



## ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР MINIDUST



**Инструкция по эксплуатации,  
техническому обслуживанию и  
монтажу**

Киев 2008г.

---

<b>1 Введение</b>	<b>3</b>
1.1 Как пользоваться инструкцией.....	3
1.2 Предупреждающие знаки.....	3
<b>2 Описание устройства</b>	<b>4</b>
2.1 Принцип работы.....	4
<b>3 Маркировка фильтра</b> .....	<b>5</b>
3.1 Использование в соответствии с назначением.....	5
<b>4 Размеры</b> .....	<b>6</b>
<b>5 Технические характеристики</b> .....	<b>7</b>
<b>6 Установка</b> .....	<b>9</b>
6.1 Порядок действий.....	9
6.2 Подключение подачи сжатого воздуха.....	10
6.3 Подключение электропитания.....	11,12
<b>7 Техническое обслуживание</b>	<b>15</b>
7.1 Еженедельное обслуживание.....	15
7.2 Ежемесячное обслуживание.....	15
7.3 Замена фильтрующих элементов.....	16
<b>8 Поиск неисправностей</b> .....	<b>17</b>
<b>9 Запасные части</b> .....	<b>18</b>
<b>10 Декларация соответствия ЕЭС</b> .....	<b>14</b>

---

## 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. При несоблюдении данных предписаний возможны случаи травматизма. 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.

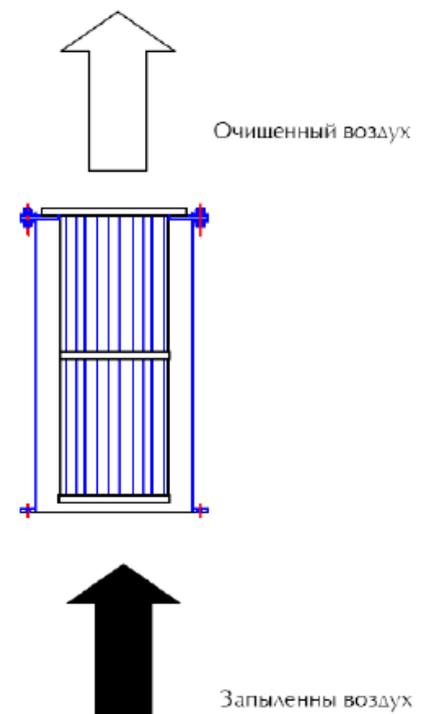
Копирование или разглашение данного документа допускается только с разрешения производителя. Нарушения преследуются по закону.

## 2.0 Описание устройства

### 2.1 Принцип работы

Воздушные фильтры MINIDUST – 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/м<sup>3</sup>, результаты испытаний приведены в таблице:

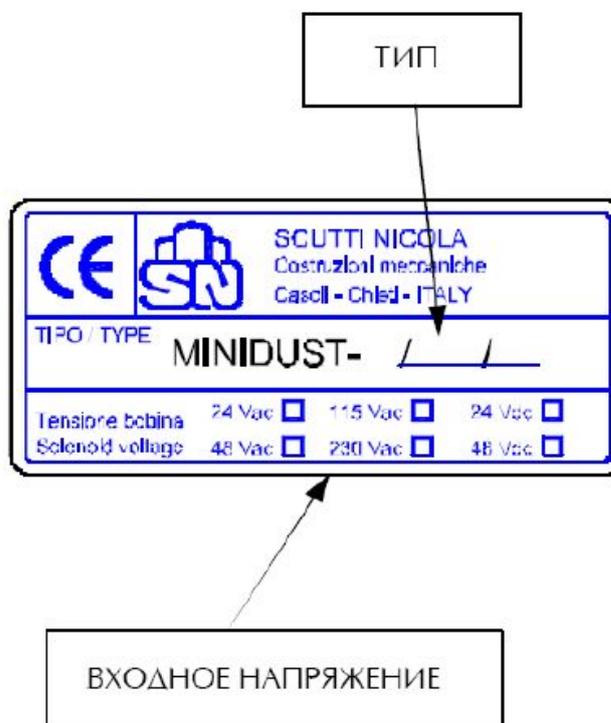
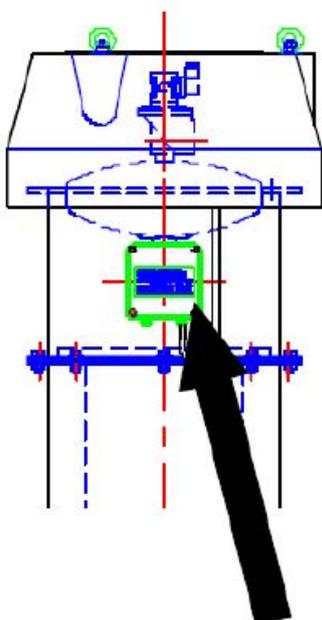
Фильтрующий материал - полиэстер	100%
Плотность материала	200 г/м <sup>2</sup>
Сертификат В.І.А.	U.S.G.
Концентрация запыленного воздуха на входе	3÷5 г/м <sup>3</sup>
Концентрация запыленного воздуха на выходе	< 20 мг/м <sup>3</sup>
Пропускная способность при 2000 Pa	700 м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>
Среднее значение проникновения	0,10 %
Коэффициент полезного действия	99,9 %
Максимальная температура	80° С
Удельная нагрузка	72 м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> /ч



