



ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР Maxair 24



Инструкция по эксплуатации,
техническому обслуживанию и
монтажу

1 Введение	3
1.1 Как пользоваться инструкцией.....	3
1.2 Предупреждающие знаки.....	3
2 Описание устройства	4
2.1 Принцип работы.....	4
3 Маркировка фильтра.....	5
3.1 Использование в соответствии с назначением.....	5
4 Размеры.....	6
5 Технические характеристики.....	7
6 Рекомендации по разгрузке.....	8
7 Установка.....	9
7.1 Установка фильтра.....	9
7.2 Подключение подачи сжатого воздуха.....	10
7.3 Подключение электропитания.....	11,12
7.4 Дистанционное управление.....	12
8 Техническое обслуживание	13
8.1 Еженедельное обслуживание.....	13
8.2 Ежемесячное обслуживание.....	13
8.3 Замена фильтрующих элементов.....	14
9 Поиск неисправностей.....	15
10 Каталог запасных частей.....	16
11 Декларация соответствия ЕЭС.....	17

1.0 Введение.

1.1 Как пользоваться инструкцией

Назначение этого руководства – предоставить необходимые знания для правильного использования фильтра.

Перед работой с фильтром внимательно прочитайте это руководство. Отказ от выполнения данных правил может закончиться увечьем. Производитель не несет ответственности за выход из строя, произошедший из-за несоблюдения требований данной инструкции.

1.2 Предупреждающие знаки



Внимание.
Особая инструкция по эксплуатации фильтра



Опасность.

Копирование или разглашение данного документа допускается только с разрешения производителя. Нарушения преследуются по закону.

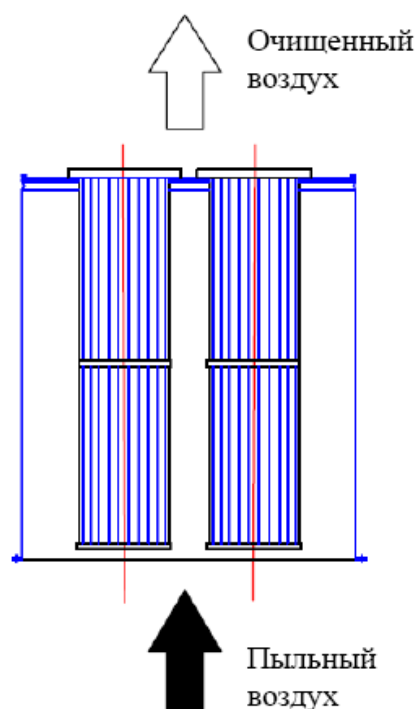
2.0 Описание устройства

2.1 Принцип работы

Воздушные фильтры MAXAIR 24 – это устройства, предназначенные для улавливания частиц пыли в запыленном воздухе с помощью фильтрующих элементов в виде картриджей, способных задерживать частицы и пропускать через себя очищенный воздух. Фильтрующие элементы очищаются с помощью продувки сжатым воздухом под давлением, и частицы порошка оседают на дно силоса.

Фильтрующий материал - 100%-ный полиэстер, прошел все тесты и испытания на заводе-изготовителе, которые показали, что этот материал обладает наилучшими свойствами по пропускаемости очищенного воздуха. При испытаниях пропускной способности фильтрующих элементов использовалась кварцевая пыль с концентрацией 3-5 г/м³, результаты испытаний приведены в таблице:

