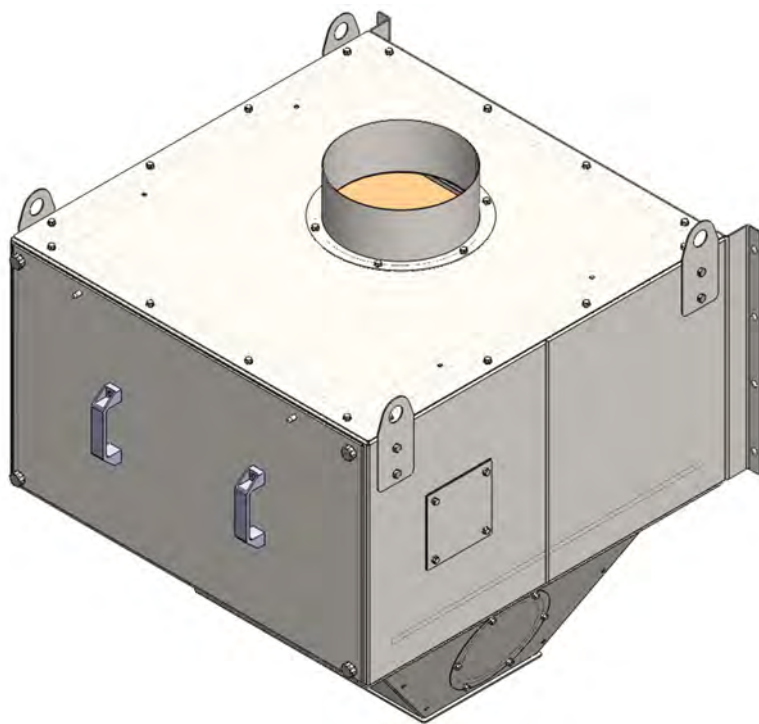


Фильтровентиляционный агрегат

МВНФ-2000-БЛ-Н

ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КС 3016.00.00.00.00 ПС



Санкт-Петербург

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	3
2. Технические характеристики	3
3. Описание и состав изделия	6
4. Инструкция по монтажу и запуску ФВА в работу	7
5. Инструкция по обслуживанию и регулировке.....	8
6. Меры безопасности	11
7. Возможные неисправности и их устранение.....	11
8. Упаковка, хранение, транспортировка	11
9. Гарантийные обязательства.....	12
10. Комплект поставки	12
11. Свидетельство о приёме	12
12. Адрес предприятия-изготовителя	12

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом, объединяющим техническое описание, технические данные и указания по эксплуатации фильтровентиляционного агрегата **МВНФ-2000-БЛ-Н**, в дальнейшем — ФВА.

1. Назначение

ФВА предназначен для очистки воздуха от аэрозолей (дымов), образующихся в процессе пайки, лужения, лазерной гравировки и маркировки, контактной сварки, сварки (с расходом проволоки до 30 кг/месяц, или расходом электродов до 15 кг/месяц) и прочих аналогичных видов обработки материалов, а также от сухой, неслипающейся, не волокнистой, невзрывоопасной пыли с низкой концентрацией.

- температура окружающей среды от плюс 5 до плюс 45 °С;
- относительная влажность не более 80 % при плюс 25 °С;
- воздушный поток должен быть невзрывоопасным. Содержание в нём агрессивных паров и газов, слипающейся и волокнистой пыли, склонных к тлению и самовозгоранию материалов не допускается.

Примечание: не используйте ФВА при следующих видах работ:

1. Наличие масляных фракций, продуктов горения масла в сварочном аэрозоле.
2. Удаление масляного тумана, цемента, опилок, стружек
3. Шлифовка алюминия, магния.
4. Всасывание сигарет, промасленных салфеток и других горючих или способствующих самовозгоранию предметов и частиц.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФВА ДЛЯ ОТСОСА
ВЗРЫВООПАСНЫХ ПЫЛИ ИЛИ ГАЗОВ!**

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТСОС ВЛАЖНОЙ ПЫЛИ ИЛИ ВОДЫ!