### 3.0 Маркировка фильтра



Идентификационная пластина находится на корпусе устройства.

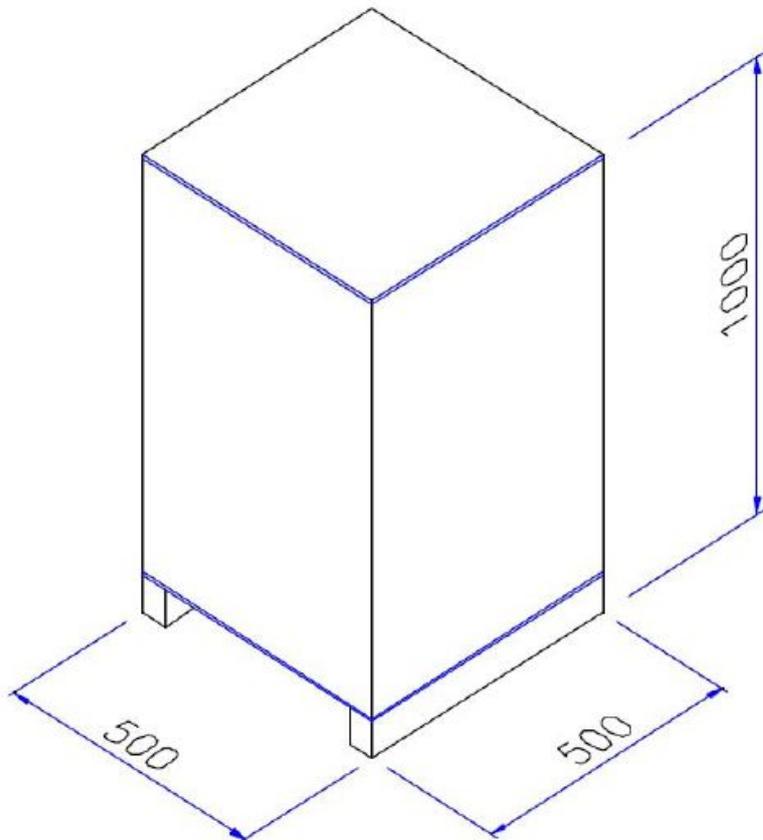
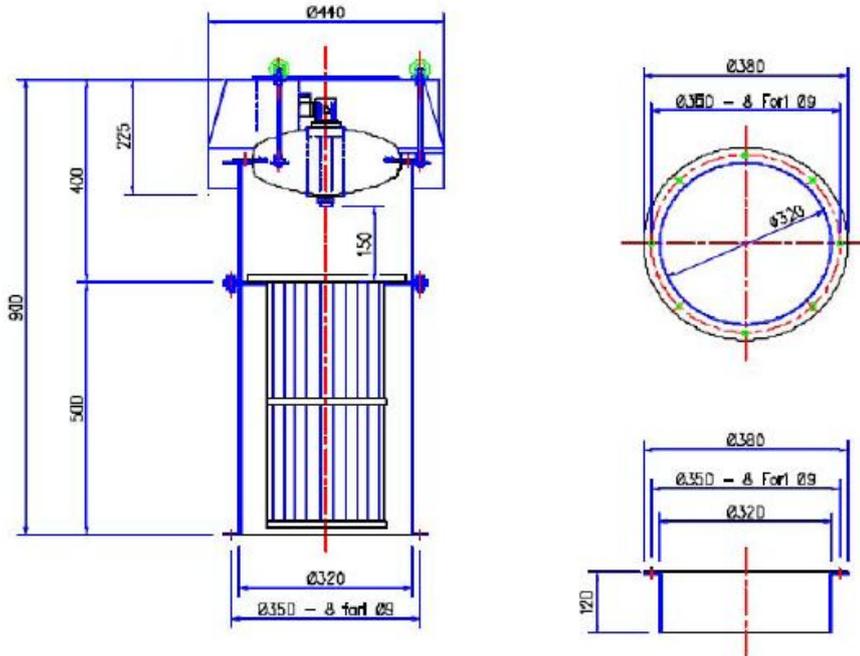