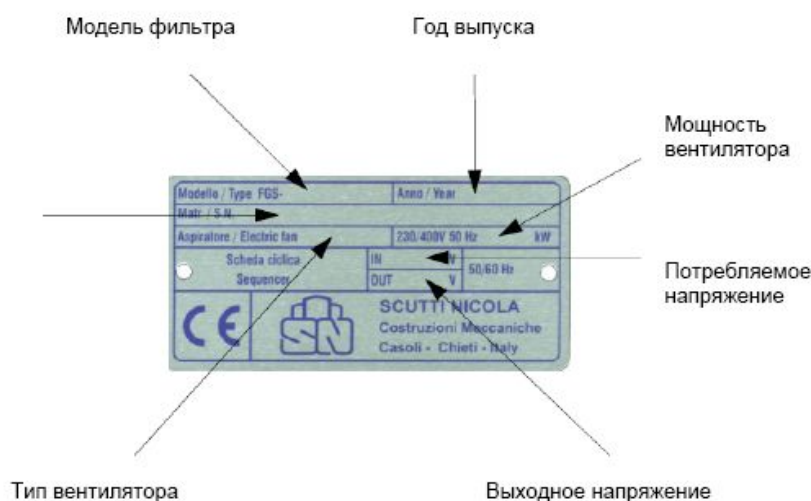
Тестируемый материал	100 % полиэстр
Вес	200 г/м ²
Классификация В.І.А.	U.S.G.
Концентрация пыли на входе	3-5 г/м ³
Концентрация пыли на выходе	<20 мг/м ³
Проподимость воздуха при давлении 2000 Па	700 м ³ /м ²
Средний уровень проницаемости	0,10 %
Эффективность	99,9 %
Температура использования	80°C
Удельная производительность	72 м ³ /м ² h



 Идентификационная пластина находится на корпусе фильтра.



