



Вентилятор с фильтром, решетки выпускные, фильтры сменные



ЕАС

Руководство по эксплуатации

05.2023
версия 1.2

Содержание

Введение	3
1 Назначение и применение	4
2 Технические характеристики и условия эксплуатации	5
3 Меры безопасности.....	6
4 Монтаж	7
5 Подключение	10
5.1 Указания по подключению	10
5.2 Порядок подключения	10
5.3 Схема подключения.....	10
6 Техническое обслуживание.....	11
6.1 Общие указания.....	11
7 Упаковка	11
8 Комплектность	11
9 Сведения о заводе-изготовителе.....	11
10 Гарантийные обязательства	11
11 Сведения об утилизации.....	11
12 Аксессуары	12

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с конструкцией, технической эксплуатацией и обслуживанием вентиляторов с фильтром МТК-FFNT.

Изделия поставляются в модификациях, указанных в таблице ниже.

Таблица 1 – Модификации

Модификация	Размер крыльчатки, мм
МТК-FFNT024-106	80×80×25
МТК-FFNT065-150	120×120×25
МТК-FFNT100-150	120×120×38
МТК-FFNT200-200	172×172×55
МТК-FFNT380-250	172×172×55
МТК-FFNT480-322	220×220×60
МТК-FFNT700-322	280×280×80

1 Назначение и применение

Вентиляторы используются для создания принудительной вентиляции шкафов управления и электрощитов с целью поддержания допустимого температурного режима для электронного оборудования.

Наличие сменного фильтра препятствует проникновению пыли и влаги внутрь шкафа и обеспечивает степень защиты не ниже IP54.

Вентиляторы применяются совместно с термостатами.

Рекомендации по применению:

- Устанавливать вентиляторы с фильтром лучше в нижней трети шкафа, а выпускную решетку – в верхней трети (как можно выше), что позволит обеспечить естественную конвекцию воздуха, предотвратит скопление теплого воздуха выше вентилятора и исключит появление локальных зон перегрева.
- Для смены направления потока воздуха, следует перевернуть вентилятор.
- К вентиляторам с фильтром и выпускным решеткам шкафа необходимо обеспечить свободный доступ воздуха, чтобы излишнее тепло беспрепятственно могло поступать из шкафа в окружающую среду.
- Использовать вентиляторы с фильтром и выпускные решетки в тех случаях, когда температура воздуха снаружи ниже температуры внутри шкафа. В данном случае применение решеток и вентиляторов будет наиболее экономичным и эффективным.
- Следует использовать вентиляторы с фильтром для нагнетания воздуха внутрь шкафа, а не наоборот. В этом случае из-за создаваемого в шкафу избыточного давления весь объем воздуха будет проходить исключительно через фильтрующие элементы.
- Применять термостаты **МТК-СТО** или **МТК-СТ2** для того, чтобы вентилятор работал не постоянно, а включался только при необходимости. Это увеличит срок службы вентилятора, а также снизит периодичность замены фильтров впускных и выпускных решеток.

Вентиляторы соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

Для выбора необходимых компонентов микроклимата шкафа управления для конкретных климатических условий можно воспользоваться [онлайн-конфигуратором](#).

2 Технические характеристики и условия эксплуатации

Таблица 2.1 – Технические характеристики и условия эксплуатации

Параметр	Значение
Питание	220V AC
Тип защиты	IP54
Материал фильтрующего элемента	G4 по ГОСТ Р EN 779-2014, степень фильтрации 94 %
Подключение	Три винтовые клеммы
Срок службы	50000 ч при +40 °С
Степень защиты	IP54
Габаритные размеры	См. таблицу 2.4
Размер монтажного окна	См. таблицу 4.1
Уровень шума	30...70 дБ
Рабочая температура	-40...+70 °С
Влажность	< 90 %, без конденсата
Материал корпуса	ABS-пластик
Материал крыльчатки	алюминиевый сплав/термопластик/металл
Материал фильтрующего элемента	G4 по ГОСТ Р EN 779-2014, степень фильтрации 94 %

Таблица 2.2 – Рабочие характеристики

Модель	Расход воздуха с фильтром/без фильтра, м ³ /ч	Скорость вращения min/ max, об/мин	Уровень шума min/max, дБА
МТК-FFNT024	24/30	1700/2200	27/30
МТК-FFNT065	65/96	1800/2300	39/42
МТК-FFNT100	100/138	2600/3000	43/48
МТК-FFNT200	200/272	2650/2950	52/62
МТК-FFNT380	380/586	2600/3000	52/62
МТК-FFNT480	480/800	2500/2800	63/66
МТК-FFNT700	700/1000	2300/2600	65/70

Таблица 2.3 – Электрические характеристики

Модель	Потребляемая мощность, Вт	Ток потребления, мА
МТК-FFNT024	14	70
МТК-FFNT065	16	70
МТК-FFNT100	21	120
МТК-FFNT200	26	230
МТК-FFNT380	42	200
МТК-FFNT480	48	230
МТК-FFNT700	72	330

