

Вентиляторы с фильтром (24...630)м³/ч и Фильтры на вытяжке для щитовых вентиляторов

СЕРИЯ
7F



Сушильные печи



Текстильные машины



Бумагоделательные
машины



Керамические
машины



Дерево-
обрабатывающие
станки



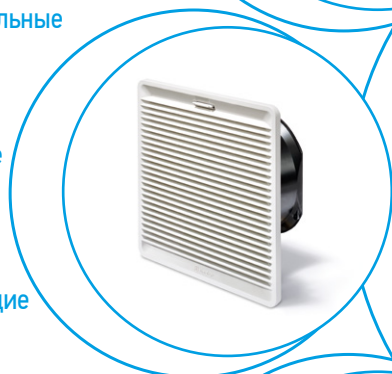
Электро
распределительные
щиты



Панели
управления



Принудительная
вентиляция



Вентиляторы с фильтром для электрических шкафов, версии с электропитанием 120 В и 230 В АС

- Бесшумный
- Малая монтажная глубина
- Номинальное напряжение 120 или 230 В АС (50-60Гц) или 24 В DC
- Экономия времени установки и обслуживания
- Быстросменяемый фильтрующий элемент
- Вентилятор с фильтром для обратного потока воздуха (7F.21)
- Доступна версия черного цвета RAL 9004

NEW 7F.20.8.xxx.1020



- Номинальное напряжение 120 или 230 В АС
- Расход воздуха 50/60 Hz: 24/29 м³/ч
- Размер 1

NEW 7F.20.8.xxx.2055



- Номинальное напряжение 120 или 230 В АС
- Расход воздуха 50/60 Hz: 55/63 м³/ч
- Размер 2

NEW 7F.20.8.xxx.3100



- Номинальное напряжение 120 или 230 В АС
- Расход воздуха 50/60 Hz: 100/115 м³/ч
- Размер 3

Габаритные чертежи см. стр. 14

Характеристики вентилятора

| | | | | |
|---|--------|---------|---------|---------|
| Расход воздуха (свободный поток): 50/60 Hz | м³/ч | 24/29 | 55/63 | 100/115 |
| Расход воздуха (с дополнительным фильтром на вытяжке): 50/60 Hz | м³/ч | 14/16.5 | 40/45.5 | 75/85.5 |
| Уровень шума | дБ (А) | 27 | 42 | 42 |
| Срок службы при 40°C | ч | 50000 | 50000 | 50000 |

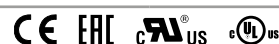
Общие данные

| | | | | | | | |
|--|---------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Номинальное напряжение (U _N) В АС (50/60 Гц) | 120 | 230 | 120 | 230 | 120 | 230 | |
| Рабочий диапазон АС | (0.8...1.1)U _N | | | | | | |
| Расчетный ток: 50/60 Hz | А | 0.23/0.18 | 0.1/0.08 | 0.25/0.21 | 0.13/0.11 | 0.25/0.21 | 0.13/0.11 |
| Мощность: 50/60 Hz | Вт | 27/21 | 23/18 | 30/25 | 29/25 | 30/25 | 29/25 |

Общие данные

| | | | | | | |
|----------------------------------|--|-----------|--|--|--|--|
| Корпус, крышка | Пластмасса UL94 V-0 | | | | | |
| Фильтры (в комплекте) | G3 в соответствии с EN 779, средняя степень фильтрации (80...90)% | | | | | |
| Материал фильтров | Пластиковые волокна, прогрессивная структура, термостойкие до 100°C, Класс F1 самозатухающий (DIN 53438) | | | | | |
| Электрическое соединение | Пружинные клеммы | | | | | |
| Сечение провода (мм²) | мин/макс | 0.7/2.5 | | | | |
| Сечение провода (AWG) | мин/макс | 18/14 | | | | |
| Температура окружающей среды | °C | -15...+55 | | | | |
| Степень защиты согласно EN 60529 | | IP 54 | | | | |
| Степень защиты согласно NEMA | | Тип 12 | | | | |

Сертификация (в соответствии с типом)



Вентиляторы с фильтром для электрических шкафов, версии с электропитанием 120 В и 230 В АС

- Бесшумный
- Малая монтажная глубина
- Номинальное напряжение: 120 или 230 В АС (50-60Гц) или 24 В DC
- Экономия времени установки и обслуживания
- Быстросменяемый фильтрующий элемент
- Вентилятор с фильтром для обратного потока воздуха (7F.21)
- Доступна версия черного цвета RAL 9004

NEW 7F.20.8.xxx.4250



- Номинальное напряжение 120 или 230 В АС
- Расход воздуха 50/60 Hz: 250/295 м³/ч
- Размер 4

NEW 7F.20.8.xxx.4400



- Номинальное напряжение 120 или 230 В АС
- Расход воздуха 50/60 Hz: 400/445 м³/ч
- Размер 4

Габаритные чертежи см. стр. 15

Характеристики вентилятора

| | | | |
|---|--------|---------|---------|
| Расход воздуха (свободный поток): 50/60 Hz | м³/ч | 250/295 | 400/445 |
| Расход воздуха (с дополнительным фильтром на вытяжке): 50/60 Hz | м³/ч | 195/228 | 270/300 |
| Уровень шума | дБ (A) | 56 | 72 |
| Срок службы при 40°C | ч | 50000 | 50000 |

Электрические характеристики

| | | | | | |
|--|-----------------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|
| Номинальное напряжение (U _N) | В АС (50/60 Гц) | 120 | 230 | 120 | 230 |
| Рабочий диапазон | АС | (0.8...1.1)U _N | | (0.8...1.1)U _N | |
| Расчетный ток: 50/60 Hz | А | 0.35/0.40 | 0.2/0.22 | 0.6/1 | 0.3/0.49 |
| Мощность: 50/60 Hz | Вт | 42/48 | 46/50 | 72/120 | 69/112 |

Общие данные

| | | | | |
|----------------------------------|--|-----------|--|--|
| Корпус, крышка | Пластмасса UL94 V-0 | | | |
| Фильтры (в комплекте) | G3 в соответствии с EN 779, средняя степень фильтрации (80...90)% | | | |
| Материал фильтров | Пластиковые волокна, прогрессивная структура, термостойкие до 100°C, Класс F1 самозатухающий (DIN 53438) | | | |
| Электрическое соединение | Пружинные клеммы | | | |
| Сечение провода (мм²) | мин/макс | 0.7/2.5 | | |
| Сечение провода (AWG) | мин/макс | 18/14 | | |
| Температура окружающей среды | °C | -15...+55 | | |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 | | | |
| Степень защиты согласно NEMA | Тип 12 | | | |

Сертификация (в соответствии с типом)



Вентиляторы с фильтром для электрических шкафов, версии с электропитанием 120 В и 230 В АС

- Бесшумный
- Малая монтажная глубина
- Номинальное напряжение: 120 или 230 В АС (50-60Гц) или 24 В DC
- Экономия времени установки и обслуживания
- Также доступны версии*:
 - Вентиляторы с фильтром EMC (7F.70);
 - Фильтры на вытяжке EMC (7F.07);
 - Вентиляторы с обратным направлением потока воздуха (7F.80)

* Коды продуктов, см. Страницы 8 & 11

Примечание:

Направление воздушного потока можно изменить с притока в электрощит на вытяжку путем изменения положения двигателя вентилятора** (за исключением вентилятора с фильтром 7F.50.8.xxx.4370, 7F.50.8.xxx.5500 и 7F.50.8.xxx.5630).

