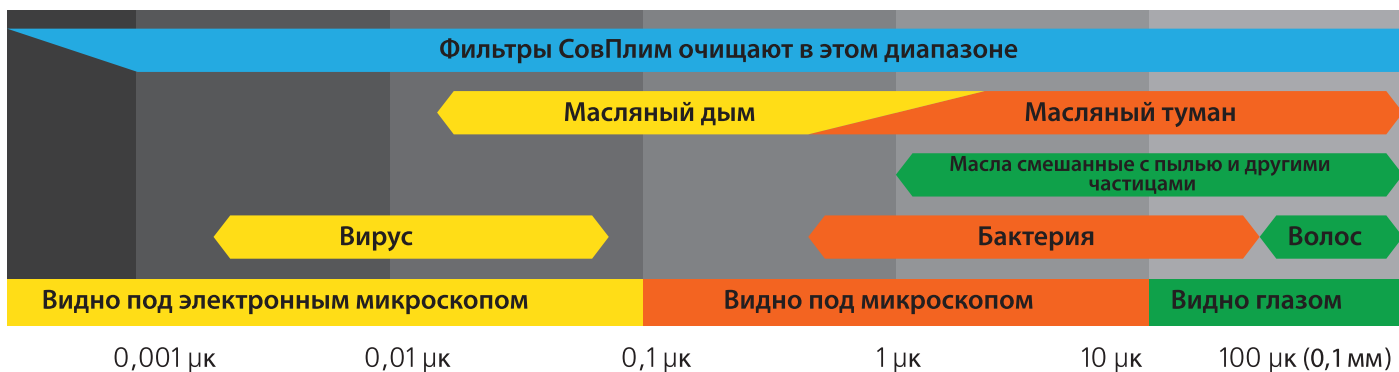
	Тип металлообрабатывающего станка по скорости вращения деталей			Другие производственные процессы			
	Высокая скорость	Средняя скорость	Низкая скорость	Шлифовка	Формовка и прессование	Обработка электрическим разрядом	Промывка
Об./мин	10000-22000	1000-10000	менее 1000	500-5000	нет	нет	нет
Тип охлаждающей жидкости	Чистое масло на водной основе	Чистое масло на водной основе	Водная основа	Водная основа	Минеральное масло	Диэлектрическое масло	Вода с ингибитором коррозии
Причина образования тумана	Столкновения и нагрев деталей	Столкновения и нагрев деталей	Столкновения деталей	Столкновения деталей и нагрев	Нагрев деталей	Нагрев деталей	Столкновения и горячий пар
Режим работы	Тяжелый	Средний и тяжелый	Легкий	Средний	Средний и тяжелый	Легкий	Тяжелый
Обратите внимание	Положение устройства захвата, скорость воздуха в вытяжном патрубке и его температура	Положение устройства захвата, скорость воздуха в вытяжном патрубке и его температура	Положение устройства захвата	Наличие металлических частиц		Наличие очень мелких частиц дыма	Пар
Рекомендуемые модели фильтров	ME-42 ME-32	ME-41/ ME-42 ME-31/ ME-32	ME-41/ ME-42 ME-31/ ME-32	ME-31	ME-42	ME-42 ME-32	ME-41

## Содержимое испарений различных охлаждающих жидкостей

При выборе фильтра и необходимости использования степени очистки HEPA, возможно использование тестовых данных.

Тип охлаждающей жидкости	Распространение загрязнений в содержании испарений жидкости	
	Дым	Туман
Чистое эмульсионное масло	70 %	30 %
Водно-эмульсионное масло	10 %	90 %
Синтетическое масло	30 %	70 %
Растительное масло	20 %	80 %

# Масляный дым и масляный туман



## Определение производительности фильтра

% снижения воздушного потока в фильтре можно определить по следующей таблице:

Параметры нагрузки	Низкая	Средняя	Высокая
Скорость вращения детали (от низкой к высокой)			
Охлаждающая жидкость, содержащая минеральное масло (от 0% до чистого масла)			
Время работы станка в день (от 0 до 24 часов)			
<b>Рекомендованный воздушный поток (% от максимального)</b>			
Модель фильтра	Низкий	Средний	Высокий
<b>ME-31, ME-32</b> (3000 м <sup>3</sup> /час)	100 % 3000 м <sup>3</sup> /час	от 60 до 100 % от 1200 до 3000 м <sup>3</sup> /час	до 50 – 60 % до 1500 – 1800 м <sup>3</sup> /час
<b>ME-41, ME-42</b> (2000 м <sup>3</sup> /час)	100 % 2000 м <sup>3</sup> /час	от 60 до 100 % от 1200 до 2000 м <sup>3</sup> /час	до 50 – 60 % до 1000 – 1200 м <sup>3</sup> /час

## Причины влияющие на производительность фильтров

### Факторы тяжелой работы фильтров масляного тумана

- Фильтр работает 3 смены (до 24 часов в день)
- Высокая скорость резки (вращение частиц)
- Формирование водяных паров
- Место формирования дыма (например, из-за высокой скорости нагрева деталей)

**Все перечисленные ситуации требуют снижения воздушного потока!!!**

## Определение необходимого воздушного потока

- Для закрытых камер с частой заменой деталей:  
0,3-0,5 м/сек – при открытой дверце.  
Пример:  $L \text{ м}^3/\text{час} = 0,5 \times S \text{ (двери)} \times 3600$
- Для закрытых камер при закрытой дверце во время работы:  
200-250 раз объем воздуха в камере (вычитая опоры и объем деталей) в час.  
Пример:  $L \text{ м}^3/\text{час} = V \text{ (камеры)} \times 250$
- Для станков открытого типа определяется по типу и умножается на количество устройств:  
**DELI-125** - 500-700 м<sup>3</sup>/час  
**KUA-M - 160** - 1200 м<sup>3</sup>/час

**АО «СовПлим»**

195279, г. Санкт-Петербург,  
шоссе Революции, д. 102, корп. 2

тел. (812) 335 00 33

тел/факс: (812) 527 47 14

e-mail: [info@sovplym.spb.ru](mailto:info@sovplym.spb.ru)

[www.sovplym.ru](http://www.sovplym.ru)