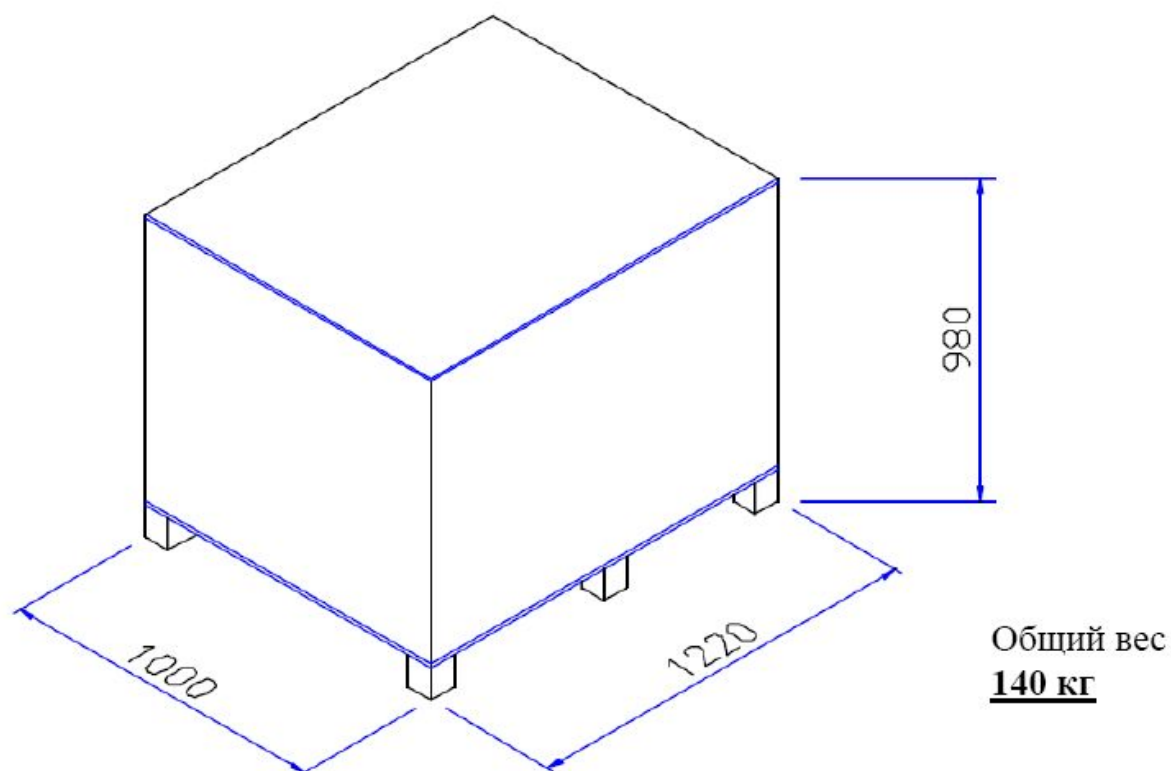
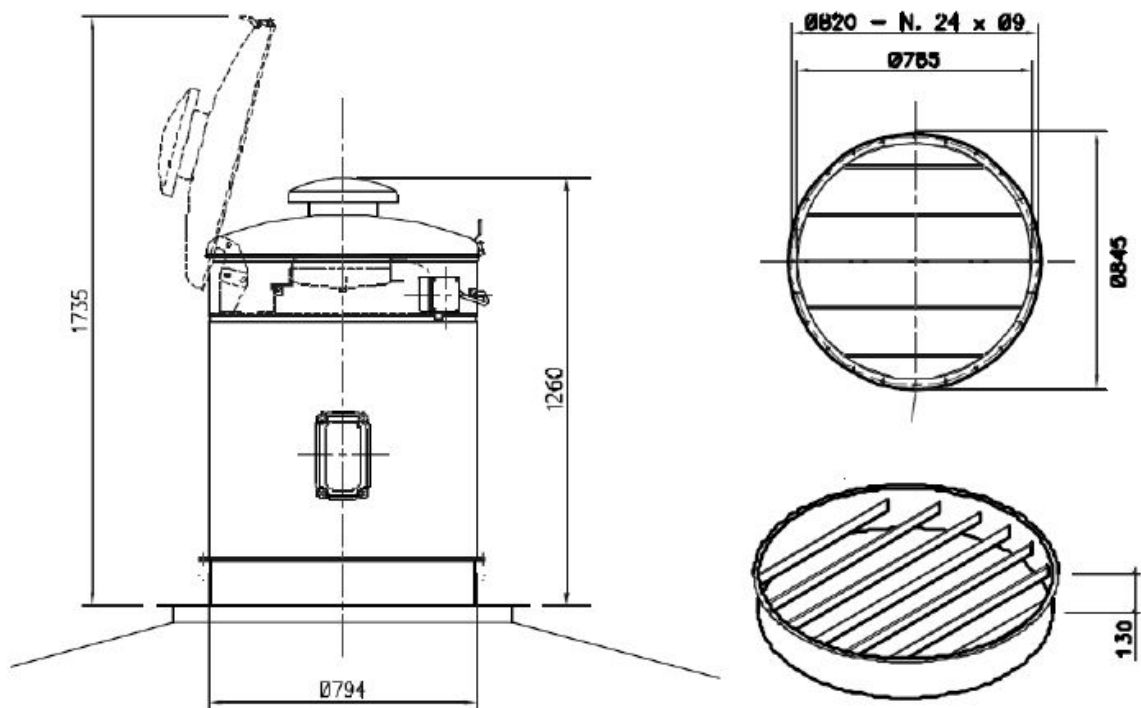
Идентификационная пластина находится на корпусе фильтра.



Тот, кто использует фильтр, должен знать о существовании шильдика и проверить соответствие письменных данных с реальными характеристиками фильтра. Это означает, что фильтр нужно поддерживать в исправном состоянии, выполнять все инструкции, и правила техники безопасности, содержащиеся в данной инструкции.

Внесение изменений в любую часть фильтра без письменного согласия изготовителя строго запрещены. Если изменения предприняты без письменного разрешения, завод-изготовитель не несет ответственность за ущерб, нанесенный машиной.