** Вентиляторы поставляются в положении приток в щит.

Габаритные чертежи см. стр. 15

Характеристики вентилятора

| | | | |
|---|--------|-------|-------|
| Расход воздуха (свободный поток) | м³/ч | 500 | 630 |
| Расход воздуха (с дополнительным фильтром на вытяжке) | м³/ч | 370 | 470 |
| Уровень шума | дБ (А) | 65 | 72 |
| Срок службы при 40°C | ч | 50000 | 50000 |

Электрические характеристики

| | | | | | |
|--|------------------------------|-----|---------------------------|------|------|
| Номинальное напряжение (U _N) В АС (50/60 Гц) | 120 | 230 | 120 | 230 | |
| Рабочий диапазон | АС (0.8...1.1)U _N | | (0.8...1.1)U _N | | |
| Расчетный ток | А | 0.8 | 0.4 | 1.10 | 0.55 |
| Мощность | Вт | 70 | 70 | 130 | 130 |

Общие данные

| | | | | |
|--|--|-----------|--|--|
| Корпус, крышка | Пластмасса UL94 V-0, светло-серый (RAL 7035) | | | |
| Фильтры (в комплекте) | G3 в соответствии с EN 779, средняя степень фильтрации (80...90)% | | | |
| Материал фильтров | Пластиковые волокна, прогрессивная структура, термостойкие до 100°C, Класс F1 самозатухающий (DIN 53438) | | | |
| Электрическое соединение / сечение провода | винтовые клеммы / не более 2.5 мм² | | | |
| Момент закручивания клемм | Нм | 0.8 | | |
| Температура окружающей среды | °C | -10...+70 | | |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 | | | |

Сертификация (в соответствии с типом)



7F.50.8.xxx.5500



- Номинальное напряжение 120 или 230 В АС
- Расход воздуха 500 м³/ч
- Номинальная мощность 70 Вт
- Размер 5

7F.50.8.xxx.5630



- Номинальное напряжение 120 или 230 В АС
- Расход воздуха 630 м³/ч
- Номинальная мощность 130 Вт
- Размер 5

Вентиляторы с фильтром для электрических шкафов, версии с электропитанием 24 В DC

- Бесшумный
- Малая монтажная глубина
- Номинальное напряжение: 24 В DC
- Экономия времени установки и обслуживания
- Быстросменяемый фильтрующий элемент
- Вентилятор с фильтром для обратного потока воздуха (7F.21)
- Доступна версия черного цвета RAL 9004

NEW

7F.20.9.024.1020



- Номинальное напряжение 24 В DC
- Расход воздуха 24 м³/ч
- Номинальная мощность 3.6 Вт
- Размер 1

NEW

7F.20.9.024.2055



- Номинальное напряжение 24 В DC
- Расход воздуха 55 м³/ч
- Номинальная мощность 7 Вт
- Размер 2

NEW

7F.20.9.024.3100



- Номинальное напряжение 24 В DC
- Расход воздуха 100 м³/ч
- Номинальная мощность 7 Вт
- Размер 3

G

Габаритные чертежи см. стр. 14

Характеристики вентилятора

| | | | | |
|---|--------|-------|-------|-------|
| Расход воздуха (свободный поток) | м³/ч | 24 | 55 | 100 |
| Расход воздуха (с дополнительным фильтром на вытяжке) | м³/ч | 14 | 40 | 75 |
| Уровень шума | дБ (А) | 37.5 | 46 | 45 |
| Срок службы при 40°C | ч | 50000 | 50000 | 50000 |

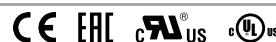
Общие данные

| | | | | |
|--|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Номинальное напряжение (U _N) | В DC | 24 | 24 | 24 |
| Рабочий диапазон | DC | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N |
| Расчетный ток | А | 0.15 | 0.32 | 0.32 |
| Мощность | Вт | 3.6 | 7 | 7 |

Общие данные

| | | | | |
|----------------------------------|--|-----------|--|--|
| Корпус, крышка | Пластмасса UL94 V-0 | | | |
| Фильтры (в комплекте) | G3 в соответствии с EN 779, средняя степень фильтрации (80...90)% | | | |
| Материал фильтров | Пластиковые волокна, прогрессивная структура, термостойкие до 100°C, Класс F1 самозатухающий (DIN 53438) | | | |
| Электрическое соединение | Пружинные клеммы | | | |
| Сечение провода (мм²) | мин/макс | 0.7/2.5 | | |
| Сечение провода (AWG) | мин/макс | 18/14 | | |
| Температура окружающей среды | °C | -15...+55 | | |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 | | | |
| Степень защиты согласно NEMA | Тип 12 | | | |

Сертификация (в соответствии с типом)



- Вентиляторы с фильтром для электрических шкафов, версии с электропитанием 24 В DC**
- Бесшумный
 - Малая монтажная глубина
 - Номинальное напряжение: 24 В DC
 - Экономия времени установки и обслуживания
 - Быстросменяемый фильтрующий элемент
 - Вентилятор с фильтром для обратного потока воздуха (7F.21)
 - Доступна версия черного цвета RAL 9004

NEW 7F.20.9.024.4250



- Номинальное напряжение 24 В DC
- Расход воздуха 250 м³/ч
- Номинальная мощность 43 Вт
- Размер 4

Габаритные чертежи см. стр. 15

Характеристики вентилятора

| | | |
|---|--------|-------|
| Расход воздуха (свободный поток) | м³/ч | 250 |
| Расход воздуха (с дополнительным фильтром на вытяжке) | м³/ч | 195 |
| Уровень шума | дБ (А) | 64 |
| Срок службы при 40°C | ч | 50000 |

