

# Mist Wizard

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Техническое описание.....	2
Технические характеристики .....	2
Поставка .....	3
Инструкции по безопасности.....	3
Дополнительные принадлежности .....	4
Инструкции по монтажу .....	5
Инструкции по обслуживанию .....	9
Перечень запасных частей.....	10

# **PLYMOVENT<sup>®</sup>**

Благодарим Вас за покупку нашей продукции!

Прежде чем распаковывать и приступать к эксплуатации, просим внимательно прочитать это руководство по изделию и тщательно следовать инструкции.

После того, как фильтр будет введен в эксплуатацию, просим передать это руководство лицу, ответственному за техническое обслуживание.



Официальный представитель фирмы  
"PlymoVent АВ" в России - ЗАО "СовПлим".  
Санкт-Петербург, шоссе Революции, д 102  
Тел.: (812) 5274860, 5274862,  
5273090, 5273091

Фильтры серии MistWizard предназначены для очистки воздуха от туманов охлаждающих эмульсий и дымов, образующихся при работе на различных станках - токарных, фрезерных, сверлильных, резьбонарезных, шлифовальных, а так же другого станочного оборудования с использованием охлаждающих жидкостей (эмульсии на водной основе, синтетическое масло, полусинтетическое масло, масляный дистиллят без присадок для резки и др.) Конструкция фильтра позволяет возвращать собранный хладагент обратно в рабочий процесс.

Фильтрация загрязненного воздуха в фильтре MistWizard производится в два этапа:

**1 Этап** - частицы, размером до 1 мкм задерживаются в центрифуге входного, самоочищающегося устройства AquaSpin™. Здесь происходит отделение, и возврат большей части охлаждающей эмульсии.

**2 Этап** - частицы размером менее 1 мкм задерживаются кассетном фильтре. Мембрана фильтра Coolant-Тес™ задерживает туман эмульсий, как на водных, так и масляных основах, а так же препятствует воздействию дыма.

#### Преимущества.

- ⇒ Высокая эффективность очистки (до 99,97%).
- ⇒ Уменьшение вредных воздействий паров эмульсий на здоровье персонала.
- ⇒ Устранение утечек и неблагоприятных воздействий эмульсий на работу оборудования.
- ⇒ Высокая производительность и низкое потребление электроэнергии.
- ⇒ Промываемый мембранный фильтр.
- ⇒ Простота монтажа и обслуживания.