4.0 Размеры фильтра



5.0 Технические характеристики

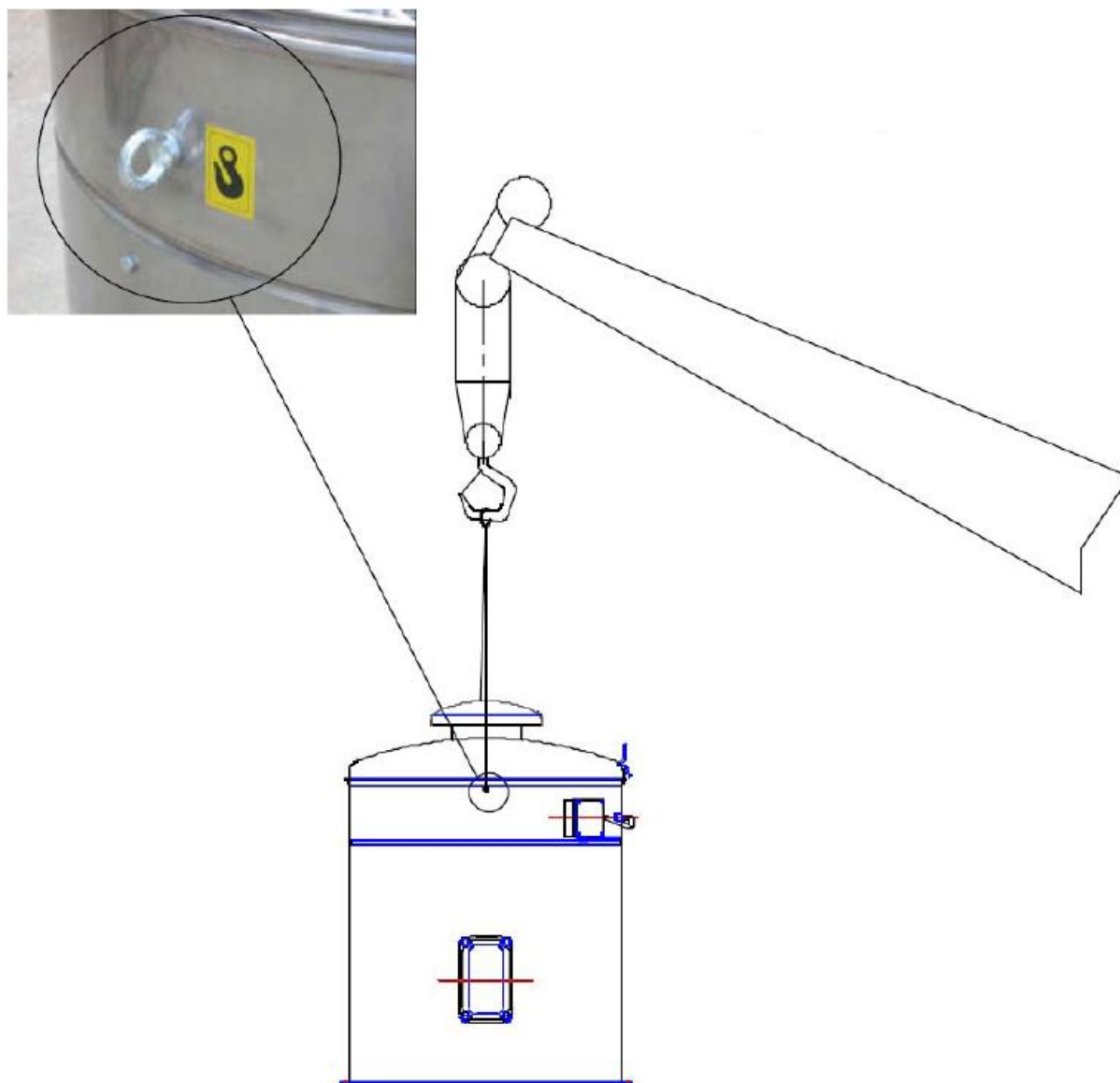
Характеристики фильтра	
Материал корпуса	Сталь 304
Число картриджей	4
Размер артриджей	Ø218x700 мм
Расход воздуха	1800 м³/ч
Площадь фильтрующей поверхности	24 м²
Вес	70 кг
Максимальное давление	0,1 атм
Минимальная рабочая температура	- 10°C
Максимальная рабочая температура	+ 60°C