Электрические характеристики

| | | |
|--|------|---------------------------|
| Номинальное напряжение (U _N) | В DC | 24 |
| Рабочий диапазон | DC | (0.8...1.1)U _N |
| Расчетный ток | А | 1.8 |
| Мощность | Вт | 43 |

Общие данные

| | | |
|----------------------------------|--|-----------|
| Корпус, крышка | Пластмасса UL94 V-0 | |
| Фильтры (в комплекте) | G3 в соответствии с EN 779, средняя степень фильтрации (80...90)% | |
| Материал фильтров | Пластиковые волокна, прогрессивная структура, термостойкие до 100°C, Класс F1 самозатухающий (DIN 53438) | |
| Электрическое соединение | Пружинные клеммы | |
| Сечение провода (мм²) | мин/макс | 0.7/2.5 |
| Сечение провода (AWG) | мин/макс | 18/14 |
| Температура окружающей среды | °C | -15...+55 |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 | |
| Степень защиты согласно NEMA | Тип 12 | |

Сертификация (в соответствии с типом)



Информация по заказам

Пример: Серия 7F, Вентилятор с фильтром для электрических щитов, Номинальное напряжение 230В AC, размер 1, Расход воздуха 24 м³/ч.

7 F . 2 0 . 8 . 2 3 0 . 1 0 2 0

Серия — 7 F

Тип — 2 0

20 = Вентиляторы с фильтром, установка в помещениях
21 = Вентиляторы с фильтром, версия с обратным направлением потока, установка в помещениях
50 = Вентиляторы с фильтром, установка в помещениях
70 = Вентиляторы с фильтром, версия EMC, установка в помещениях
80 = Вентиляторы с фильтром, версия с обратным направлением потока, установка в помещениях

Версия питания — 8

8 = AC (50/60 Гц)
9 = DC

Номинальное напряжение — 2 3 0

024 = 24 В DC
120 = 120 В AC
230 = 230 В AC

Монтажный размер — 1

1 = Размер 1 (92^{+1.0} x 92^{+1.0}) мм
2 = Размер 2 (125^{+1.0} x 125^{+1.0}) мм
3 = Размер 3 (177^{+1.0} x 177^{+1.0}) мм
4 = Размер 4 (223^{+1.0} x 223^{+1.0}) мм
5 = Размер 5 (291^{+1.0} x 291^{+1.0}) мм

Цвет — 0 2 0

Пусто = Серый RAL 7035
0 = Черный RAL 9004 (только для 7F.20 и 7F.21)

Расход воздуха (свободный поток) — 0 2 0

020 = 24 м³/ч
055 = 55 м³/ч
100 = 100 м³/ч
250 = 250 м³/ч
400 = 400 м³/ч
500 = 500 м³/ч
630 = 630 м³/ч

Все типы вентиляторов с фильтром

| Стандартная версия | Версия EMC | Версия с обратным направлением потока | Размер |
|--------------------|------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| 7F.20.8.120.1020 | — | 7F.21.8.120.1020 | Вентилятор с фильтром, размер 1 |
| 7F.20.8.120.2055 | — | 7F.21.8.120.2055 | Вентилятор с фильтром, размер 2 |
| 7F.20.8.120.3100 | — | 7F.21.8.120.3100 | Вентилятор с фильтром, размер 3 |
| 7F.20.8.120.4250 | — | 7F.21.8.120.4250 | Вентилятор с фильтром, размер 4 |
| 7F.20.8.120.4400 | — | 7F.21.8.120.4400 | Вентилятор с фильтром, размер 4 |
| 7F.50.8.120.5500 | — | 7F.80.8.120.5500 | Вентилятор с фильтром, размер 5 |
| 7F.50.8.120.5630 | — | — | Вентилятор с фильтром, размер 5 |
| 7F.20.8.230.1020 | — | 7F.21.8.230.1020 | Вентилятор с фильтром, размер 1 |
| 7F.20.8.230.2055 | — | 7F.21.8.230.2055 | Вентилятор с фильтром, размер 2 |
| 7F.20.8.230.3100 | — | 7F.21.8.230.3100 | Вентилятор с фильтром, размер 3 |
| 7F.20.8.230.4250 | — | 7F.21.8.230.4250 | Вентилятор с фильтром, размер 4 |
| 7F.20.8.230.4400 | — | 7F.21.8.230.4400 | Вентилятор с фильтром, размер 4 |
| 7F.50.8.230.5500 | 7F.70.8.230.5500 | 7F.80.8.230.5500 | Вентилятор с фильтром, размер 5 |
| 7F.50.8.230.5630 | 7F.70.8.230.5630 | — | Вентилятор с фильтром, размер 5 |
| 7F.20.9.024.1020 | — | 7F.21.9.024.1020 | Вентилятор с фильтром, размер 1 |
| 7F.20.9.024.2055 | — | 7F.21.9.024.2055 | Вентилятор с фильтром, размер 2 |
| 7F.20.9.024.3100 | — | 7F.21.9.024.3100 | Вентилятор с фильтром, размер 3 |
| 7F.20.9.024.4250 | — | 7F.21.9.024.4250 | Вентилятор с фильтром, размер 4 |

Примечание:

Технические характеристики (расход воздуха, габариты и электрические характеристики) одинаковы для стандартной версии (7F.50), версии EMC (7F.70) и версии с обратным направлением потока воздуха (7F.80).
7F.50.8.120.5630 сертификация UL отсутствует. Сертификаты для других версий по запросу.

Фильтры на вытяжке

Размер фильтра на вытяжке выбирать в соответствии с размером щитового вентилятора

- Малая монтажная глубина
- Экономия времени установки и обслуживания
- Быстросменяемый фильтрующий элемент
- Доступна версия черного цвета RAL 9004

NEW 7F.02.0.000.1000



- для вентиляторов:
7F.20.х.ххх.1020
- Размер 1

NEW 7F.02.0.000.2000



- для вентиляторов:
7F.20.х.ххх.2055
- Размер 2

NEW 7F.02.0.000.3000



- для вентиляторов:
7F.20.х.ххх.3100
- Размер 3

Габаритные чертежи см. стр. 14

Общие данные

| | |
|--|--|
| Корпус, крышка | Пластмасса UL94 V-0 |
| Фильтры (в комплекте) | G3 в соответствии с EN 779, средняя степень фильтрации (80...90)% |
| Материал фильтров | Пластиковые волокна, прогрессивная структура, термостойкие до 100°C, Класс F1 самозатухающий (DIN 53438) |
| Степень защиты согласно EN 60529 | IP 54 |
| Степень защиты согласно NEMA | Тип 12 |
| Сертификация (в соответствии с типом) | CE EAC cRU[®] US |