### 3.1 Использование в соответствии с назначением.

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

Внесение изменений в любую часть оборудования без письменного согласия изготовителя строго запрещены. Если изменения предприняты без письменного согласия, поставщик оборудования не несет ответственность за ущерб, принесенный данным оборудованием.

### 4.0 Розміри



ПОЛНЫЙ ВЕС

**Kg. 40**

## 5.0 Технические характеристики

Тип фильтра	MINIDUST-02	MINIDUST-04
Производительность м <sup>3</sup> /ч	140	280
Число картриджей	1	1
Размер картриджей	Ø218x500	Ø218x700
Площадь фильтрующей поверхности	2	4
Вес, кг	28	28,5

Характеристики фильтра	
Назначение	Очистка от пыли
Тип воздуха	Смешан с цементом
Концентрация пыли в воздухе	На входе 3-5 г/м <sup>3</sup>
	На выходе <20 мг/м <sup>3</sup>
Система очистки	Пневматическая 5-6 атм.
Расход воздуха	140-280 м <sup>3</sup> /ч
Максимальное разряжение	500 мм H <sub>2</sub> O
Максимальное давление	0,1 атм
Минимальная рабочая температура	- 10°C
Максимальная рабочая температура	+ 60°C



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

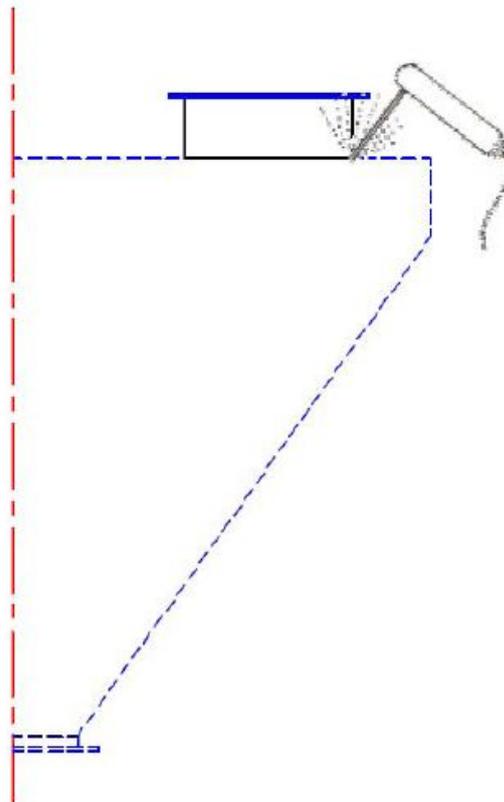
### 6.1 Порядок действий

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 фильтра и приварите установочное кольцо поверх отверстия. Убедитесь, что сварной шов не имеет дефектов.

2. Установите фильтр на фланец установочного кольца и присоедините его к установочному кольцу при помощи уплотнения и соединительного хомута.



## 6.1 Подключение подачи сжатого воздуха

Подача сжатого воздуха к входу осуществляется с помощью 12-миллиметрового трубопровода (Рис. 04 части 4).

Для хорошей очистки, давление воздуха должно быть между 5 и 6 атмосферами.

