



ЭКОФИЛЬТР  
www.e-f.ru



36 4680  
код ОКП

8421 39 200 9  
код ТН ВЭД

**ФИЛЬТР КАРТРИДЖНЫЙ СИЛОСНЫЙ (ТОЧЕЧНЫЙ)  
СО ВСТРОЕННЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ  
СРФ1К-ВЕНТС**

ТУ 3646–001–98580472–2009

**ПАСПОРТ (ПС)  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (РЭ)**

**ОБРАЗЕЦ**

Данный документ является образцом паспорта фильтра в стандартной комплектации без учета дополнительных опций.

Эта документация не связывает обязательством Производителя. Поскольку основные характеристики оборудования остаются неизменными, Производитель сохраняет за собой право вносить любые изменения, как он считает необходимым для усовершенствования оборудования для нужд производства или маркетинга, без предварительного уведомления и без обязательства обновления документации во время внесения изменений.

г. Санкт-Петербург

|                |  |
|----------------|--|
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |



# 1. ВВЕДЕНИЕ И ВАЖНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Данный паспорт является важной и неотъемлемой частью оборудования и должен быть легко доступным для персонала по эксплуатации и обслуживанию.



Оператор или начальник по техническому обслуживанию должны быть ознакомлены с содержанием данного паспорта.

Описание и иллюстрации, используемые в данном паспорте, не связывают обязательством Производителя.

Поскольку основные характеристики оборудования остаются неизменными, Производитель сохраняет за собой право вносить любые модификации в узлы, детали и приспособления, как он считает необходимым для усовершенствования оборудования для нужд производства или маркетинга, без предварительного уведомления и без обязательства обновления данного паспорта во время внесения модификаций.

1.2. На сайте [www.e-f.ru](http://www.e-f.ru) в библиотеке доступны для скачивания последние версии чертежей фильтров, паспортов и инструкций.

## 1.3. НАЗНАЧЕНИЕ.

Силосные (точечные, локальные) картриджные фильтры марки СРФ-К-ВЕНТС предназначены для аспирации избыточного воздуха силосов, хранилищ и пылесборных бункеров, а также для локального обеспыливания пылящего технологического оборудования.

Фильтры СРФ-К-ВЕНТС устанавливаются на силос, бункер или технологическое оборудование непосредственно над местом выделения пыли. Уловленная пыль сбрасывается обратно в силос или бункер.

Картриджные фильтры с импульсной продувкой по сравнению с рукавными имеют более высокую эффективность очистки, **но при этом не могут эксплуатироваться в условиях высокой входной запыленности**. Максимальная концентрация пыли на входе в фильтр составляет около 5 г/м<sup>3</sup>.

## 1.4. ОСОБЕННОСТИ ФИЛЬТРОВ.

- Во всех ответственных частях изготавливаемого оборудования применяются только импортные высококачественные комплектующие;
- Фильтры предназначены для установки на силос, бункер или технологическое оборудование непосредственно над местом выделения пыли;
- Уловленная пыль сбрасывается обратно в силос или бункер.

## 1.5. ПРИНЦИП РАБОТЫ.

- Запыленный воздух поступает из силоса, бункера или технологического оборудования в камеру грязного газа через нижний фланец фильтра. В камере грязного газа газопылевая смесь проходит через фильтровальные элементы, при этом частицы пыли задерживаются на их наружной поверхности, а очищенный воздух поступает в чистую камеру и при помощи встроенного вентилятора отводится из фильтра.
- Регенерация запыленных фильтровальных элементов осуществляется импульсами сжатого воздуха. Сжатый воздух из ресивера через электромагнитные клапаны поступает в продувочные трубы, расположенные над открытыми торцами фильтровальных элементов в камере очищенного воздуха. Импульс сжатого воздуха через сопла в продувочных трубах направляется внутрь фильтровального элемента, сбрасывая пыль с его наружной поверхности. Пыль, отряхиваемая с фильтровальных элементов, сбрасывается обратно в силос или бункер.

|                |  |
|----------------|--|
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |      |      |       |         |      |
|------|------|------|-------|---------|------|
|      |      |      |       |         |      |
| Изм. | Кол. | Лист | № док | Подпись | Дата |



#### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель  | СРФ1К-ВЕНТС                   |
|---|-------------------------------|
| Производительность по воздуху, м <sup>3</sup> /ч                                | 200 ÷ 1000                    |
| Потребляемая мощность фильтра с вентилятором, не более, кВт/ напряжение питания | 3,0/ 380В, 3ф                 |
| Мощность вентилятора, кВт/ частота вращения, об/мин                             | 2,2/ 3000                     |
| Площадь фильтрации, не более, м <sup>2</sup>                                    | 15                            |
| Скорость фильтрации, м/мин  | до 1,1                        |
| Количество фильтровальных элементов, шт   | 1                             |
| Максимальная концентрация пыли на входе в фильтр, г/м <sup>3</sup>              | 5                             |
| Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, мг/м <sup>3</sup>             | 4                             |
| Давление сжатого воздуха, бар   | 4÷8                           |
| Расход сжатого воздуха, л/мин   | 50                            |
| Рабочая температура в фильтре, не более, °С                                     | 100                           |
| Тип фильтровального элемента  | Картридж цилиндрической формы |
| Габаритные размеры (ДхШхВ), мм  | 650х680х2015                  |
| Фланец входа загрязненного воздуха (b x h), мм                                  | 590х620                       |
| Фланец выхода вентилятора (b1 x h1), мм   | 128х96                        |
| Масса, не более, кг   | 220                           |

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

|      |      |      |       |         |      |
|------|------|------|-------|---------|------|
|      |      |      |       |         |      |
| Изм. | Кол. | Лист | № док | Подпись | Дата |

Паспорт (ПС). Руководство по эксплуатации (РЭ)

Лист

5



Фильтр силосный (точечный) картриджный СРФ1К-ВЕНТС со встроенным вентилятором

## 5. СБОРКА И ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

### 5.1. Сборка фильтра.

5.1.1. Собрать фильтр в соответствии со сборочными чертежами (см. приложение).