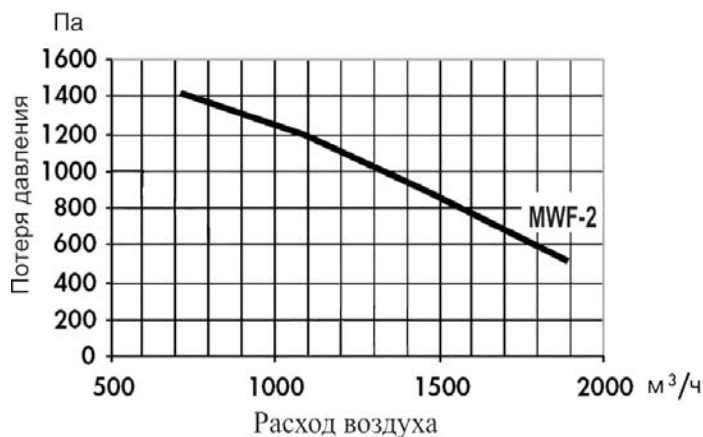
#### Технические данные

Наименование изделия	Комплектация изделия	Вес, кг	Площадь фильтра	Диаметр вход./вых. патрубка	Рекомендуемая производительность	Максимальная производительность
MWF-2	с вентилятором FUA-1300	31	10 м <sup>2</sup>	160 мм	500 м <sup>3</sup> /ч	550 м <sup>3</sup> /ч
Наименование изделия	Описание	Вес, кг	Площадь фильтра	Диаметр вход./вых. патрубка		
MW-2	Фильтр в сборе	14	10 м <sup>2</sup>	160 мм	600 м <sup>3</sup> /ч	1000 м <sup>3</sup> /ч
Наименование изделия	Описание	Вес, кг	Площадь фильтра	Максимальная производительность	Начальная потеря давления	Макс. потеря давления
CART-2 OLE	Сменный фильтр-2		10 м <sup>2</sup>	1000 м <sup>3</sup> /ч	150 Па	1000 Па
Наименование изделия	Питание	Вес, кг	Уровень шума	Диаметр вход./вых. патрубка		
FUA-1300	3ф./380В	12,6	< 70dB	160 мм		
FUA-1301	1ф./220В	13,2	< 70dB	160 мм		

**Внимание:** максимальная температура фильтруемых газов и аэрозолей не должна превышать 90°C.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** PLYMOVENT НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТОЛЬКО В ТЕХ СЛУЧАЯХ, ЕСЛИ ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ ДОБАВЛЕНИЯ В КОНСТРУКЦИЮ ПРОИЗВЕДЕНЫ НЕ ИНАЧЕ КАК С ПИСЬМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ ФИРМЫ PLYMOVENT АВ.

## Аэродинамические характеристики вентиляторов для MWF2



### Поставка.

Фильтр поставляется укомплектованный сменной фильтрующей кассетой, манометром и вентилятором (модели MWF). Дополнительные аксессуары заказываются отдельно (см. соответствующий раздел руководства).

Диаметр входного/выходного патрубков устройства равен 160мм.

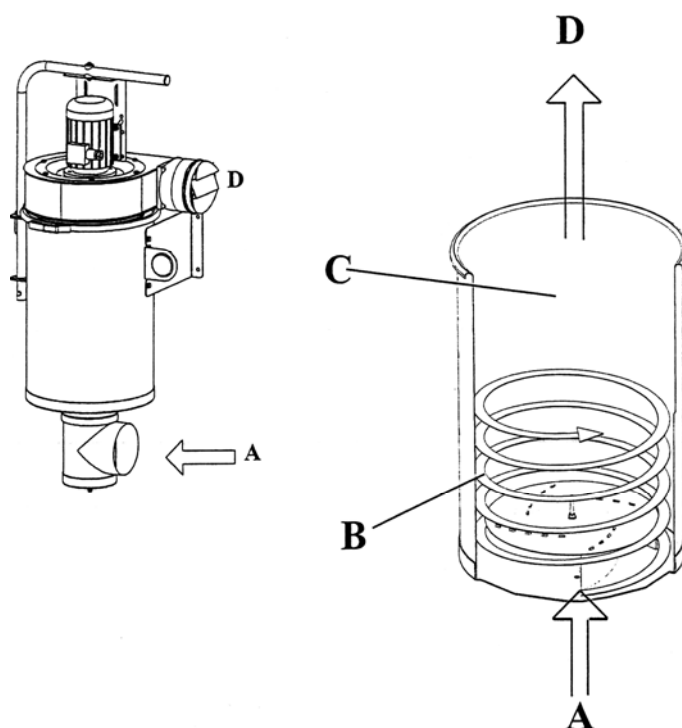
### Сведения о безопасности.

1. Перед заменой фильтрующей кассеты всегда отключайте питающее напряжение вентилятора фильтра.
2. Соблюдайте осторожность при работах по установке и обслуживании вентилятора.
3. При замене фильтрующей кассеты всегда используйте защитные очки и перчатки, поскольку собранная охлаждающая эмульсия может быть опасна для вашего здоровья.
4. Никогда не открывайте фильтр во время его работы.
5. Все работы по электроподключению должны выполняться квалифицированным электриком.