2. Технические характеристики

Габаритные размеры Д × Ш × В, мм	855 × 895 × 850
Масса, кг	92
Максимальный расход воздуха, м³/ч	2500
Эффективность фильтрации по ГОСТ 779-2014	F9
Количество фильтровальных картриджей, шт.	1
Площадь фильтрующей поверхности (суммарная), м²	25

Габаритно-присоединительные размеры ФВА приведены на рисунке 1.

Рис. 1

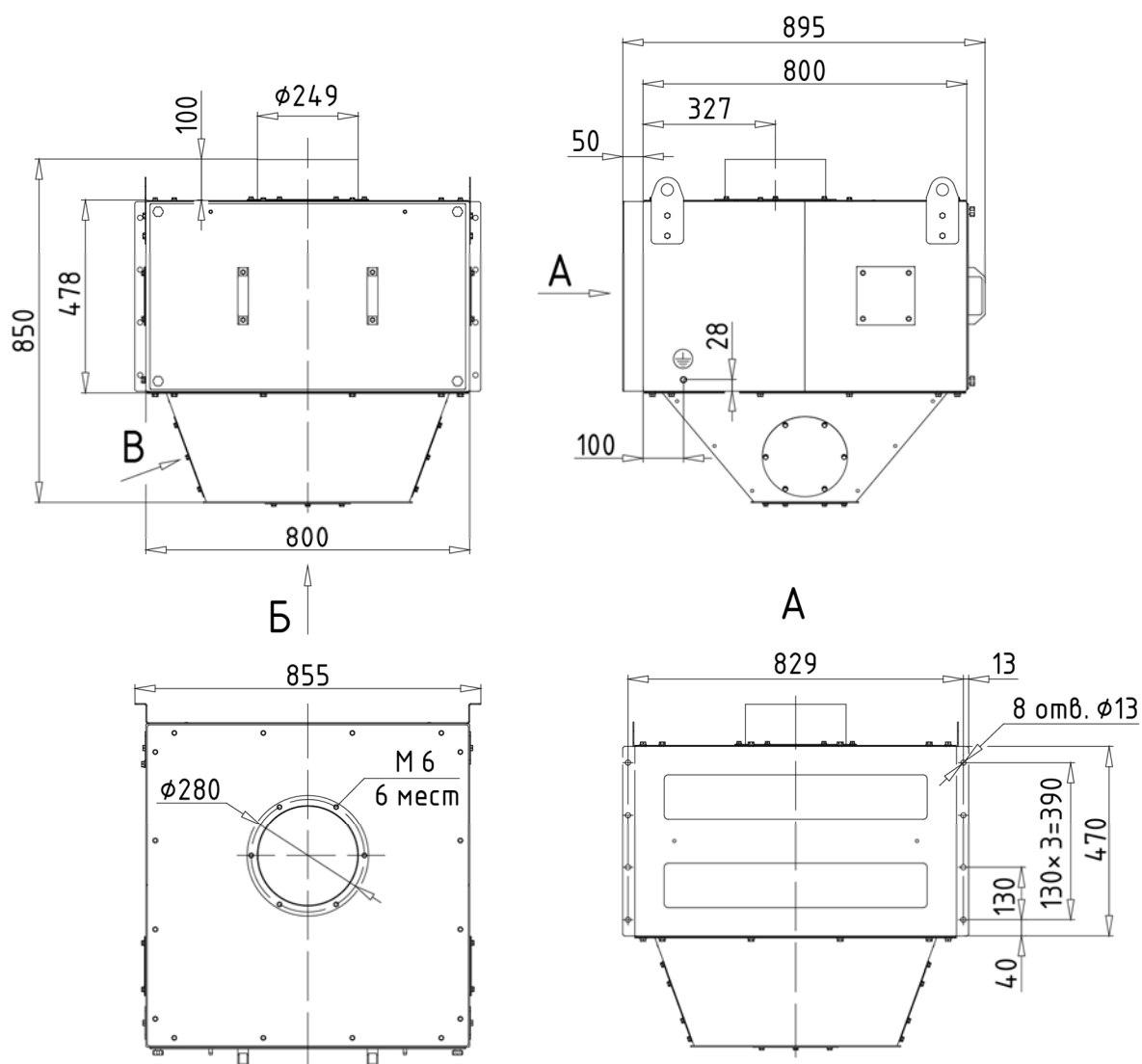
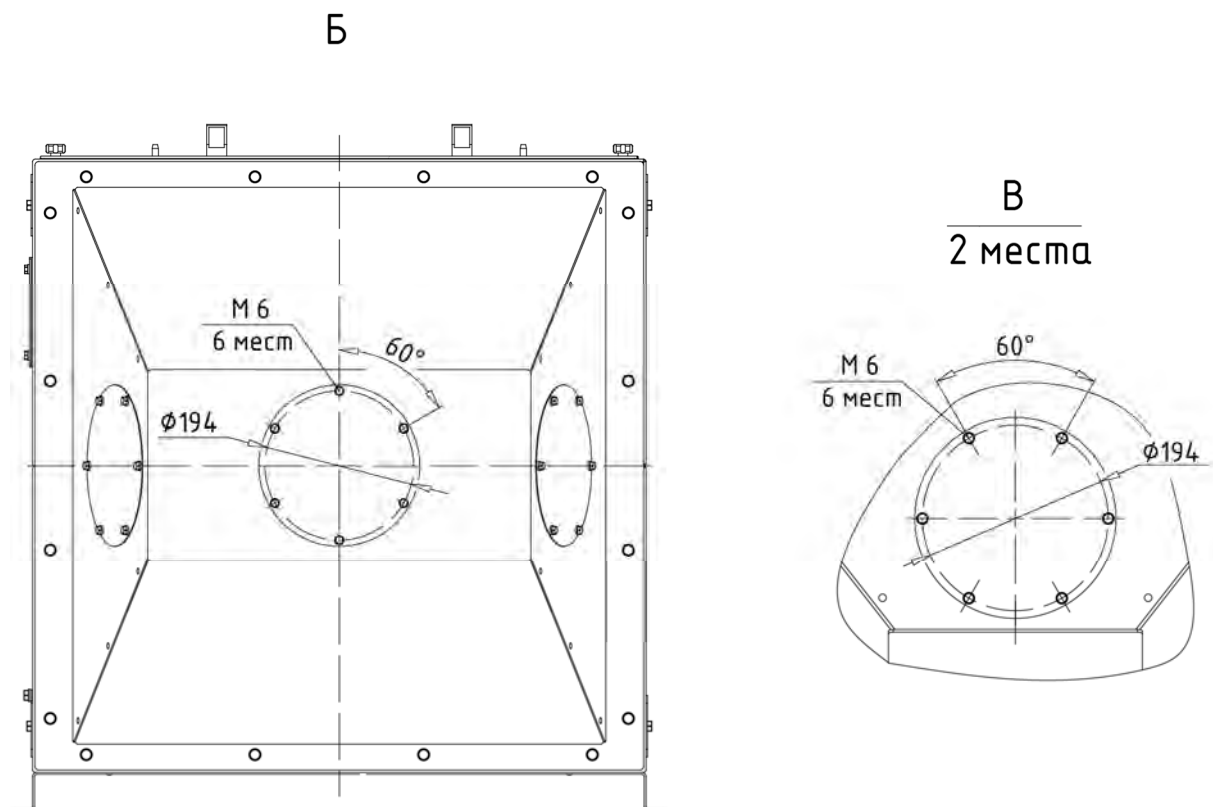


Рис. 1 - продолжение



2.1. Принцип работы

2.1.1. Воздушно-пылевой поток под действием разрежения, создаваемого вытяжным вентилятором (устанавливается отдельно от ФВА), через всасывающие отверстия (Зшт.) поступает в приёмную камеру. Далее поток проходит через сетчатый префильтр, выполняющий функцию искрогашения и грубой очистки. Крупные частицы загрязнений оседают в приёмной камере и на сетках префильтра.