Рабочие параметры	
Назначение	Очистка от пыли
Тип воздуха	Смешан с цементом
Концентрация	На входе 3-5 г/м³
пыли в воздухе	На выходе <20 мг/м³
Система очистки	Пневматическая
Рабочее давление	5-6 атм
Расход воздуха	250-300 л/мин

6.0 Рекомендации по разгрузке

При разгрузке, убедитесь, что фильтр находится в вертикальном положении, не двигайте и не дергайте его, снимайте его с грузовика вилочным погрузчиком и ставьте в нужное место. Удалите упаковку и поднимайте фильтр за соответствующие проушины на верхней стороне, убедившись, что средства для безопасного подъема имеются.

Если фильтр доставят поврежденным, немедленно сообщите поставщику.



7.1 Установка фильтра



Установка должна производиться только квалифицированным персоналом и соответствовать последним правилам техники безопасности.

Перед отправкой, фильтр был собран и проверен на заводе-изготовителе, и после удаления упаковки будет готов к установке.

Для правильной установки делают следующее:

1. Вырежьте отверстие в силосе, меньшее в диаметре, чем установочное кольцо (см. стр. 6) фильтра и приварите установочное кольцо поверх отверстия. (Рис. 9.1).
2. Установите фильтр на фланец установочного кольца и присоедините его к установочному кольцу при помощи уплотнения и соединительного хомута (Рис. 9.2).
3. Перед началом работы, проверьте через инспекционный люк нет ли инородных тел в отсеке фильтрования: они могут повредить фильтрующие элементы.

Рис. 9.1

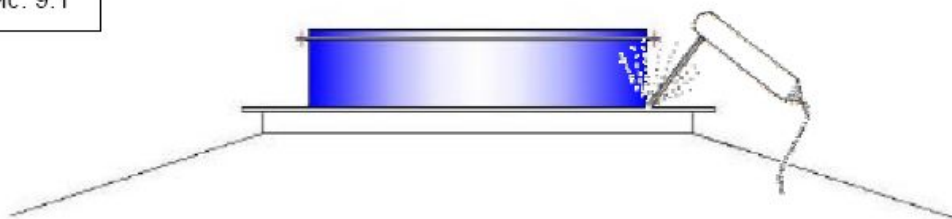
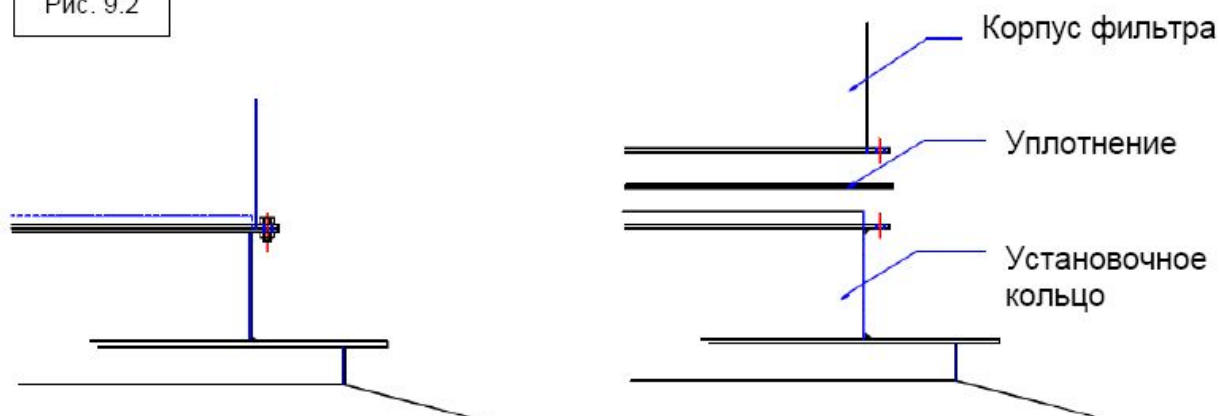


Рис. 9.2



7.2 Подключение подачи сжатого воздуха

Сжатый воздух подается к фильтру с помощью трубопровода Ø12 мм (рис. 10.1).