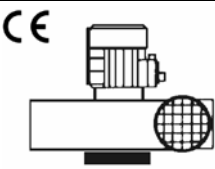

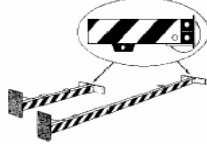





### Конструкция и принцип действия.

Фильтр Mist Wizard является эффективным механическим фильтром для очистки воздуха от масляных туманов охлаждающих эмульсий. Фильтрация загрязненного воздуха в Mist Wizard производится ступенчато, в два последовательных этапа:

Загрязненный воздух (A) из входного патрубка поступает в центрифугу сепаратора (B) где под действием центробежных сил происходит отделение масляной эмульсии. Далее фильтрующая кассета (C) отделяет оставшиеся частицы загрязнения от воздушного потока (D).



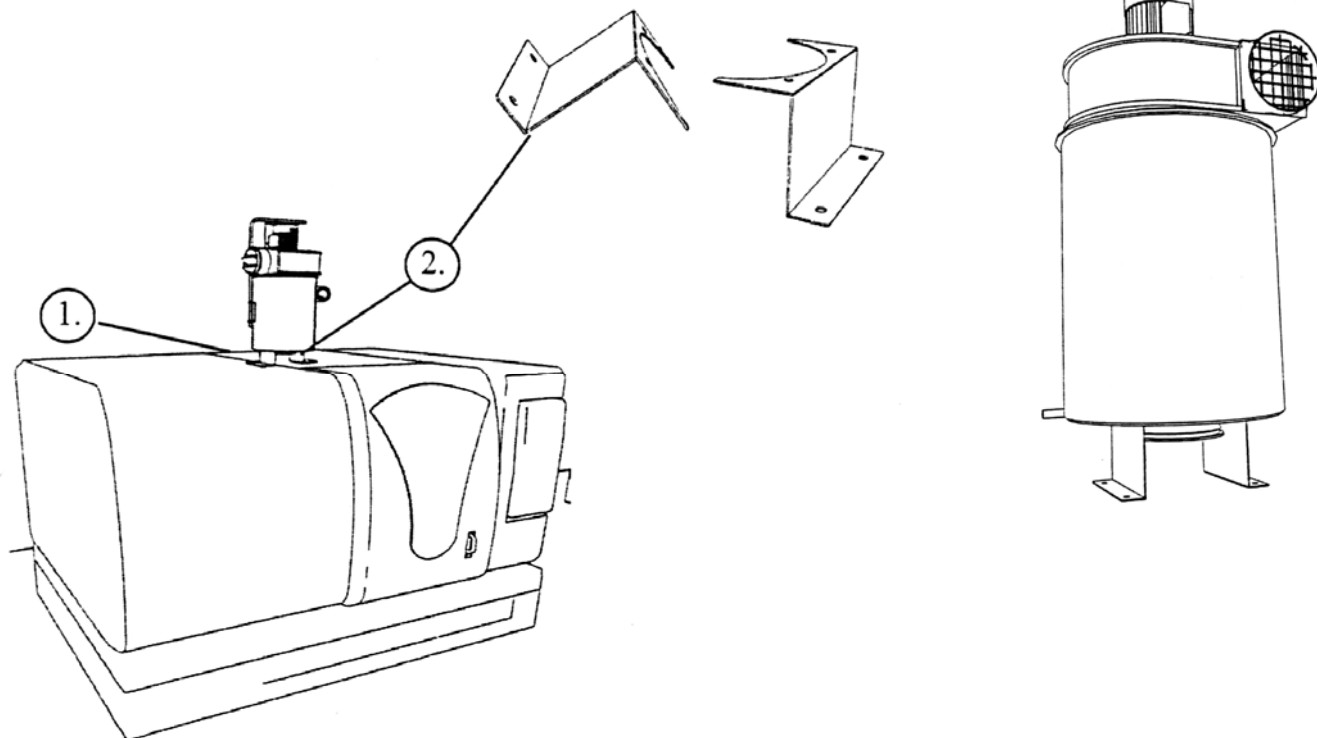
## Дополнительные изделия и аксессуары

<p><b>Вентиляторы FUA</b></p> <p>Поставляются в комплекте с кронштейном крепления к фильтру. Для работы с фильтрами MW применяется две различные по производительности модификации.</p>  <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ! Для защиты электродвигателей вентиляторов должны применяться тепловые реле соответствующие мощности двигателей (не включается в поставку).</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Вентилятор</th> <th>Производи-тельность, м<sup>3</sup>/ч</th> <th>Двигатель, кВт, В (50 Гц)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1300</td> <td>1300</td> <td>0,37 кВт 3~380 В</td> </tr> <tr> <td>1301</td> <td>1300</td> <td>0,37 кВт 1~220 В</td> </tr> </tbody> </table>	Вентилятор	Производи-тельность, м <sup>3</sup> /ч	Двигатель, кВт, В (50 Гц)	1300	1300	0,37 кВт 3~380 В	1301	1300	0,37 кВт 1~220 В	<p><b>Кронштейн прямой установки</b></p> <p>Предназначен для установки фильтра непосредственно на станке.</p>  <p><b>Наим. № MW-STA</b></p>
