

## Назначение

Вентиляторы используются для организации активного воздухообмена во внутреннем объеме шкафа, позволяя существенно увеличить отвод тепла из корпуса, и, тем самым, способствуют улучшению стабильности работы и увеличению ресурса оборудования.

## Применение

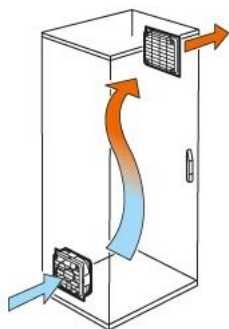
Шкафы, корпуса, боксы

## Материалы

- Решетки выполнены из не распространяющего горение ABS пластика
- Фильтры изготовлены из синтетического моющего материала, соответствующего классу G3 согласно ГОСТ Р 51251-99.
- В двигателях используются высококачественные подшипники качения, обладающие большим ресурсом работы (50000 часов).

## Конструкция

- Конструктивно устройство представляет собой осевой вентилятор с установленным на него решеткой со сменным фильтром.
- В двигателях вентилятора используются высококачественные подшипники качения, обладающие большим ресурсом работы (50000 часов).



## Установка

- Вентиляторы устанавливаются на подачу воздуха, для создания избыточного давления в шкафу и предотвращения проникновения пыли снаружи через возможные дефекты уплотнения шкафа.
- Рекомендуется всегда устанавливать вентиляторы так, чтобы они нагнетали воздух в нижнюю часть шкафа и комплектовать шкаф выходными фильтрами в верхней части.
- При выполнении принудительной вентиляции в шкафу следует учитывать, что установка выпускного фильтра того же размера, что и блок вентилятора с фильтром уменьшает реальную производительность вентилятора на 25-30%. Уменьшить падение производительности помогает установка двух фильтров или одного фильтра следующего в модельном ряду типоразмера. Дальнейшее увеличение площади выходного фильтра существенной прибавки производительности не дает.

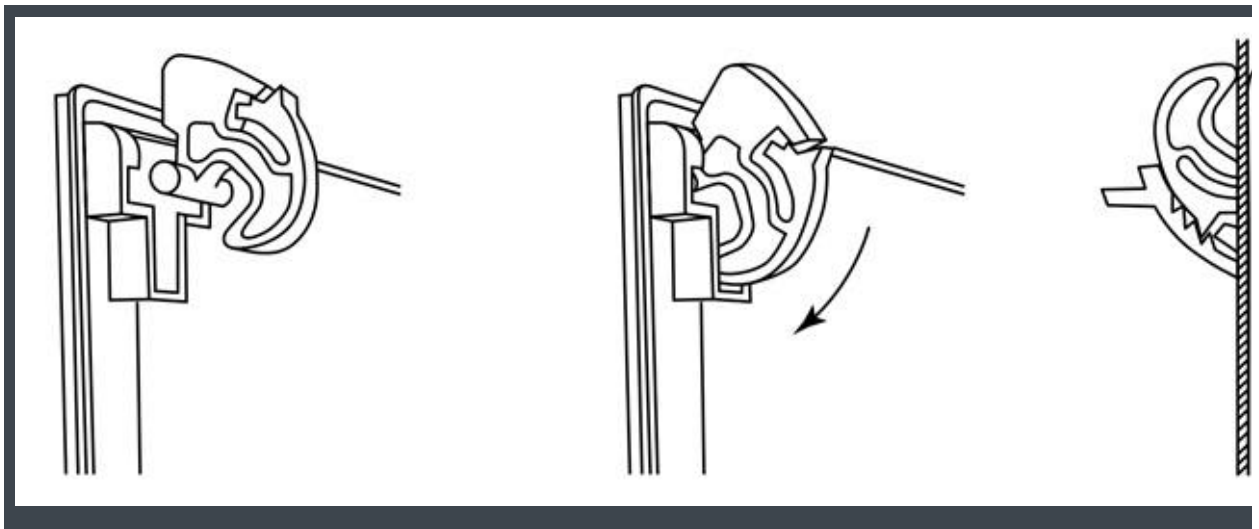
## Размеры вырезов для вентиляторов и решеток

Наименование параметра	Значение			
Вентилятор/Артикул	SQ0832-0010	SQ0832-0011	SQ0832-0012	SQ0832-0013
Решетка/Артикул	SQ0832-0014	SQ0832-0015	SQ0832-0016	SQ0832-0017
Размеры выреза, мм	126x126	224x224	224x224	292x292

#### Размеры вырезов для вентиляторов и решеток серии ВФУ

Наименование параметра	Значение				
Вентилятор/Артикул	SQ0832-0110	SQ0832-0111	SQ0832-0112	SQ0832-0113	SQ0832-0114
Решетка/Артикул	SQ0832-0115	SQ0832-0116	SQ0832-0117	SQ0832-0118	SQ0832-0119
Размеры выреза, мм	92x92	124x124	176x176	223x223	291x291

Монтаж вентилятора/решетки серии ВФУ (представлен на рисунке ниже) осуществляется при помощи особо прочных самозажимных крепежей (поставляются в комплекте). Демонтаж вентилятора/решетки производится при помощи шлицевой отвертки с шириной не более 3 мм.



#### Преимущества

- Самое экономичное решение для отвода большого количества тепла из шкафов с целью поддержания оптимальной температуры и поддержания нормального режима функционирования устройств.
- Легкость монтажа и простота обслуживания. В вентиляторах ВФУ монтаж/демонтаж производится без использования дополнительных метизов (крепежный элемент в комплекте).
- Быстрый доступ к фильтру при помощи «замочка» расположенного на решетке (серия ВФУ).
- Степень защиты IP54.
- Возможность изменения направления воздушного потока путем разворота кулера вентилятора на 180°.
- Использование высококачественных подшипников качения в кулерах с большим ресурсом работы (50 000 часов).

## Расчет номинала вентилятора

Необходимый объемный поток воздуха вентилятора  $V$  (м<sup>3</sup>/ч) рассчитывается по формуле:  $V = f$

\*  $P_v/DT$ , где:

- $f$  – коэффициент зависимости от высоты местности над уровнем моря. Его значения приведены в таблице 1:

Высота над уровнем моря, м	$f$ , м <sup>3</sup> *К/Вт*ч
0-100	3,1
100-250	3,2
250-500	3,3
500-750	3,4
750-1000	3,5

Таблица 1: Коэффициент зависимости от высоты местности над уровнем моря.

- $P_v$  - мощность рассеивания (Вт) которую выделяют электрические аппараты, установленные в шкафу. К источникам тепла относятся микропроцессорная техника, полупроводниковая техника, автоматы, контакторы и другие электрические аппараты, а так же провода, по которым течет электрический ток.
- $DT$  - перепад температуры  $DT$  (оС) между желаемой температурой в шкафу  $T_i$  и ожидаемой температуры снаружи шкафа  $T_o$  высчитывается по формуле  $DT = T_i - T_o$