G

Фильтры на вытяжке

Размер фильтра на вытяжке выбирать в соответствии с размером щитового вентилятора

- Малая монтажная глубина
- Экономия времени установки и обслуживания
- фильтров на вытяжке в исполнении EMC ((7F.07 Только для 7F.05)
- Быстросменяемый фильтрующий элемент (7F.02)
- Доступна версия черного цвета RAL 9004 (только 7F.02)

NEW 7F.02.0.000.4000



- для вентиляторов:
7F.20.x.xxx.4250 or
7F.20.8.xxx.4400
- Размер 4

7F.05.0.000.5000



- для вентиляторов:
7F.50.8.xxx.5500 or
7F.50.8.xxx.5630
- Размер 5

Габаритные чертежи см. стр. 15

| Общие данные | |
|---------------------------------------|--|
| Корпус, крышка | Пластмасса UL94 V-0, светло-серый (RAL 7035) |
| Фильтры (в комплекте) | G3 в соответствии с EN 779, средняя степень фильтрации (80...90)% |
| Материал фильтров | Пластиковые волокна, прогрессивная структура, термостойкие до 100°C, Класс F1 самозатухающий (DIN 53438) |
| Степень защиты (согласно EN 60529) | IP 54 |
| Степень защиты согласно NEMA | Тип 12 |
| Сертификация (в соответствии с типом) | CE EAC cRU [®] US |

Информация по заказам

Пример: Серия 7F, Фильтры на вытяжке для электрических щитов, размер 1.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 7 | F | . | 0 | 2 | . | 0 | . | 0 | 0 | 0 | . | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|

Серия — 7F

Тип
02 = Фильтры на вытяжке для щитовых вентиляторов для монтажа в боковых стенках корпуса электрощита для установки в помещениях
05 = Фильтры на вытяжке для щитовых вентиляторов для монтажа в боковых стенках корпуса электрощита для установки в помещениях
07 = Фильтры на вытяжке для щитовых вентиляторов, версия EMC

Версия питания
0 = Не применяется для фильтра выхлопных газов

Рабочее напряжение
000 = Не применяется для фильтра выхлопных газов

Монтажный размер
1000 = Размер 1 (92^{+1.0} x 92^{+1.0}) мм
2000 = Размер 2 (125^{+1.0} x 125^{+1.0}) мм
3000 = Размер 3 (177^{+1.0} x 177^{+1.0}) мм
4000 = Размер 4 (223^{+1.0} x 223^{+1.0}) мм
5000 = Размер 5 (291^{+1.0} x 291^{+1.0}) мм

Цвет
Пусто = Серый RAL 7035
0 = Черный RAL 9004 (только для 7F.02)

Все типы фильтров на вытяжке

| Стандартная версия | Версия EMC | Размер |
|--------------------|------------------|-----------------------------|
| 7F.02.0.000.1000 | — | Фильтр на вытяжке, размер 1 |
| 7F.02.0.000.2000 | — | Фильтр на вытяжке, размер 2 |
| 7F.02.0.000.3000 | — | Фильтр на вытяжке, размер 3 |
| 7F.02.0.000.4000 | — | Фильтр на вытяжке, размер 4 |
| 7F.05.0.000.5000 | 7F.07.0.000.5000 | Фильтр на вытяжке, размер 5 |

Компоненты

| Вентиляторы с фильтром (стандартная версия) | Фильтры на вытяжке (стандартная версия) | Вентиляторы с фильтром (версия EMC) | Фильтры на вытяжке (версия EMC) | Фильтрующий элемент | Размер |
|---|---|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|--------|
| 7F.20.8.xxx.1020 | 7F.02.0.000.1000 | — | — | 07F.15 | 1 |
| 7F.20.8.xxx.2055 | 7F.02.0.000.2000 | — | — | 07F.25 | 2 |
| 7F.20.8.xxx.3100 | 7F.02.0.000.3000 | — | — | 07F.35 | 3 |
| 7F.20.8.xxx.4250 | 7F.02.0.000.4000 | — | — | 07F.45 | 4 |
| 7F.20.8.xxx.4400 | 7F.02.0.000.4000 | — | — | 07F.45 | 4 |
| 7F.50.8.xxx.5500 | 7F.05.0.000.5000 | 7F.70.8.230.5500 | 7F.07.0.000.5000 | 07F.55 | 5 |
| 7F.50.8.xxx.5630 | 7F.05.0.000.5000 | 7F.70.8.230.5630 | 7F.07.0.000.5000 | 07F.55 | 5 |
| 7F.20.9.024.1020 | 7F.02.0.000.1000 | — | — | 07F.15 | 1 |
| 7F.20.9.024.2055 | 7F.02.0.000.2000 | — | — | 07F.25 | 2 |
| 7F.20.9.024.3100 | 7F.02.0.000.3000 | — | — | 07F.35 | 3 |
| 7F.20.9.024.4250 | 7F.02.0.000.4000 | — | — | 07F.45 | 4 |

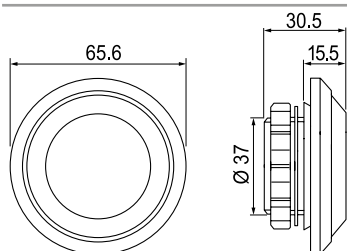
| Сменный фильтрующий элемент | 07F.15 | 07F.25 | 07F.35 | 07F.45 | 07F.55 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Степень защиты корпуса фильтра | IP 54 | | | | |