2.1.2. Воздушный поток, очищенный от крупных фракций вредностей, поступает в фильтровальную камеру, в которой установлен фильтр-картридж тонкой очистки накопительного типа НФ-20 (класса F9).

Далее очищенный воздух возвращается в помещение.

2.1.3. В процессе эксплуатации фильтровальное полотно фильтра-картриджа накапливает объём осаждённых вредностей, аэродинамическое сопротивление на фильтре-картридже возрастает.

Текущее значение перепада давления на фильтре-картридже тонкой очистки определяется по показаниям дифференциального манометра, установленного на боковой поверхности фильтровальной камеры. Когда значение перепада давления достигает максимума (800 Па), фильтрующий элемент необходимо заменить.

Примечание:

Дифференциальный манометр в комплект поставки не входит и поставляется по отдельному заказу.

3. Описание и состав изделия

В состав фильтровентиляционного агрегата входят:

3.1. Приемная камера, входные отверстия которой имеют крепежные элементы для подсоединения всасывающих патрубков, либо вытяжного устройства ВУ-160 (производства ЗАО ПГ «ИНВЕНТ»).

Примечание: входные отверстия Ø160 мм. расположены на боковых поверхностях (2 шт.) приёмной камеры и на нижнем листе – 1 шт. Вытяжное устройство ВУ-160 может устанавливаться только на нижнем листе. Боковые входные отверстия предназначены для присоединения всасывающих патрубков, к которым возможно присоединение гибких воздухопроводов. Предварительно все входные отверстия закрыты заглушками при помощи болтов М6.

3.2. Фильтровальная камера с установленным в ней фильтром-картриджем тонкой очистки НФ-20 класса F9. Для защиты фильтра-картриджа тонкой очистки от попадания на него искр, крупных частиц пыли, стружки и прочих загрязнений, которые могут вызвать его преждевременный выход из строя, предусмотрен сетчатый префильтр, устанавливаемый в нижней части фильтровальной камеры.

На боковых стенках фильтровальной камеры расположены два отверстия для установки дифференциального манометра. Предварительно отверстия закрыты заглушками при помощи болтов М6.

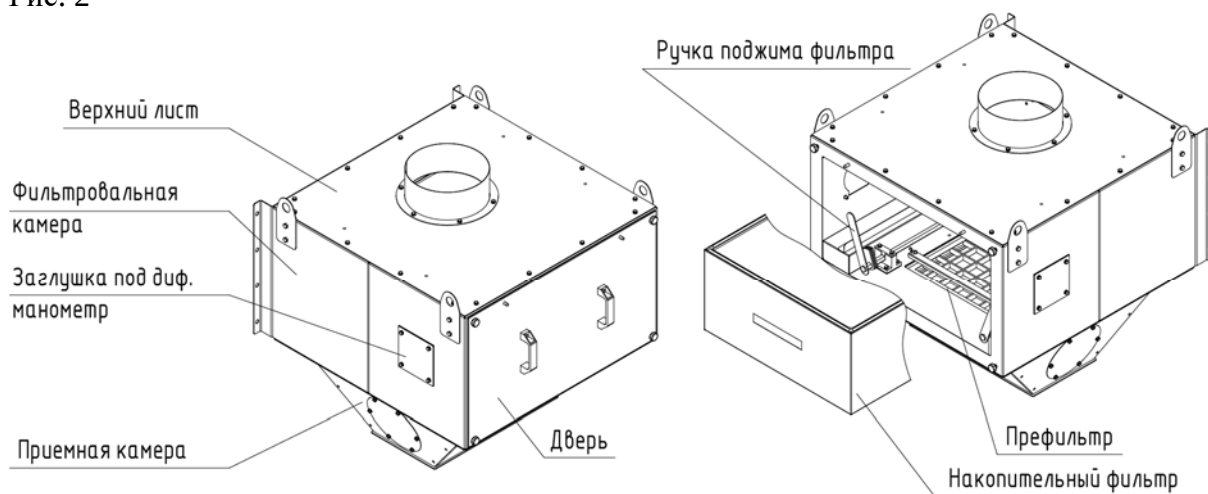
Примечание: дифференциальный манометр может устанавливаться как на левой, так и на правой боковинах фильтровальной камеры.