5.1.2. При несовпадении крепежных отверстий выполнить рассверловку несовпадающих отверстий для успешного соединения частей фильтра.

5.1.3. Проверить визуально на наличие неплотностей соединения корпусных деталей, при необходимости неплотности загерметизировать герметиком, подходящим для температуры эксплуатации фильтра.

|  |                                    |  |  |  |      |
|--|------------------------------------|--|--|--|------|
| Взам. инв. №                                   |                                    |  |  |  |      |
|  | Подпись и дата                     |  |  |  |      |
| Инв. № подл.                                   |                                    |  |  |  |      |
|  | Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата |  |  |  |      |
| Паспорт (ПС). Руководство по эксплуатации (РЭ) |                                    |  |  |  | Лист |
|  |                                    |  |  |  | 6    |







целесообразно при повышенном/пониженном давлении сжатого воздуха в системе регенерации. При изменении параметра меняется расход сжатого воздуха.

- Cyclic time (задержка между циклами): обычно устанавливается в пределах 1÷30мин.

Параметр сильно влияет на эффективность регенерации. Чем меньше задержка между циклами, тем чаще происходит цикл регенерации, тем сильнее очищаются фильтровальные элементы. Не следует сразу устанавливать минимальные значения, так как это приведет к повышенному износу фильтровальных элементов и увеличению расхода сжатого воздуха. Значение должно быть установлено максимально возможное, при котором обеспечивается нормальная работа фильтра.

6.3. Для более полной очистки фильтровальных элементов после остановки технологического оборудования (прекращения пыления) выключать систему регенерации фильтра следует **не ранее чем через 15÷30мин.**



## 7. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ЗАМЕНА ФИЛЬТРОВАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

### 7.1. Периодичность обслуживания фильтра:

| Операция  | Проводить не реже одного раза в |        |       |         |           |     |
|---|---------------------------------|--------|-------|---------|-----------|-----|
|   | смену                           | неделю | месяц | квартал | полугодие | год |
| Внешний осмотр  |                                 | +      |       |         |           |     |
| Проверка давления сжатого воздуха в системе продувки                                    |                                 | +      |       |         |           |     |
| Визуальная проверка работоспособности пневматических клапанов                           |                                 |        | +     |         |           |     |
| Проверка электрических цепей автоматики   |                                 |        |       |         | +         |     |
| Проверка состояния (целостности) фильтровальных элементов                               |                                 |        |       | +       |           |     |
| Проверка эффективности работы фильтра   |                                 |        |       |         |           | +   |
| Визуальный контроль целостности взрыворазрывных предохранительных мембран (при наличии) |                                 |        |       |         |           | +   |

### 7.2. Замена фильтровальных картриджей.

Снятие и установку фильтровальных картриджей выполнять в соответствии инструкцией «Замена фильтровальных картриджей в картриджных фильтрах» (см. приложение).

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Неисправность                            | Возможная причина                             | Способ устранения  |
|--|---|--|
| Уменьшилась производительность фильтра   | Фильтрующие элементы забиты пылью             | 1. Проверить работоспособность системы импульсной продувки, устранить неплотности на линии подачи сжатого воздуха.<br>2. Сократить период между циклами регенерации фильтра. |
| Увеличился выброс пыли на выходе фильтра | Нарушена целостность фильтровальных элементов | Произвести замену фильтровальных элементов   |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

|      |      |      |       |         |      |
|------|------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------|------|------|-------|---------|------|



10.4. Хранение оборудования должно осуществляться в сухих отапливаемых складских помещениях. На период хранения необходимо снять с изделий полиэтиленовую пленку для того, чтобы исключить возможность «парникового эффекта» и как следствие возможность поверхностной коррозии.

10.5. При хранении и транспортировании оборудования должны быть приняты меры для предохранения его от механических повреждений, загрязнений, воздействия атмосферных осадков.

### 11. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

В составных частях фильтрационной установки драгоценные металлы отсутствуют.

### 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фильтр картриджный силосный (точеный) со встроенным вентилятором. Модель **СРФ1К-ВЕНТС**  
 Заводской номер \_\_\_\_\_  
 изготовлен в соответствии с ТУ 3646-001-98580472-2009, проверен и признан годным к эксплуатации.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МП \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

Сведения об изготовителе:

**ООО «ЭкоФильтр»** г. Санкт-Петербург  
 Тел.: **8 (800) 500-90-40**, (812) 363-16-00, (495) 544-51-40  
 email: [info@e-f.ru](mailto:info@e-f.ru)  
 Internet: [www.e-f.ru](http://www.e-f.ru) , [www.efilter.ru](http://www.efilter.ru)

|               |                |              |
|---------------|----------------|--------------|
| Изнв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|               |                |              |

|      |      |      |       |         |      |
|------|------|------|-------|---------|------|
|      |      |      |       |         |      |
| Изм. | Кол. | Лист | № док | Подпись | Дата |

**Учет технического обслуживания**

| Дата | Количество часов с начала эксплуатации или после ремонта | Вид технического обслуживания | Замечания о техническом состоянии фильтра | Должность, фамилия, подпись ответственного лица |
|------|--|-------------------------------|---|---|
| 1    | 2  | 3                             | 4   | 5   |
|      |  |                               |   |   |

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

|      |      |      |       |         |      |
|------|------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|      |      |      |       |         |      |