Для эффективной очистки давление воздуха должно быть около 5-6 атм.

Воздух должен быть сухой и не масляный, не должен содержать инородных тел, частиц пыли или масла (максимум 3 mg/m³), иначе фильтрующий материал может быть поврежден.

Рекомендуется использовать редуктор давления и обезвоживающий фильтр (рис. 10.2).

Рис. 10.1



Рис. 10.2



7.3 Подключение электропитания



Подключение электропитания должно быть выполнено только квалифицированными электриками, в соответствии с последними нормами и правилами техники безопасности. Перед выполнением каких-либо действий отключить электропитание.

Оборудование не требует никаких регулировок, регулировки уже установлены следующим образом:

- Входное напряжение 220 В 50 Гц
- Время Паузы между циклами очистки 20 секунд.
- Время цикла очистки 0,2 секунды.
- Финальный цикл очистки 80 секунд.

Если ваше оборудование имеет входное напряжение 115 В 50 Гц, действуйте следующим образом:

1. Откройте крышку фильтра и найдите электронный блок; рис. 11.1
2. Снимите белую крышку; рис. 11.1
3. Соединить перемычку, как показано в рис. 11.2
4. Установить все на место, действуя в обратном порядке.

Fig. 11.1



Для входного напряжения 230 В перемычка находится в правом положении

Для входного напряжения 115 В перемычка находится в левом положении

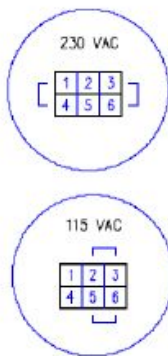


Fig. 11.2

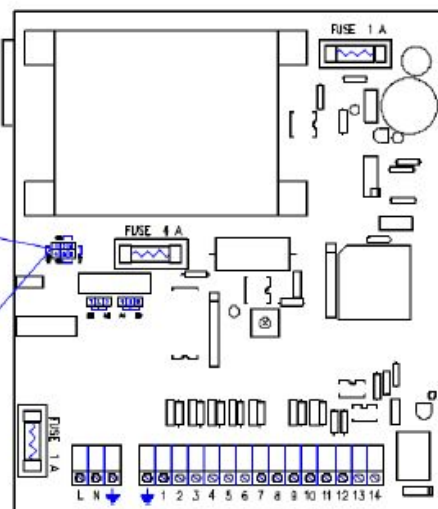
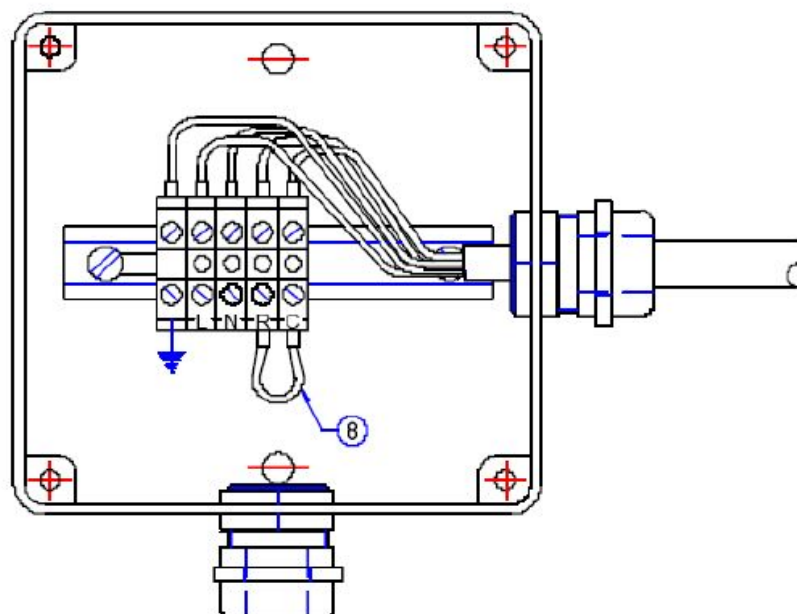


Рис. 12.1

Клеммник



Клеммник		
	Контакт заземления	Напряжение 230 V 50 Гц
L	Контакт фазы	
N	Контакт нуля	
R	Контакт дистанционного управления	Без напряжения
C	Контакт дистанционного управления	

Подключение электропитания

- 1) Открыть клеммник.
- 2) Подключить питание, как это показано на схеме клеммника.
- 3) Установите крышку на место.