Таблица 2.4 – Массово-габаритные характеристики

Модификация	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
МТК-FFNT024	106×106×61	0,32
МТК-FFNT065	150×150×67	0,47
МТК-FFNT100	150×150×80	0,60
МТК-FFNT200	200×200×100	1,05
МТК-FFNT380	250×250×100	1,20
МТК-FFNT480	322×322×105	1,82
МТК-FFNT700	322×322×125	3,96

3 Меры безопасности

**ВНИМАНИЕ**

На клеммнике присутствует опасное для жизни напряжение величиной до 250 В. Любые подключения к изделию и работы по его техническому обслуживанию следует производить только при отключенном питании изделия.

По способу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует классу II ГОСТ 12.2.007.0-75.

Во время эксплуатации, технического обслуживания и поверки следует соблюдать требования следующих документов:

- ГОСТ 12.3.019-80;
- «Правила эксплуатации электроустановок потребителей»;
- «Правила охраны труда при эксплуатации электроустановок».

Не допускается попадание влаги на контакты выходного разъема. Запрещено использовать прибор в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п.

4 Монтаж

Во время монтажа прибора следует учитывать меры безопасности из [раздела 3](#).

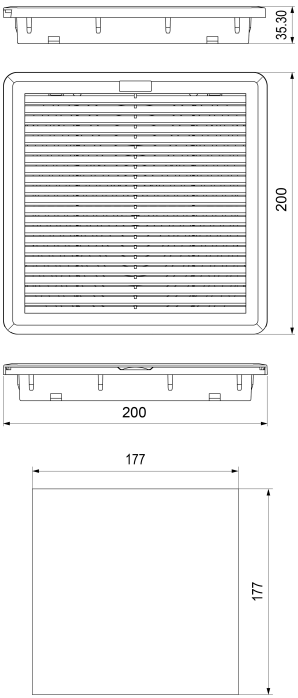
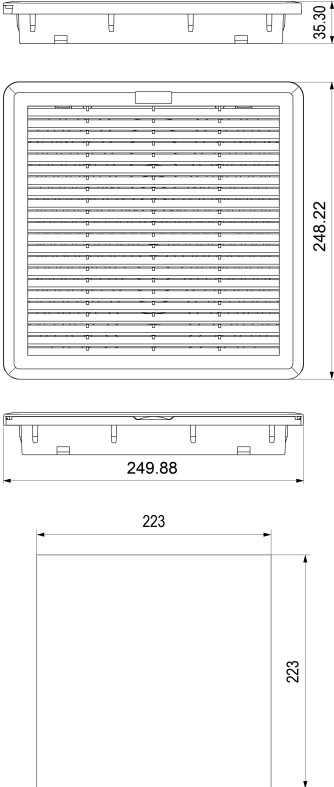
Для монтажа вентилятора следует:

1. Подготовить отверстия для установки согласно габаритному и установочному чертежам (см. [таблицу 4.1](#)).
2. Установить вентилятор.

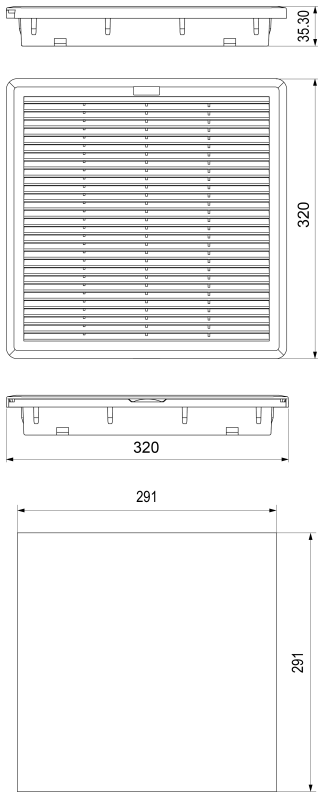
Таблица 4.1 – Габаритные размеры

Модификация	Габаритный чертеж
MTK-FFNT024-106	
MTK-FFNT065-150 MTK-FFNT100-150	

Продолжение таблицы 4.1

Модификация	Габаритный чертеж
МТК-FFNT200-200	 <p>Technical drawing of the MTK-FFNT200-200 unit showing three views: top, front, and bottom. Dimensions are: top view width 200, height 35.30; front view height 200; bottom view width 177, height 177.</p>
МТК-FFNT380-250	 <p>Technical drawing of the MTK-FFNT380-250 unit showing three views: top, front, and bottom. Dimensions are: top view width 249.88, height 35.30; front view height 248.22; bottom view width 223, height 223.</p>

Продолжение таблицы 4.1

Модификация	Габаритный чертёж
МТК-FFNT480-322 МТК-FFNT700-322	 <p>The technical drawing shows a rectangular grille with horizontal slats. The dimensions are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none">Top view: height is 35.30, width is 320.Side view: depth is 291.

