

## ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: [olegaero@yandex.by](mailto:olegaero@yandex.by)

[www.maxaero.by](http://www.maxaero.by)



# Картриджный фильтр с и импульсной продувкой SFB



## Наименование оборудования

Картриджный фильтр с и импульсной продувкой SFB

## Техническая часть



### Описание продукции

Фильтры представляют собой металлическую сборную установку, состоящую из корпуса цилиндрической формы, разделённого при помощи стальной перегородки на зоны неочищенного и очищенного газа. Фильтровальный блок устанавливается на опорах, выгрузка пыли в стандартном исполнении фильтра осуществляется через бункер с шиберной заслонкой в пылесборник.

Регенерация картриджей осуществляется за счёт обратной продувки импульсами сжатого воздуха при помощи автоматической пневматической системы. Автоматизация работы системы регенерации осуществляется за счёт контроллера, входящего в состав пульта управления. Контроллер запускает очистку картриджей при достижении определённого значения перепада давления - ΔР функция.

Исходя из особенностей условий эксплуатации фильтры могут оснащаться дополнительными конструктивными элементами, устройствами и приспособлениями. Например: теплоизоляция и подогрев бункера выгрузки пыли; ресивер системы регенерации из нержавеющей стали; антистатическое либо химически стойкое покрытия и т. п.

### Принцип работы

Загрязнённый воздух поступает в фильтр через вход, расположенный на бункере выгрузки пыли. Воздушный поток равномерно распределяется внутри камеры и проходит через картриджи, на фильтрующей поверхности которых частицы загрязнений оседают. Очищенный воздух поступает в «чистую» камеру и выбрасывается наружу. В процессе эксплуатации пылевой слой на фильтровальных элементах утолщается, сопротивление растёт, требуется регенерация.

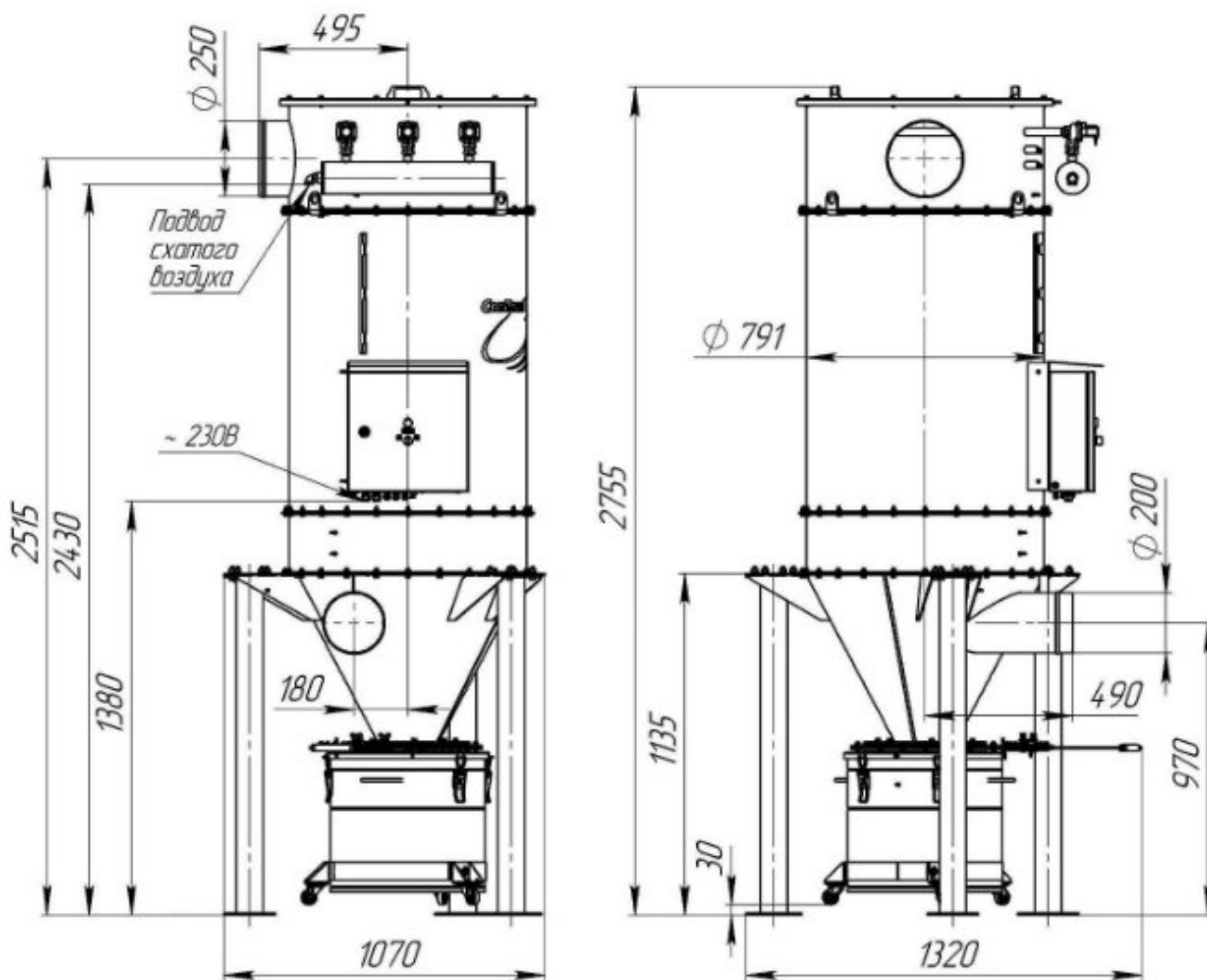
Очистка запылённых картриджей осуществляется за счёт обратной продувки импульсами сжатого воздуха. Процесс очистки автоматизирован, алгоритмом очистки управляет контроллер, входящий в состав шкафа управления. При достижении определённого значения перепада давления (ΔР) между «грязной» и «чистой» камерами фильтра контроллер открывает электромагнитные клапаны, сжатый воздух из ресивера резко выбрасывается через продувочные трубки во внутреннюю полость картриджей. В результате импульсной продувки осевшие на поверхности фильтровального материала частицы отделяются и, осыпаясь по стенкам бункера, собираются в пылесборнике.