7.4 Дистанционное управление

Для подключения дистанционного управления: удалите перемычку '8', и соедините незанятый контакт под напряжением (селектор) к контактам R и C. Цикл будет активизирован после закрытия контакта, и мигание желтого индикатора подтвердит это. Не удаляйте контакт '8', если Вы не хотите использовать дистанционное управление.

Внимание: при дефекте электропневматического клапана загорается красный индикатор, оборудование автоматически отключает напряжение.

8.0 Техническое обслуживание



Отказ выполнять следующие инструкции может стать причиной проблем при эксплуатации и делает недействительной любую гарантию.

8.1 Еженедельное обслуживание

- 1) Удалить конденсат из ресивера системы очистки фильтра (рис. 12.1)
- 2) Проверить, что давление воздуха - около 5 - 6 атмосфер
- 3) Проверить детонацию в электропневматических клапанах.

8.2 Ежемесячное обслуживание

Откройте инспекционный люк (рис. 12.3) и осмотрите каждый картридж на предмет повреждений. При закрытии инспекционного люка убедитесь, что уплотнение двери не повреждено. Продолжительность срока службы картриджа зависит от таких параметров, как: время работы в течение дня, тип и характеристика очищаемого материала, потребление воздуха и т.д. По этой причине продолжительность срока службы картриджа является переменной. Поэтому в интересах службы эксплуатации держать в запасе комплект картриджей, чтобы избежать внезапной остановки завода.

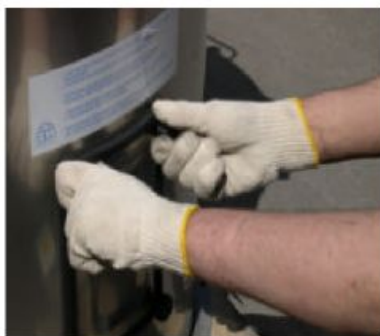


Рис. 12.1



Рис. 12.2



Рис. 12.3



Рис. 12.4



Установка фильтра должна выполняться только квалифицированным персоналом и должна соответствовать последним принятым правилам техники безопасности.

8.3 Замена картриджей

- 1) Выключить электропитание.
- 3) Перекрыть подачу воздуха, снабжающую "С" от резервуара воздушного компрессора. Откройте разгрузочный клапан "D" на фильтре, пока весь воздух не выйдет. Отсоедините воздушный трубопровод. (Рис. 12.1)
- 4) Демонтируйте крышку (Рис. 13.1).
- 5) Демонтируйте резервуар для сжатого воздуха (Рис. 13.2)
- 6) Отверните болты, поверните картридж и выньте его из его кронштейна (Рис. 13.4)
- 5) Вставьте новый картридж и проверьте, что он находится в правильном положении, повторите действие для всех картриджей.
- 6) Собрать камеру очистки, соединив зажим, подачу сжатого воздуха и, в конце, электропитание.