5 Подключение

5.1 Указания по подключению

Вентилятор следует подключать, соблюдая указания [раздела 3](#) и условия эксплуатации из [раздела 2](#).



ВНИМАНИЕ

Подключение и техническое обслуживание производится только при отключенном питании изделия.

5.2 Порядок подключения

Для подключения вентилятора следует:

1. Подключить провода к контактной группе (см. [рисунок 5.1](#)).
2. Установить кабельный ввод в крышку. Установить крышку на корпус, закрутить винты.

5.3 Схема подключения

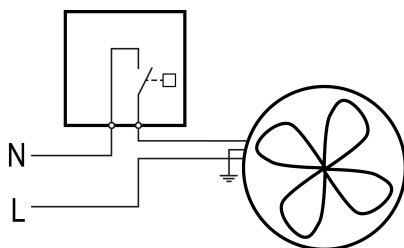


Рисунок 5.1 – Схема подключения

6 Техническое обслуживание

6.1 Общие указания

Во время выполнения работ по техническому обслуживанию приборов следует соблюдать требования безопасности из [раздела 3](#).

Техническое обслуживание приборов проводится не реже одного раза в 6 месяцев и включает следующие процедуры:

- проверка крепления изделия;
- проверка винтовых соединений;
- удаление пыли и грязи с клеммника изделия.

7 Упаковка

Прибор упаковывается в соответствии с ГОСТ 23088–80 в потребительскую тару, выполненную из коробочного картона по ГОСТ 7933–89.

Для почтовой пересылки прибор упаковывается в соответствии с ГОСТ 9181–74.

8 Комплектность

Наименование	Количество
Прибор*	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Шаблон для монтажа	1 шт.



ПРИМЕЧАНИЕ

* Согласно заказу.

Изготовитель оставляет за собой право внесения дополнений в комплектность прибора.

9 Сведения о заводе-изготовителе

ООО «Нэчурал Аутомайшен Эквипмент»

Адрес: Китай, 325604, провинция Чжецзян, шоссе Женьянь, административный центр Люши, город Юэцин.

10 Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует заявленные технические характеристики и безотказную работу продукции при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок на приборы составляет **2 года** со дня ввода в эксплуатацию (со дня установки).

11 Сведения об утилизации

После окончания срока службы кнопки, переключатели и джойстики подлежат утилизации. Специальных мер по утилизации не требуется. Опасных для здоровья людей веществ в конструкции изделий нет. Рекомендуется передача изделий в организации, занимающиеся переработкой пластмасс, черных и цветных металлов.

12 Аксессуары

Таблица 12.1 – Аксессуары для вентиляторов

Наименование	Описание
Решетки выпускные с фильтром	
МТК-ЕFNT106	Решетка выпускная для МТК-106, 106x106x26 мм, 0,062 кг
МТК-ЕFNT150	Решетка выпускная для МТК-150, 150x150x32 мм, 0,111 кг
МТК-ЕFNT200	Решетка выпускная для МТК-200, 200x200x35 мм, 0,189 кг
МТК-ЕFNT255	Решетка выпускная для МТК-250, 250x250x35 мм, 0,348 кг
МТК-ЕFNT322	Решетка выпускная для МТК-322, 322x322x35 мм, 0,571 кг
Фильтры сменные	
МТК-FMNT106	Фильтр сменный для МТК-106, 150 г/м ² , класс G4 (комплект 5 шт.)
МТК-FMNT150	Фильтр сменный для МТК-150, 150 г/м ² , класс G4 (комплект 5 шт.)
МТК-FMNT200	Фильтр сменный для МТК-200, 150 г/м ² , класс G4 (комплект 5 шт.)
МТК-FMNT255	Фильтр сменный для МТК-250, 150 г/м ² , класс G4 (комплект 5 шт.)
МТК-FMNT322	Фильтр сменный для МТК-322, 150 г/м ² , класс G4 (комплект 5 шт.)

Таблица 12.2 – Совместимость вентиляторов с фильтром

Модификация	Совместимость с решетками и фильтрами	
	Решетки выпускные	Сменные фильтры
МТК-FFNT024-106	МТК-ЕFNT106	МТК-FMNT106
МТК-FFNT065-150	МТК-ЕFNT150	МТК-FMNT150
МТК-FFNT100-150		
МТК-FFNT200-200	МТК-ЕFNT200	МТК-FMNT200
МТК-FFNT380-250	МТК-ЕFNT255	МТК-FMNT255
МТК-FFNT480-322	МТК-ЕFNT322	МТК-FMNT322
МТК-FFNT700-322		



MEYERTEC

Россия, 111024, Москва, 2-я ул. Энтузиастов, д. 5, корп. 5
тел.: +7 (495) 641-11-56, факс: (495) 728-41-45
тех. поддержка 24/7: 8-800-775-63-83, support@owen.ru, meyertec@owen.ru
отдел продаж: sales@owen.ru
meyertec.owen.ru
1-RU-123872-1.2