Наличие манометра определяется проектировщиком. В комплект поставки он по умолчанию не входит.

3.3. Верхний лист, который имеет присоединительный патрубок для дальнейшего присоединения побудителя расхода (вентилятора).

Общий вид и состав ФВА показана на рисунке 2.

Рис. 2



4. Инструкция по монтажу и запуску ФВА в работу

4.1. Общие требования

4.1.1. ФВА поставляется заказчику в собранном виде.

4.1.2. Перед началом монтажа необходимо освободить ФВА от упаковочных материалов, убедиться в отсутствии повреждений и в наличии всех комплектующих. При обнаружении несоответствия необходимо сообщить поставщику, использовать устройство до устранения несоответствия не допускается.

4.1.3. ФВА крепить на вертикальной поверхности (стена, колонна, стойка) крепёжными деталями с диаметром резьбы М12 (не входят в комплект поставки, подбираются исходя из типа поверхности).

4.1.4. Место установки агрегата выбирается таким образом, чтобы обеспечить удобство обслуживания с учётом пространства, необходимого для извлечения фильтровальных элементов. Поверхность, на которой будет крепиться агрегат, должна соответствовать предполагаемым нагрузкам, тип крепежа должен соответствовать материалу этой поверхности.

4.1.5. Рекомендуемая высота крепления агрегата не менее 2,0 м от уровня пола до нижней части корпуса.

4.2. Монтаж ФВА на стойке производства ЗАО «ПГ «ИНВЕНТ»

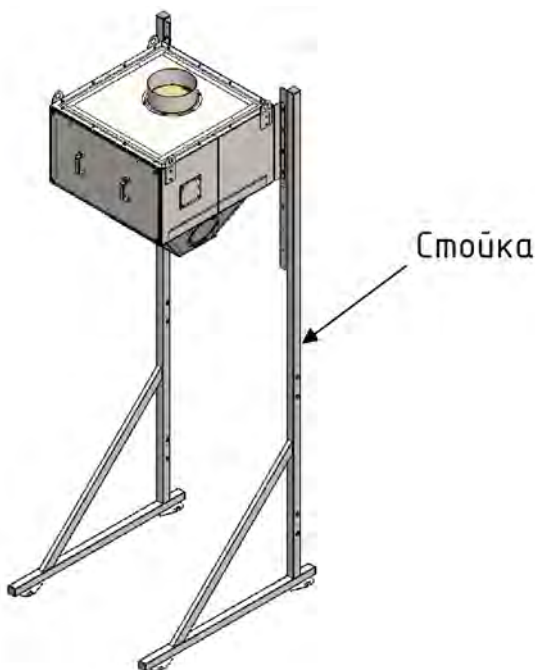
Для монтажа агрегата на стойке необходимо:

4.2.1. Разместить стойку на месте последующей эксплуатации, закрепить (крепёжные детали не входят в комплект поставки);

4.2.2. Поднять агрегат при помощи погрузочной техники, совместить отверстия кронштейнов на корпусе агрегата с отверстиями на стойке (рисунок 3). Закрепить агрегат на стойках при помощи крепёжных изделий.

Примечание: стойка в комплект поставки не входит, заказывается отдельно.

Рис. 3



5. Инструкция по обслуживанию и регулировке

5.1. Агрегат работает от разрежения, создающегося в вентиляционной сети при запуске вытяжного вентилятора.

5.2. При достижении максимального значения перепада давления на фильтре-картридже тонкой очистки фильтрующий элемент необходимо заменить.