Рис. 13.1



Рис. 13.2



Рис. 13.3



Рис. 13.4



Рис. 13.5



Рис. 13.6



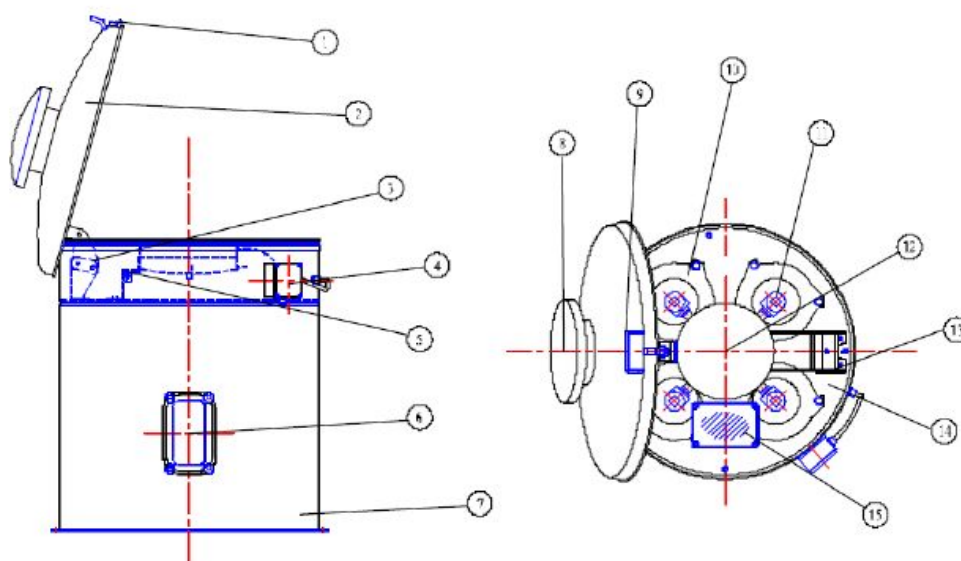
9.0 Поиск неисправностей

Неисправность	Причина	Метод устранения
Пыль просачивается из фильтра	Фильтрующий элемент износился	Сменить фильтрующий элемент
	Фильтрующий элемент неправильно установлен	Проверьте правильность установки и крепление болтов
	Хомут неправильно установлен	Проверьте уплотнение
Частое закупоривание фильтрующего элемента	Неисправность системы очистки	Проверьте электропневматический клапан
	Нехватка или отсутствие давления воздуха	Восстановите подачу воздуха и проверьте, чтобы давление было в пределах 5-6 атмосфер
Отказ электронного блока	Неправильное подключение электропитания	Заново подключите питание согласно таблице на странице 11
	Выбит предохранитель	Замените предохранитель
Вода внутри корпуса фильтра	Неправильная установка установочного кольца	Проверьте сварной шов
	Хомут установлен неправильно	Проверьте уплотнение
Неисправность системы очистки фильтра	Неправильное подключение электропитания	Проверьте подключение электропитания к электровентилятору
	Закупоривание воздухопроводов	Очистите трубопровод и бункер сбора пыли, убедитесь в том, что трубопровод подачи воздуха проложен по наиболее прямому маршруту

10.0 Каталог запасных частей



Чтобы гарантировать правильную работу, мы рекомендуем использовать только оригинальные запасные части. гарантия недействительна, если были использованы неоригинальные запчасти. Завод-изготовитель гарантирует, что фильтр соответствует требованиям Европейского союза. Выход из строя по причине нормального износа, перегрузки или неправильного использования будет исключен из гарантии.



Поз.	Наименование	Кол-во
1	Запорный крючок	1
2	Крышка	1
3	Петли крышки	1
4	Клеммник	1
5	Зашелка	1
6	Инспекционный люк	1
7	Корпус фильтра	1
8	Сводчатая крышка	1
9	Ручка	1
10	Фильтрующий элемент	4
11	Электропневмоклапан	4
12	Резервуар со сжатым воздухом	1
13	Крепление резервуара	1
14	Кронштейн крепления картриджей	1
15	Панель управления	1

Поставщик оборудования заявляет, что изделие называется:

Картриджный фильтр – тип Maxair 24

соответствует условиям Директивы 89/392/СЕЕ от 14.06.89, принятой в соответствии с дальнейшими директивами Совета ЕЭС.

Изделие, к которому относится эта декларация, предназначено для установки на различные машины и механизмы.

Не допустимо устанавливать изделие на машины и механизмы, которые не соответствуют требованиям данной директивы.