Вентилятор	Производи-тельность, м <sup>3</sup> /ч	Двигатель, кВт, В (50 Гц)								
1300	1300	0,37 кВт 3~380 В								
1301	1300	0,37 кВт 1~220 В								
<p><b>Кронштейны</b></p> <p>Для монтажа к потолку, к полу или к стене.</p> <p>Длина: 110 см. <b>Наим. № PA-110</b>          Длина: 220 см. <b>Наим. № PA-220</b></p> 	<p><b>Разветвитель</b></p> <p>Y-образный разветвитель для присоединения двух шлангов Ø125мм или 100мм.</p>  <p><b>Наим. № MW-STA</b></p>									
<p><b>Адаптер</b></p> <p>Предназначен для крепления фильтра MW на опоре PA.</p>  <p><b>Наим. № MW-ADA</b></p>	<p><b>Входной патрубок</b></p> <p>Входной патрубок с отделителем охлаждающей жидкости и дренажным отверстием.</p>  <p><b>Наим. № MW-INL</b></p>									
<p><b>Настенный кронштейн</b></p> <p>Кронштейн для монтажа фильтра на стене</p>  <p><b>Наим. № MW-W</b></p>	<p><b>Выходной патрубок</b></p> <p>Выходной патрубок с регулировкой направления воздушного потока для вентилятора, установленного на фильтре</p>  <p><b>Наим. № MW-OUT</b></p>									
	<p><b>Пускатель</b></p> <p>Предназначен для ручного управления работой вентилятора. Имеет тепловое реле для защиты электродвигателя.</p> <p><b>Наим. № SBO 1,0/1,6</b>  <b>Наим. № SBO 1,6/2,5</b>  <b>Наим. № SBO 2,5/4,0</b>  <b>Наим. № SBO 4,0/6,0</b></p>									

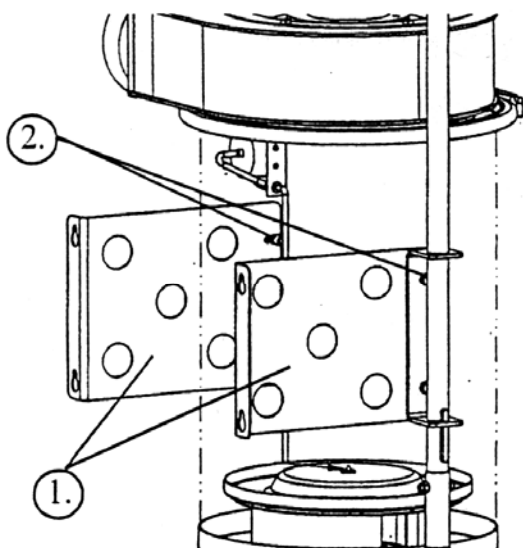
**Прямая установка фильтра на станке.**

Для монтажа фильтра (2) непосредственно на станке (1) необходимо обеспечить входное отверстие Ø160мм для забора загрязненного воздуха. Фильтр устанавливается с помощью кронштейнов MW-STA (дополнительные аксессуары).