Аксессуары



07F.80

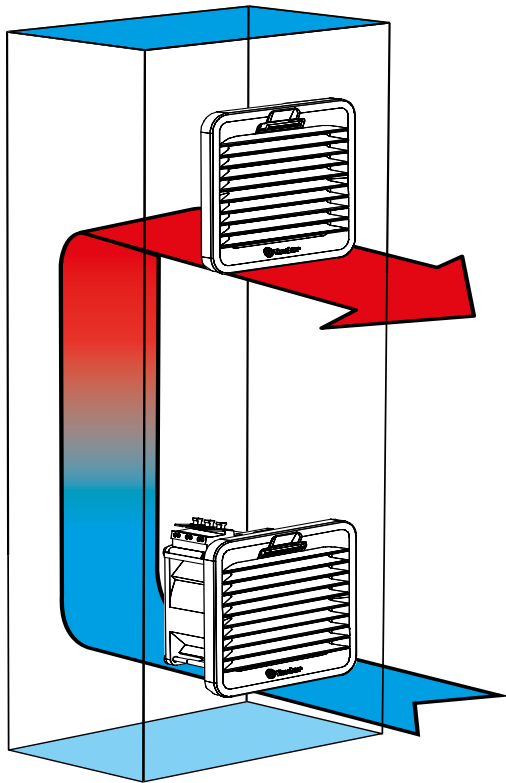
| Клапан выравнивания давления, для выравнивания давления в закрытых электрощитах | 07F.80 | | | | |
|---|---|-------------|--|--|--|
| Входное устройство | см ² | 7 | | | |
| Способ крепления | PG 29 резьба с накидной гайкой | | | | |
| Момент завинчивания | Нм | 5 (макс.10) | | | |
| Материал | Пластмасса UL94-V0 | | | | |
| Габариты (диаметр / глубина) | мм | 65.5/30.5 | | | |
| Монтажное положение | вертикально, в верхней части боковых стенок, напротив | | | | |
| Температура окружающей среды | °C | -45...+70 | | | |
| Степень защиты | IP 55 | | | | |



В упаковке – 2 клапана выравнивания давления

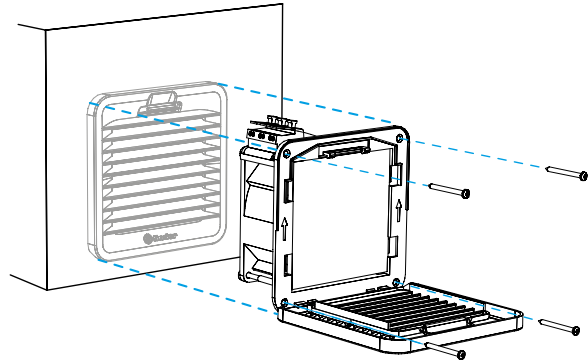
Инструкции по установке вентилятора с фильтром и фильтра на вытяжке

Расположение вентилятора с фильтром и фильтра на вытяжке



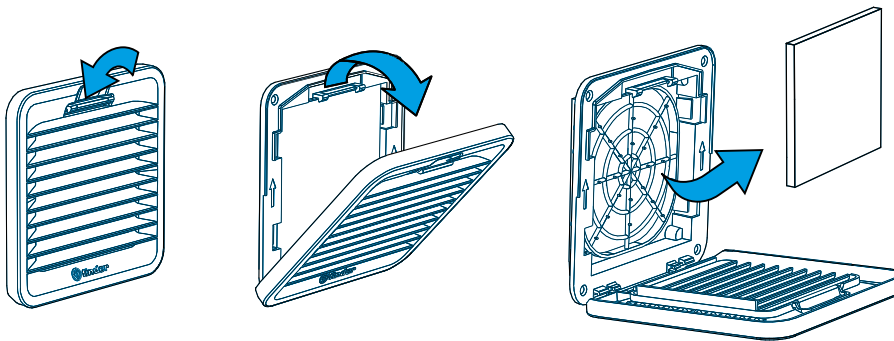
Фильтр на
вытяжке

Вентилятор с
фильтром

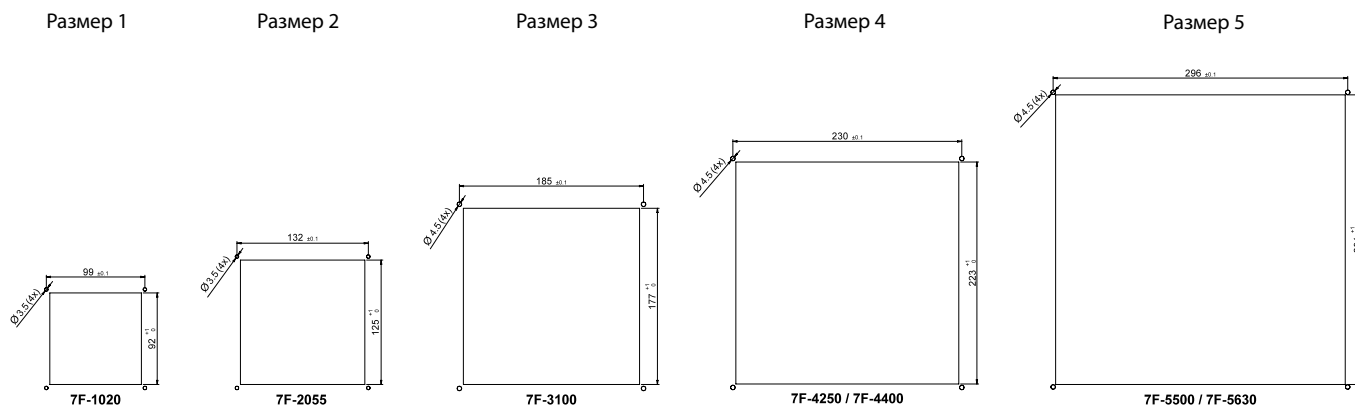


Установка только с помощью зажимных клипс рекомендуется только для шкафов с толщиной стенок 1,5 мм;
Также возможна установка для шкафов с толщиной стенок от 1 до 2.5 мм.
Рекомендуется крепление с помощью винтов (входят в комплект).
Момент затяжки винтов 0.3 Нм.

6 Замена фильтрующего элемента (Тип 7F.20)



Монтажные чертежи для вентиляторов с фильтром и вытяжных фильтров



Монтаж и техническое обслуживание

1. Вырезать отверстие в стенке электрощита по размеру вентилятора или фильтра на вытяжке в соответствии с монтажной схемой. Шаблон отверстия в упаковке вентилятора или фильтра.
2. Произвести электрическое подключение.
3. Закрепить вентилятор и фильтр путем защелкивания боковых упоров в монтажном отверстии, без использования винтов (при толщине материала боковой стенки 1.2...2.4 мм). При толщине материала боковой стенки, отличной от указанной выше, рекомендуется закрепить вентилятор и фильтр с помощью прилагаемых винтов. Отверстия под винты обозначены на шаблоне, крепежные винты в комплекте (для размера 1 шаблон только для монтажного отверстия).
4. При снятии вентилятора в сборе с фильтром, открутите крепежные винты в пластиковой крышке вентилятора, затем замените фильтрующий элемент под пластиковой крышкой.
5. При ремонте или замене фильтрующего элемента, также снимите пластиковую крышку, замените фильтрующий элемент, и установите крышку обратно.