Воздух должен быть сухой и не масляный, не должен содержать твердых, коррозионных веществ, пыли или масляных частиц, иначе материал фильтрации может быть поврежден.

Рис. 10.1



Пневматическое  
соединение

Электрическое  
соединение

Рис. 10.2

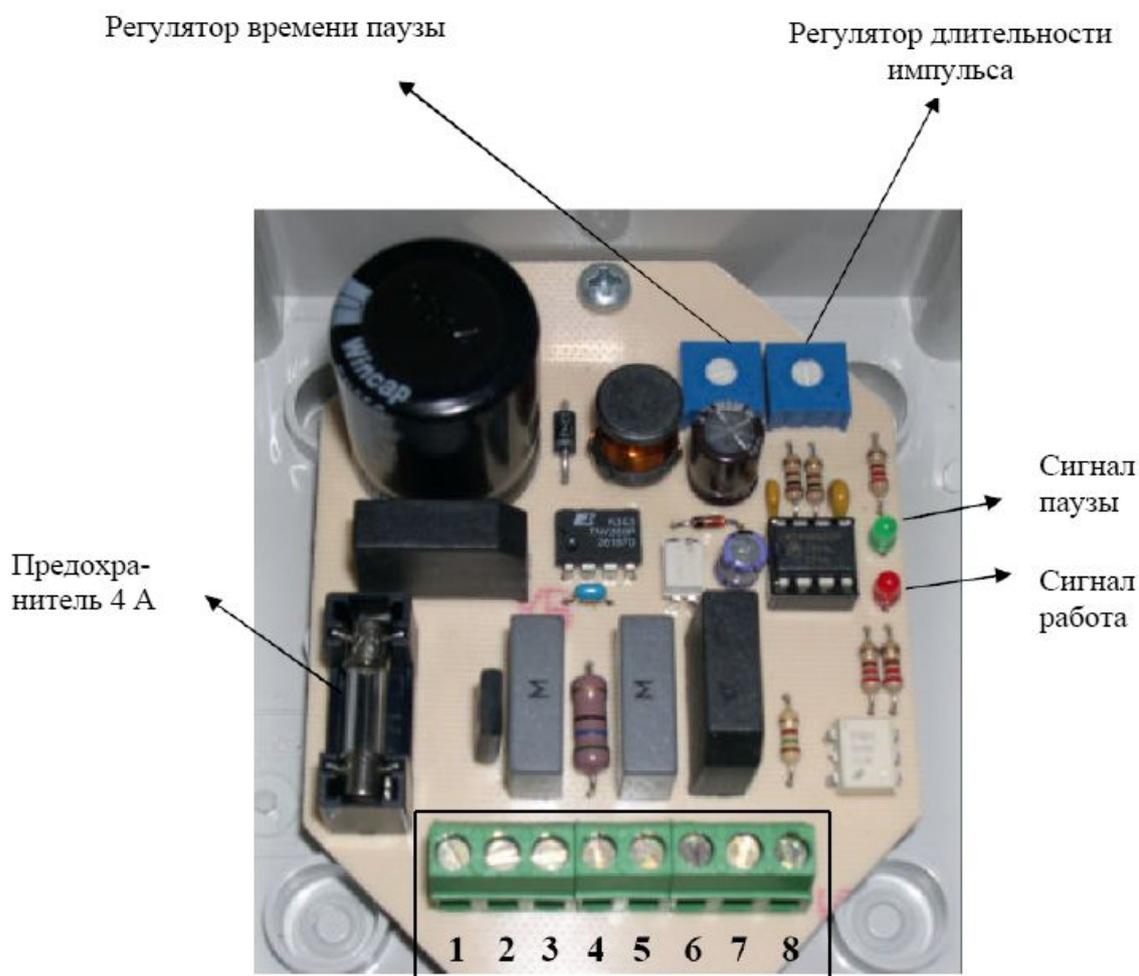


### 6.3 Подключение электропитания



Подключение электропитания должно производиться только квалифицированным персоналом в соответствии с последними правилами техники безопасности. Перед выполнением каких-либо действий отключить электропитание.

Проверьте соответствие входного напряжения по шильдику.