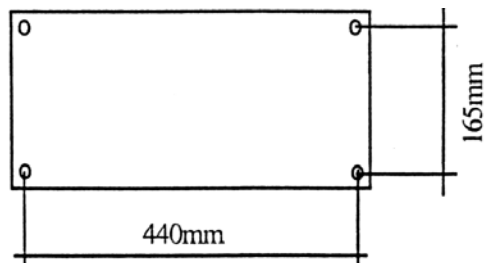
**Примечание:** Если фильтр подключается к внешней системе воздуховодов, между ними используйте гибкий соединительный шланг для обеспечения легкого доступа к фильтру.

**Установка фильтра на стене.**

Для монтажа фильтра на стене применяются кронштейны (1) MW-W (дополнительные аксессуары). Закрепите кронштейны на фильтре согласно рисунку с помощью болтов М8х25. Разметка отверстий на стене выполняется согласно приведенным размерам.

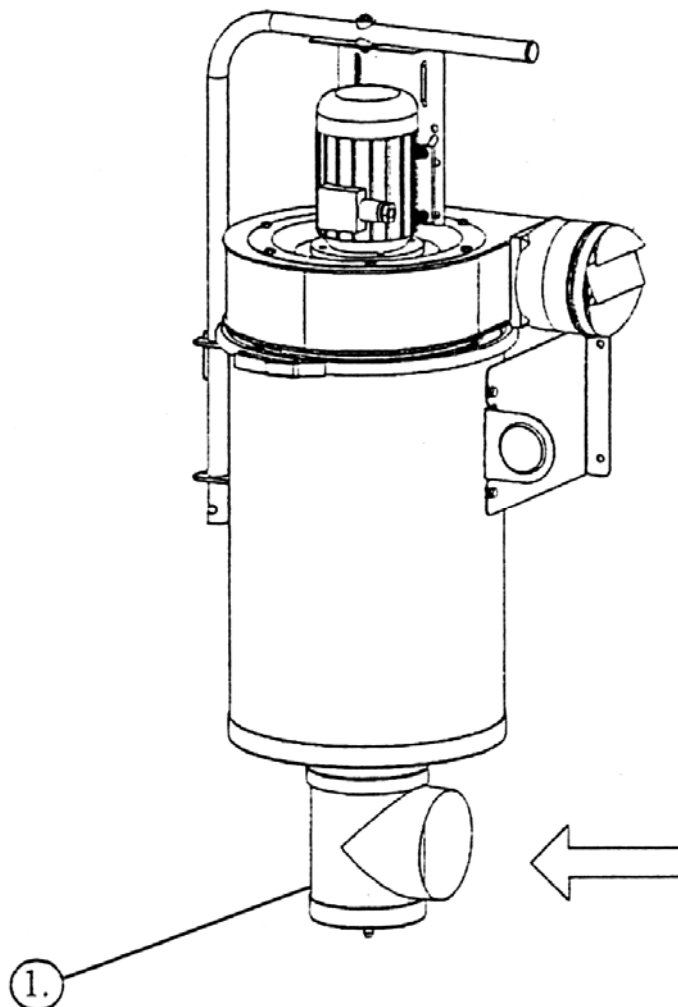


Расстояния между отверстиями для разметки на стене.