G

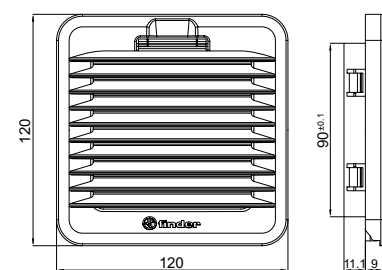
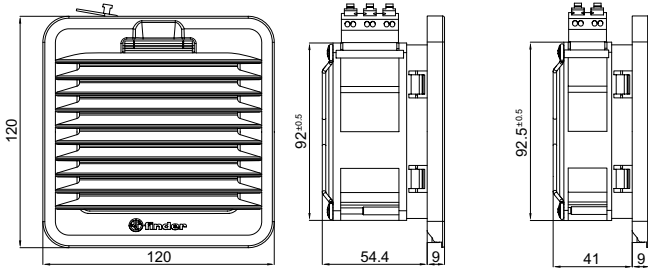
Габаритные чертежи

Тип 7F.20.x.xxx.1020

AC версия

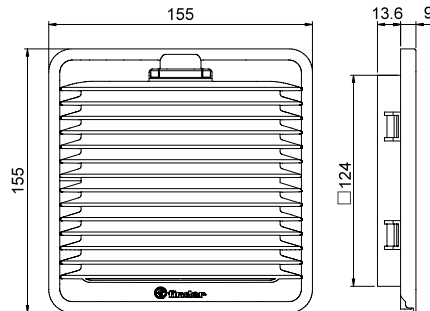
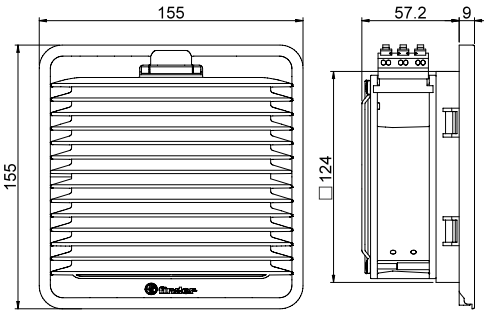
DC версия

Тип 7F.02.0.000.1000



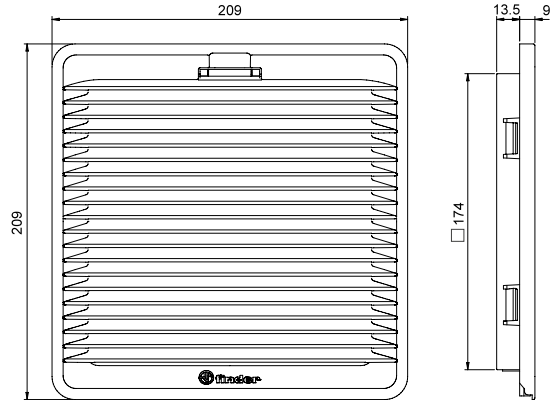
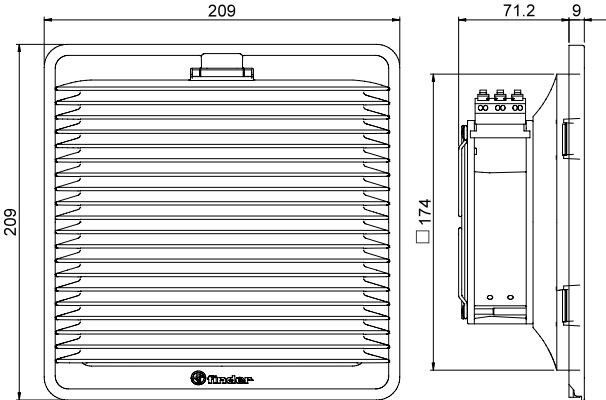
Тип 7F.20.x.xxx.2055

Тип 7F.02.0.000.2000



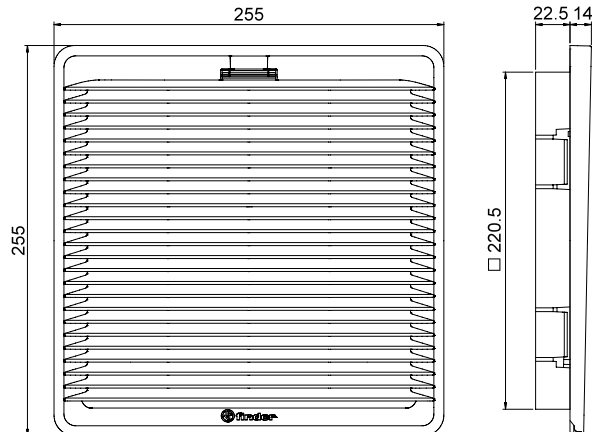
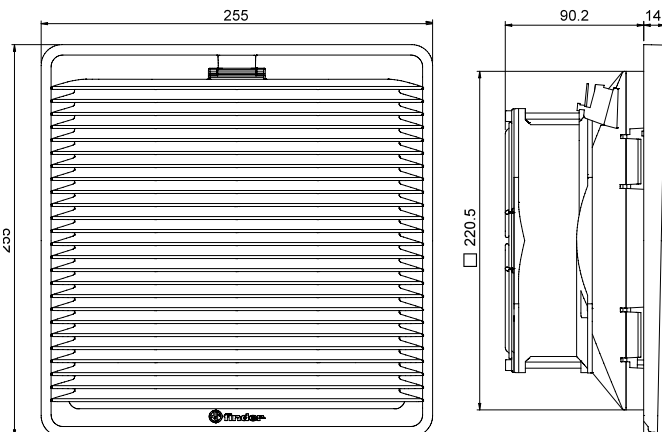
Тип 7F.20.x.xxx.3100