### Фильтровальные элементы

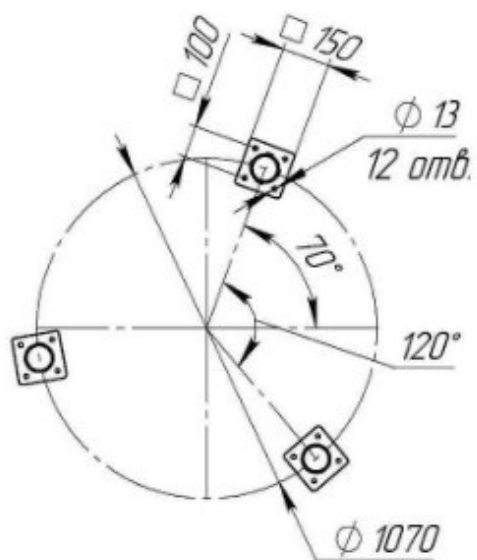


Фильтровальные картриджи имеют цилиндрическую форму и гофрированную фильтрующую поверхность, что обеспечивает оптимальное соотношение габаритных размеров и площади фильтрации. Фильтровальный материал картриджей имеет рифлёную поверхность, что увеличивает его жёсткость, не позволяет под давлением схлопываться складкам гофра и сохраняет активной большую площадь фильтрации.

Габаритный чертёж фильтра SFB-27-GV/DB (без вентилятора)



### Монтажная схема



Параметр	Значение
Модель фильтра	SFB-27-GV/DB
Производительность по воздуху (м³/ч)	2000
Фильтрующая поверхность (м²)	27
Ориентировочный вес фильтра без вентилятора не более (кг)	270
Начальная запыленность (г/ м³)	до 20
Конечная запыленность не более (мг/ м³)	10
Тип фильтровального материала	<i>Цилиндрический гофрированный картридж</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>CART-T-3,0-SFB, полиэстер с ePTFE-мембраной</i></li> </ul>
Исполнение	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Стандартное</i></li> </ul>
Расположение	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Внутри помещения (до -10С)</i></li> </ul>
Давление сжатого воздуха (МПа)	0,5 – 0,7
Сопrotивление фильтровального материала (Па)	800 – 1400
Температура пылевого потока	80 °С max
Выемка фильтровальных элементов	вертикально вверх из чистой зоны
Скорость фильтрации (м³ / м² x мин)	1,25

#### Эксплуатационные характеристики

Параметр	Значение
Расход сжатого воздуха (нм³/ч)	3-4
<b>Потребляемая мощность, не более (кВт):</b>	
- шнековый конвейер	-
- ротационный клапан	-
- вентилятор	-
<b>Потребляемая электроэнергия:</b>	
- рабочая система	~ 400 В, 50 Гц
- система продувки	~ 230 В, 50 Гц
- система управления	24 В, пост

#### Технические характеристики

Параметр	Значение
Длина (мм)	1070
Ширина (мм)	1320
Высота (мм)	2755

#### Комплект поставки

Оборудование	Количество
--------------	------------

количество фильтровальных элементов	9
тип фильтровального элемента	<ul style="list-style-type: none"> <li>CART-T-3,0-SFB, полиэстер с ePTFE-мембраной</li> </ul>
блок управления фильтром	1
электромагнитные клапаны	3
корпус фильтра	1
заземление фильтра	-
хоппер (пирамидальный бункер)	1
опоры фильтра	наличие
площадка для обслуживания	-
шнековый конвейер, длина =	-
датчик вращения шнекового конвейера	-
ротационный клапан	-
датчик вращения ротационного клапана	-
система пневмообрушения пыли в хоппере	-
влагомаслоотделитель	-
отсечной ручной шибер	1
дифференциальный манометр перепада «чистой» / «грязной» области	наличие
бочка	1
теплоизоляция и обогрев системы регенерации	-
теплоизоляция корпуса фильтра	-
теплоизоляция хоппера (конического пылесборника)	-
обогрев хоппера	-
двухсторонняя покраска всего фильтра	да
химически-стойкая покраска	-
расположение фильтровальных элементов	вертикально
выемка фильтровальных элементов	вертикально вверх из чистой зоны
вентилятор	Подбирается отдельно