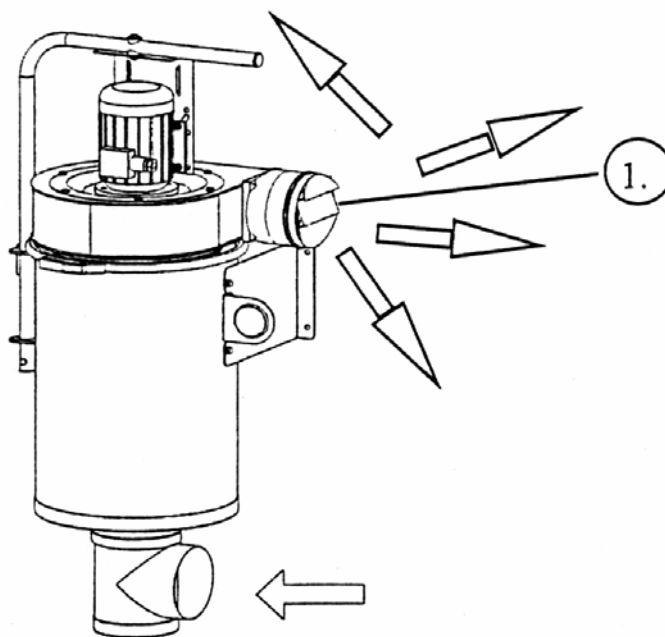
### Установка входного патрубка MW-INL.

Соедините входной патрубок (1) с входным отверстием фильтра с помощью прилагаемых деталей.



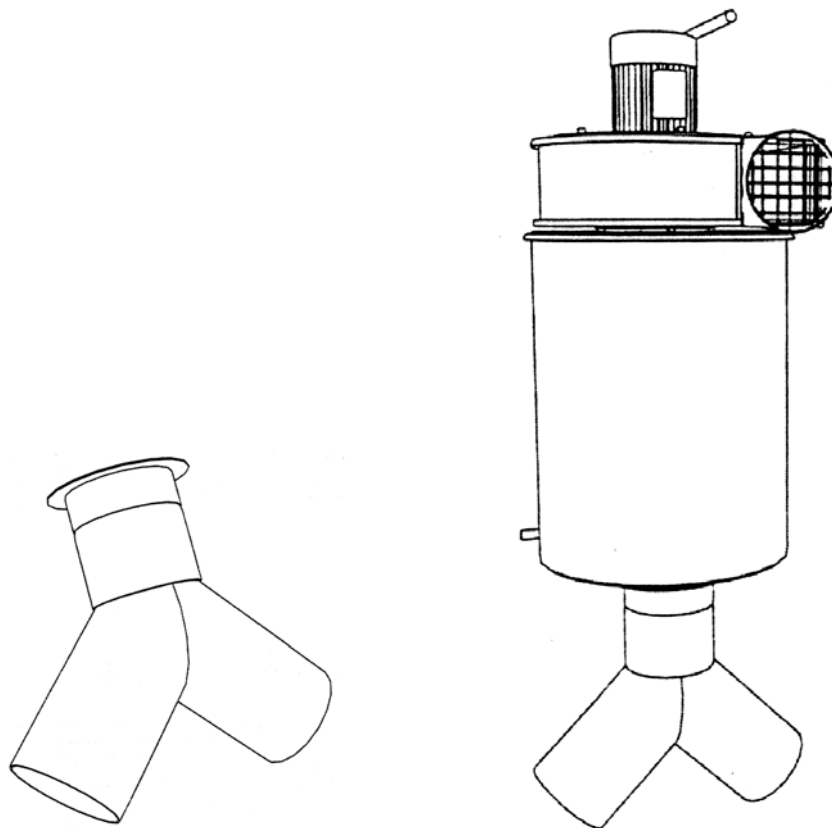
### Установка выходного патрубка вентилятора MW-OUTL.

Соедините выходной патрубок (1) с выходным отверстием вентилятора. Вращение патрубка позволяет направлять выходящий поток в нужную сторону.