Тип 7F.02.0.000.3000



Тип 7F.20.x.xxx.4250

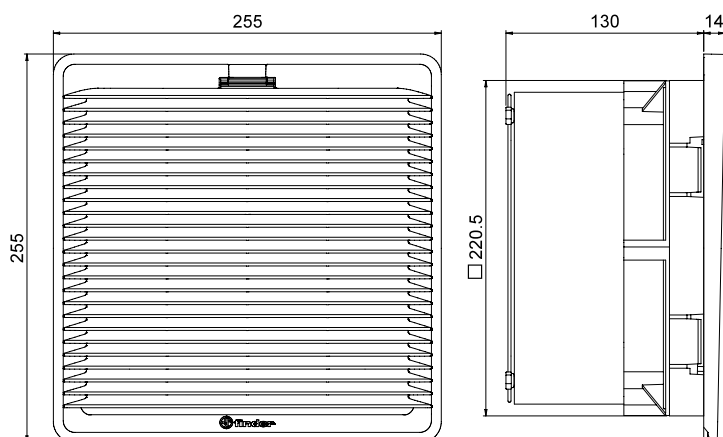
Тип 7F.02.0.000.4000



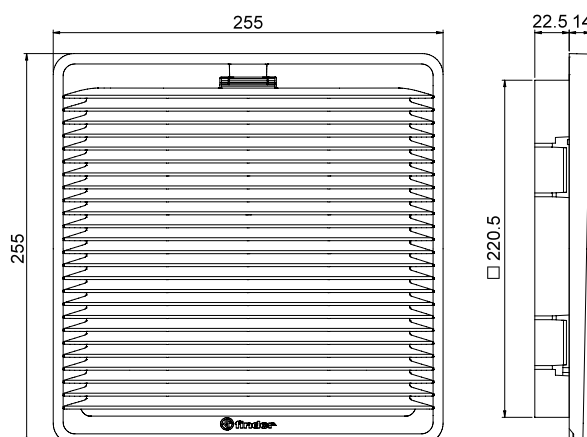
G

Габаритные чертежи

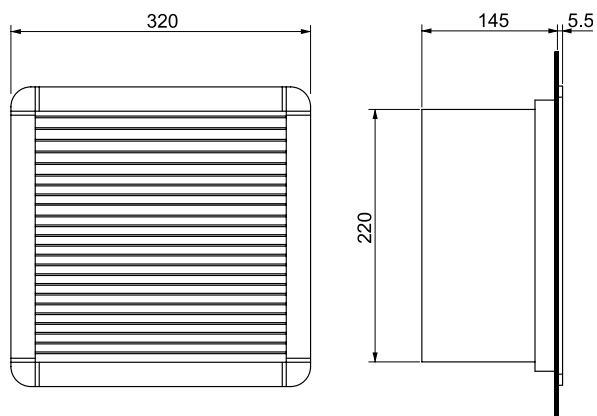
Тип 7F.20.x.xxx.4400



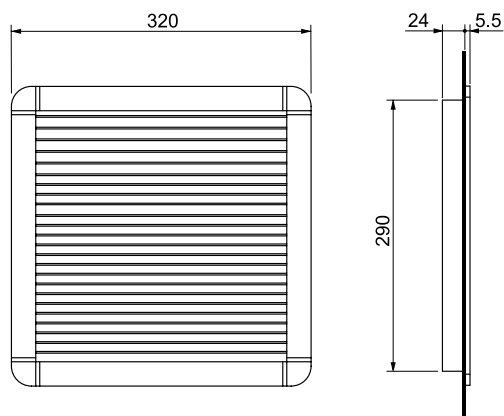
Тип 7F.02.0.000.4000



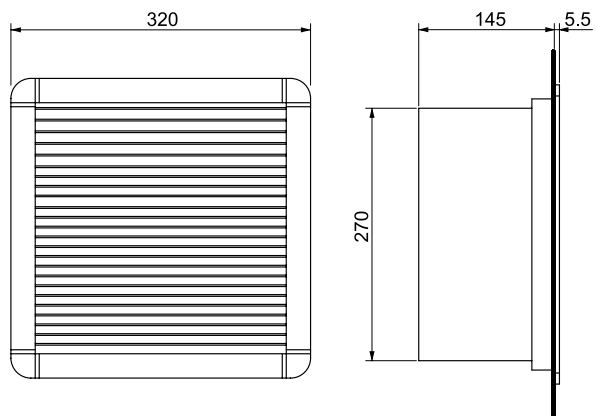
Тип 7F.50.x.xxx.5500



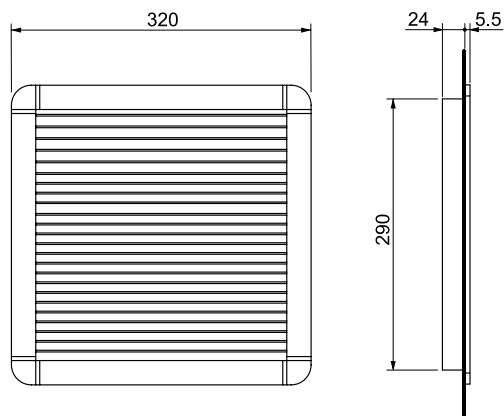
Тип 7F.05.0.000.5000



Тип 7F.50.x.xxx.5630

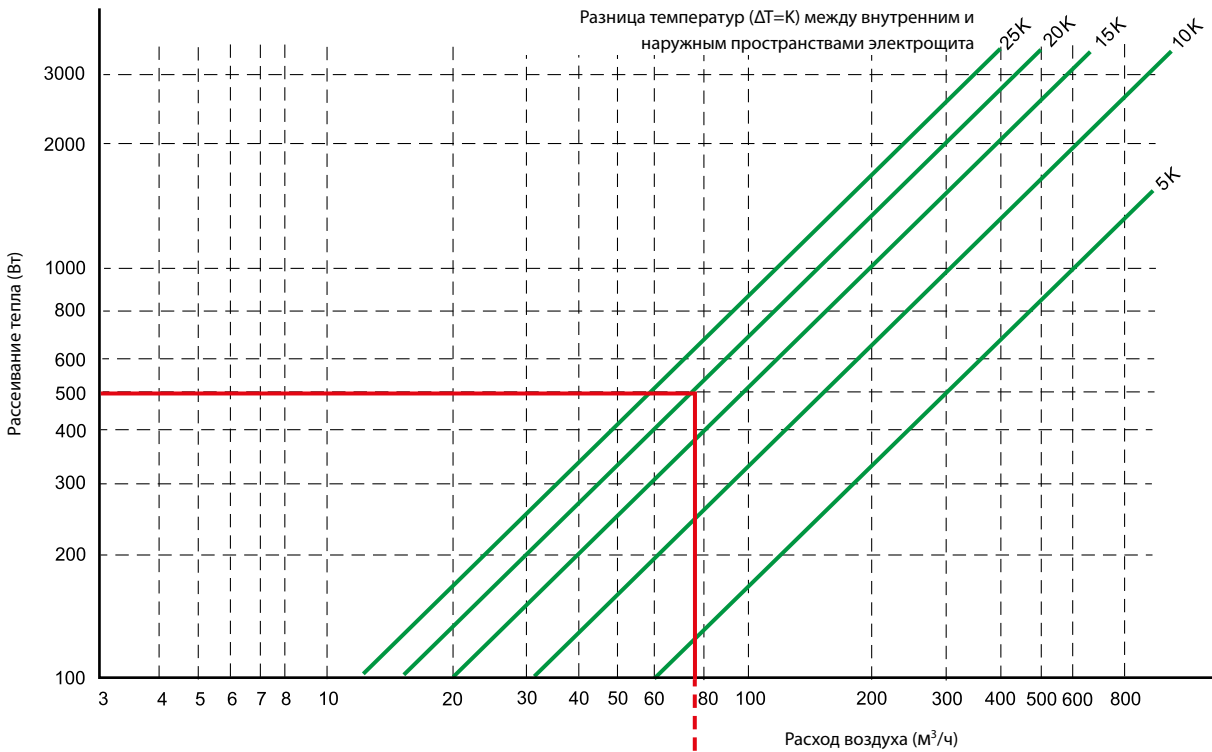


Тип 7F.05.0.000.5000

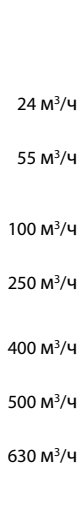


G

Выбор вентиляторов



G



Пример

Во-первых, оцените мощность, рассеиваемую внутри электрощита. Затем вычислите максимальную разницу между внутренней и внешней температурой (зеленые линии), учитывая максимально допустимую температуру внутри щита (в соответствии с условиями эксплуатации устройств и электрических компонент, установленных в электрощите), и максимальной возможной температурой вне электрощита.

Проекция на ось X точки пересечения линии тепловой мощности (Вт) и соответствующей зеленой линии, соответствует расчетному значению расхода воздуха (м³/ч), которое необходимо обеспечить для достижения максимально допустимой температуры внутри электрощита. Продлив эту линию вертикально до пересечения с синей горизонтальной полосой, получим оптимальный типоразмер вентилятора серии 7F, необходимый для обеспечения отвода тепла в расчетных условиях.

В рассмотренном примере приведен выбор вентилятора для электрощита с выделяемой тепловой мощностью 500Вт, при этом перепад температур между внутренним и наружным пространствами электрощита составляет 20К. Требуемый расход воздуха составляет около 80м³/ч.

Имеет смысл заложить в расчет запас 10% с учетом загрязнения фильтра.

Таким образом, для обеспечения надлежащего отвода тепла из внутреннего пространства электрощита в данных условиях подходит вентилятор серии 7F с расходом воздуха 100 м³/ч.

Инструкции по применению

Вентилятор с фильтром

Вентилятор закреплен на оси с шарикоподшипником, корпус из алюминия, ротор изготовлен из пластика или металла (в зависимости от модификации).

Классификация фильтров

Согласно EN 779 фильтры классифицируются по 9 классам: 4 класса фильтров грубой очистки пыли и 5 классов сажевых фильтров тонкой очистки. Фильтр грубой очистки G1 – G4 непроницаемы для частиц > 10 мкм и сажевые фильтры G5 – G9 применяются для фильтрации частиц (1...10) мкм.

| Класс фильтра | Примеры частиц | размеры частиц |
|------------------------|--|----------------|
| G1 - G4 (EU1 - EU4) | Текстильные волокна, волосы, песок, пыльца, споры, насекомые, цементная пыль | > 10 мкм |
| G5 - G9 (EU5 - EU9) | Пыльца, споры, цементная пыль, табачный дым, дым от нефтепродуктов, копоть | (1...10) мкм |

Эффективность воздушного фильтра (Am)

Эффективность воздушного фильтра (Am) представляет собой количество пыли в процентах, которые задерживается с помощью фильтра.

Фильтрующие элементы