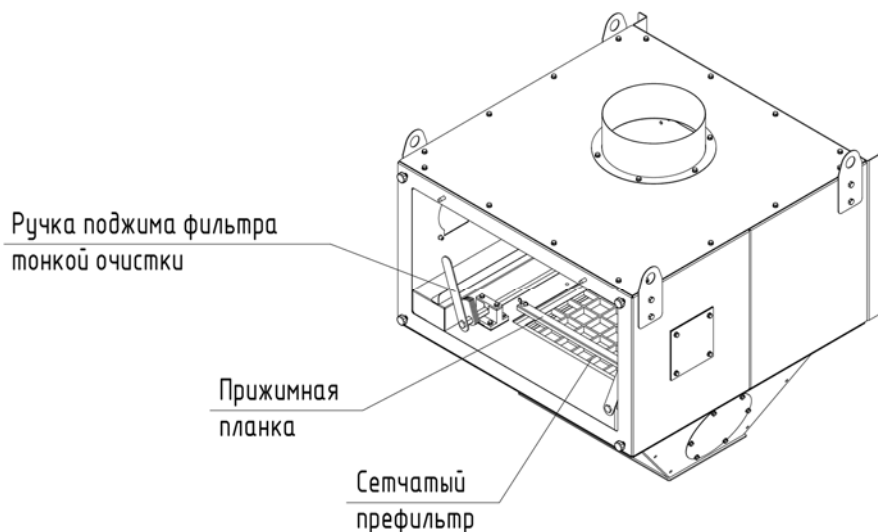
5.3. Для замены фильтра-картриджа необходимо:

- Открыть дверцу фильтровальной камеры, ослабив 4 ручки-фиксатора;
- Извлечь картридж, отпустив две прижимные ручки;
- Использованный картридж герметично упаковать и утилизировать;
- Очистить внутреннюю поверхность камеры;
- Установить новый картридж. Прижать картридж при помощи поднятия прижимных ручек;
- Закрыть дверь камеры, зафиксировать 4-я ручками-фиксаторами.

5.4. Для очистки/замены сетчатого префильтра необходимо:

- Открыть дверцу вертикального блока и извлечь фильтр-картридж тонкой очистки согласно указаниям пункта 5.3;
- Снять две прижимные планки, открутив 4 винта барашка М6 (см. рис. 4);
- Приподнять за передний край сетчатый префильтр и вынуть из ФВА;
- Очистить префильтр с помощью технических моющих средств, затем просушить. При невозможности очистки заменить на новый;
- Установить префильтр на свое прежнее место;
- Установить фильтр-картридж тонкой очистки, согласно указаниям пункта 5.3.

Рис. 4



5.5. Установка дифференциального манометра.

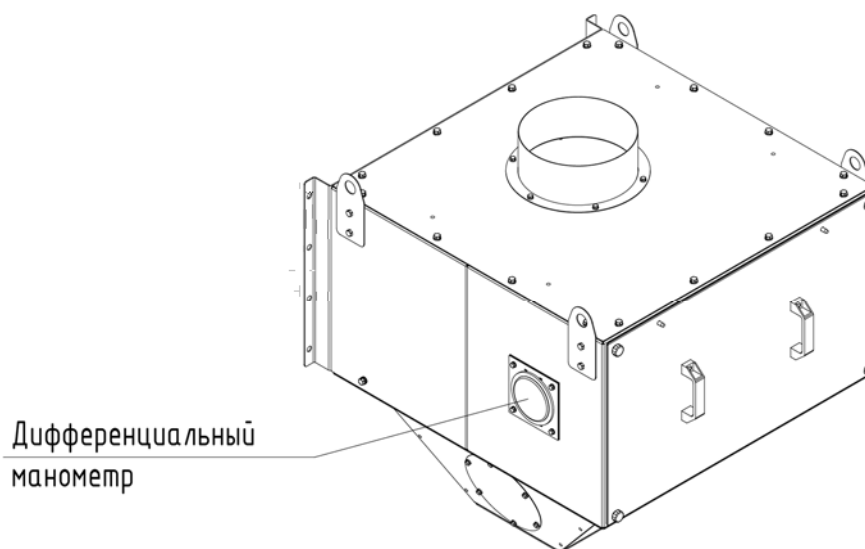
На боковых стенках фильтровальной камеры расположены два отверстия для установки дифференциального манометра. Предварительно отверстия закрыты заглушками при помощи болтов М6. Дифференциальный манометр может устанавливаться как на левой, так и на правой боковинах фильтровальной камеры.