## Установка Y-образного разветвителя MW-Y.

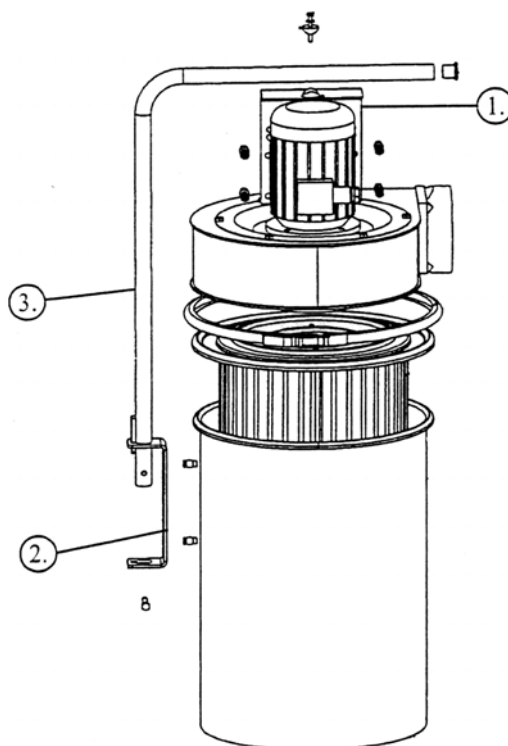
При необходимости использования разветвителя присоедините последний к входному отверстию фильтра.



## Установка вентилятора на фильтр.

Закрепите кронштейн (1) на двигателе вентилятора, кронштейн (2) установите на корпусе фильтра. Вставьте трубу (3) в кронштейн (2). Установите вентилятор на фильтр, соединив его с выходным отверстием. Соедините кронштейн (1) с трубой (3) с помощью болта.

**Примечание:** Кронштейн (1) является универсальным для электродвигателей стандартов IEC и NEMA.



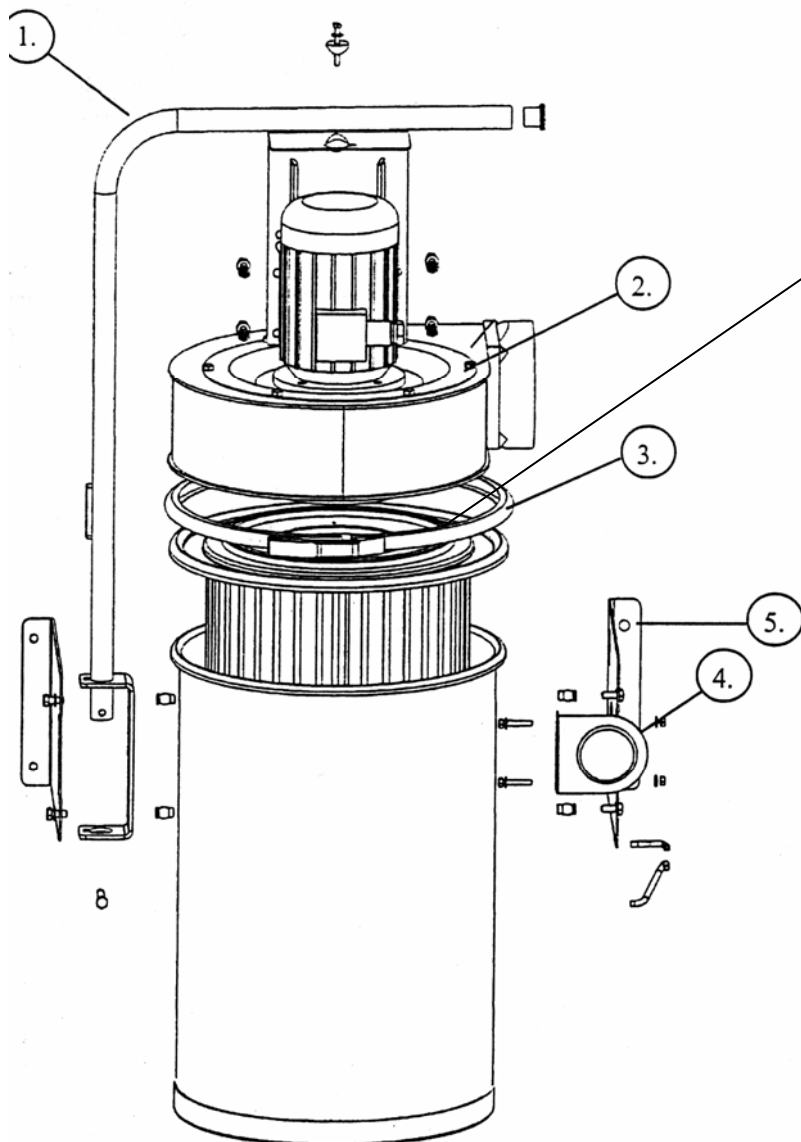
MW-FAN- монтажный комплект для крепления вентилятора.