- 1-8 Заземление
- 2-3 Питание 24-230 V
- 4-5 Промышленное использование
- 6-7 Промышленное использование

## 7.0 Техническое обслуживание



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

### 7.1 Еженедельное обслуживание

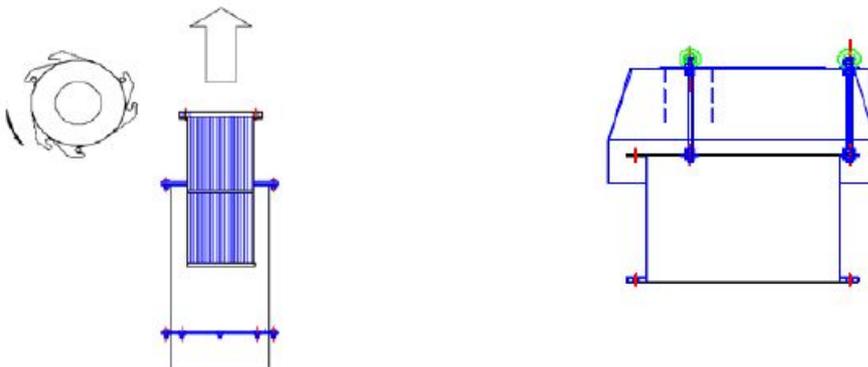
- 1) Удалить конденсат из ресивера системы очистки фильтра.
- 2) Проверить, что давление воздуха - около 5 - 6 атмосфер
- 3) Проверить детонацию в электропневматических клапанах.

### 7.2 Ежемесячное обслуживание

Срок службы картриджа зависит от следующих параметров: количество часов работы в день, тип и характеристики материала, который будет фильтроваться, используемое давление воздуха. По этой причине продолжительность срока службы картриджа является различной. Поэтому, в интересах службы эксплуатации иметь в запасе комплект картриджей для замены, чтобы избежать внезапной остановки производства.

### 7.3 Замена картриджей

- 1) Отключите электропитание.
- 2) Перекройте подачу воздуха из резервуара сжатого воздуха. Откройте разгрузочный клапан на резервуаре сжатого воздуха, чтобы выпустить воздух.
- 3) Отверните фланец корпуса и снимите его.
- 4) Отверните болты, поверните картридж и выньте его из его крепления.
- 5) Вставьте новый картридж и убедитесь, что он находится в правильном положении.



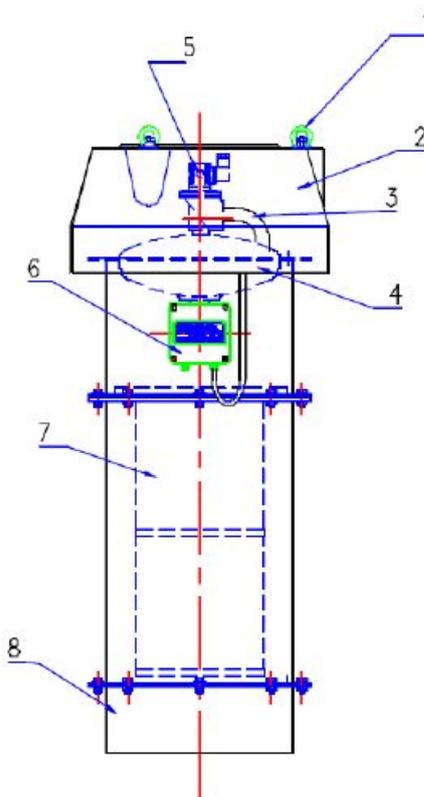
## 8.0 Поиск неисправностей

Неисправность	Причина	Метод устранения
Пыль просачивается из фильтра	Фильтрующий элемент износился	Сменить фильтрующий элемент
	Фильтрующий элемент неправильно установлен	Проверьте правильность установки и крепление болтов
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

## 9.0 Каталог запасных частей



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



Поз.	Наименование	
1	Монтажная проушина	1
2	Пластиковая крышка	1
3	Трубка высокого давления	1
4	Ресивер со сжатым воздухом	1
5	Электропневматический клапан и катушка	1
6	Электронный блок	3
7	Фильтрующий элемент картриджного типа	3
8	Установочное кольцо	1

Поставщик оборудования заявляет, что изделие называется:

**Картриджный фильтр - MINIDUST**

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.