Дифференциальный манометр применяется для контроля перепада давления на фильтре-картридже тонкой очистки, место установки показано на рисунке 5.

Необходимо снять требуемую заглушку, установить манометр и закрепить тем же болтовым соединением, которым фиксировалась заглушка.

Примечание: Манометр, закреплённый на специальном фланце-кронштейне, в комплект поставки не входит и поставляется по отдельному заказу.

Рис. 5



5.6. Учет технического обслуживания:

Дата	Количество часов работы с начала эксплуатации или после ремонта	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии изделия	Должность, фамилия, подпись ответственного лица

6. Меры безопасности

6.1. К монтажу и эксплуатации ФВА допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, изучившие правила эксплуатации и устройство изделия.

6.2. При подготовке ФВА к работе и при его эксплуатации должны соблюдаться общие и специальные правила техники безопасности.

6.3. В месте установки ФВА должен быть обеспечен свободный доступ к зонам его обслуживания.

6.4. Внесение изменений в конструкцию ФВА, а также установка дополнительных элементов, не входящих в состав комплектации, недопустимо.

6.5. В процессе эксплуатации необходимо систематически производить техническое обслуживание и профилактический осмотр ФВА в соответствии с п. 5 настоящего паспорта.

6.6. За последствия, вызванные использованием ФВА не по назначению, с нарушением требований настоящего паспорта, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

7. Возможные неисправности и их устранение

Неисправности	Причины неисправностей	Способы устранения неисправностей
Уменьшение количества всасываемого воздуха	Загрязнённый фильтр-картридж тонкой очистки	Заменить фильтр-картридж на новый
Появление пыли на выходе из вентилятора аспирационной системы	Поврежденный фильтр-картридж тонкой очистки	Заменить фильтр-картридж на новый

8. Упаковка, хранение, транспортировка

8.1. ФВА поставляется в упакованном виде без консервации.

8.1.1. Элементы ФВА транспортируются одним погрузочным местом.

8.2. При транспортировании ФВА должен быть установлен в позиции вертикальной и предохранен от перемещения и переворачивания.

8.3. ФВА следует транспортировать и хранить в условиях, исключающих его механическое повреждение.

8.4. ФВА хранить в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе, расположенных в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (группа условий хранения 2 ГОСТ 15150).

9. Гарантийные обязательства

9.1. Гарантийный срок эксплуатации ФВА при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортировки, хранения и условий категории размещения – 12 месяцев со дня продажи.

9.2. В течение срока гарантии предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно устранять неисправности или заменить изделие и его составные части.

9.3. При нарушении потребителем правил транспортировки, хранения и условий категории размещения предприятие-изготовитель ответственности не несет.

9.4. Гарантийный срок эксплуатации не распространяется на фильтроэлементы, т.к. срок их эксплуатации зависит от конкретных условий.

9.5. Для эксплуатации ФВА допускается использование только оригинальных фильтроэлементов производства ЗАО «Промышленная группа «ИнВент». Применение фильтроэлементов других производителей влечёт за собой прекращение гарантийного обслуживания ФВА.

10. Комплект поставки

1	Фильтровентиляционный агрегат МВНФ-2000-БЛ-Н	1 шт.
2	Паспорт	1 шт.
3	Упаковка	1 шт.

11. Свидетельство о приемке

Фильтровентиляционный агрегат МВНФ-2000-БЛ-Н

Заводской №

соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска:

Начальник ОТК _____

Подпись

12. Адрес предприятия-изготовителя

ЗАО «Промышленная группа «ИнВент»

197342, Россия, г. Санкт-Петербург, Красногвардейский переулок, д. 23, лит. К

Тел./факс: +7 (812) 245-61-51, сайт: www.pg-invent.ru