Вентилятор серии FUA.

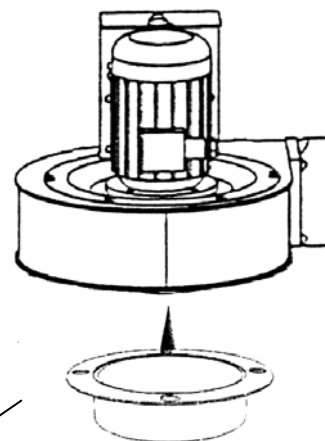
CART OLE- сменная фильтрующая кассета.

Манометр.

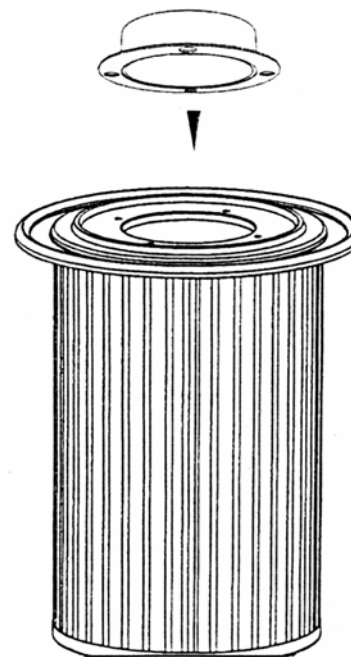
MW-W- кронштейны установки на стене.



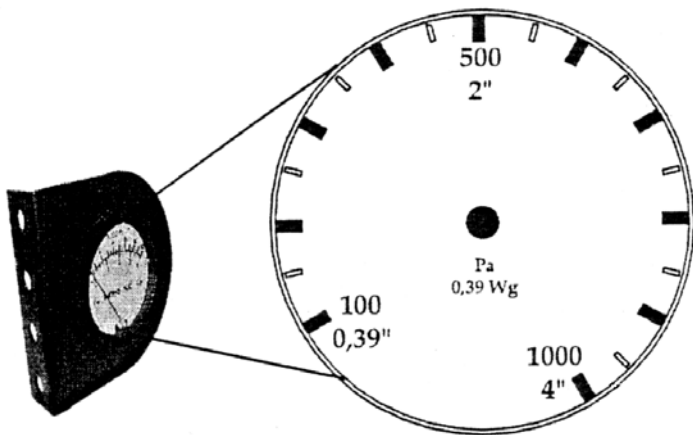
Положение пластмассового фланца при использовании вентилятора.



Положение пластмассового фланца при использовании вентилятора.





**Контроль потери давления.**

При ухудшении степени очистки или уменьшении воздушного потока фильтра необходимо проверить потерю давления с помощью манометра. При показаниях 1000Па и выше необходимо промыть или заменить сменный фильтр.

**Промываемый сменный фильтр / Замена фильтрующей кассеты.**

Поднимите вентилятор (А) на кронштейне и поверните в сторону. Откройте замок (В), выньте сменную кассету (С) из корпуса фильтра.

Вставьте новый картридж в нужном направлении в корпус фильтра, не допуская касания фильтрующей поверхности (D) с внутренней поверхностью корпуса фильтра, выходное отверстие при этом должно быть, расположено сверху.

Произведите сборку фильтра в обратной последовательности, особое внимание обратите на тщательность прилегания уплотнения (Е).