Качество фильтрующих элементов определяется в соответствии с EN 779 в независимой лаборатории. Маркировка с наименованием типа и класса фильтра наносится на изделие вместе с торговым знаком после испытаний в лаборатории. Для примененных фильтрующих элементов класса G3 среднее значение эффективности воздушного фильтра составляет (80...90) %.

Материал фильтрующих элементов

Фильтрующий материал состоит из пластикового волокна с прогрессивной структурой, имеющий влагостойкость до 100% относительной влажности и термостойкость до +100°C. Согласно требованиям пожарной класса F1, в соотв. DIN 53438, материал фильтрующих элементов является самозатухающим.

Прогрессивная структура материала фильтрующих элементов

Отдельные волокна материала фильтра укреплены посредством определенного процесса и представляют, таким образом, прогрессивную структуру. Т.е. диаметры волокон фильтра и расстояния между волокнами меньше с чистой наветренной стороны, чем с подветренной стороны. Вследствие этого на фильтре оседают сначала крупные частицы пыли, и затем мелкие частицы пыли. Таким образом, рационально используется весь объем фильтрующих элементов.

Класс воспламеняемости корпуса фильтра

Использованные пластмассы соответствуют классу воспламеняемости V-0, согласно UL94.

Вентиляторы и фильтры в исполнении EMC

Для защиты оборудования, установленного в электрощите от электромагнитного излучения, вентиляторы и фильтры выпускаются в исполнении EMC.

Пластиковая монтажная рамка вентиляторов (7F.70) и фильтров (7F.07) в исполнении EMC окрашена токопроводящей (металлической) краской. Прокладка на монтажной рамке также металлизированная. Кроме того, между рамкой вентилятора и фильтрующим материалом установлена металлическая сетка. Таким образом, между металлическими частями вентилятора с фильтром и металлическим корпусом электрощита обеспечивается токопроводящее соединение.

Версии вентиляторов с обратным направлением потока воздуха

Как указано выше, в стандартной комплектации вентилятор с фильтром поставляются в положении "приток в щит", т.е. холодный воздух фильтруется и втягивается в корпус электрощита. В некоторых случаях бывает необходимо, чтобы теплый воздух выдувается из корпуса. Направление воздушного потока можно изменить с притока в электрощит на вытяжку путем изменения положения двигателя вентилятора (для вентиляторов 7F.50), либо заказать версию вентилятора с обратным направлением потока воздуха (7F.21 и 7F.80).

Установка клапана для выравнивания давление

В плотно закрытых электрических щитах, вследствие нагревания в процессе работы отдельных компонентов, происходит увеличение давления воздуха. Клапан выравнивания давления компенсирует изменение давления, при этом сохраняя высокую степень защиты электрощита от пыли и влаги.

Клапан выравнивания давления соответствует нормам DIN EN 62208 для использования в электрических щитах.

Для монтажа клапана выравнивания давления, в стенке корпуса щита просверливают отверстие Ø 37+1.0 мм, и закрепляют его с помощью прилагаемой гайки. Убедитесь, что уплотнительное кольцо смонтировано на внешней стороне стенки щита. В целях обеспечения оптимального выравнивания давления, рекомендуется установка двух клапанов регулировки давления в верхней части электрощита.

