



MTK

Нагреватели



Руководство по эксплуатации

07.2022
версия 1.1

Содержание

Введение	3
1 Назначение и применение	4
2 Технические характеристики и условия эксплуатации	5
3 Меры безопасности.....	6
4 Монтаж	7
5 Подключение	9
5.1 Указания по монтажу и подключению	9
5.2 Схемы подключения	9
6 Техническое обслуживание.....	10
6.1 Общие указания	10
7 Упаковка	10
8 Комплектность	10
9 Сведения о заводе-изготовителе	10
10 Гарантийные обязательства	10
11 Сведения об утилизации	10
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Возможные неисправности и способы их устранения	11

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с конструкцией, технической эксплуатацией и обслуживанием нагревателей МТК.

Изделия поставляются в исполнениях, указанных в таблице ниже.

Таблица 1 – Модификации нагревателей

Модификация	Описание
МТК-ЕНxxx	Нагреватель, монтируемый на DIN-рейку xxx — мощность 15...150 Вт
МТК-FNxxx	Нагреватель с вентилятором, монтируемый на DIN-рейку xxx — мощность 250 или 400 Вт
МТК-SH10	Компактный нагреватель с креплением на винт. Мощность 10 Вт

Для заказа следует указать модификацию. Пример — **МТК-ЕН15**.

1 Назначение и применение

Нагреватели МТК поддерживают заданную положительную температуру воздуха и предотвращают образование конденсата и коррозии. МТК применяются совместно с термостатами в электротехнических шкафах и шкафах автоматики. МТК следует использовать только в стационарных закрытых шкафах.

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

2 Технические характеристики и условия эксплуатации

Таблица 2.1 – Технические характеристики и условия эксплуатации


Наименование	Значение		
	MTK-ENxxx	MTK-EFxxx	MTK-SH10
Рабочее напряжение	AC/DC 120....240 В*	AC 110...240 В	AC/DC 120....240 В*
Нагревательный элемент	Позистор (PTC)		
Корпус нагревателя	Анодированный алюминиевый профиль		
Корпус прибора	—	Пластик черного цвета	—
Класс горючести	—	UL94	—
Тип зажима	3 клеммы с экранированными пружинными зажимами для многопроволочного провода 0,5 - 1,5 мм² (наконечником на конце провода) и для однопроволочных проводов 0,5 ... 2 5 мм²	двухполюсный зажим, до 2,5 мм², максимальный зажимной закручивающий момент 0,8 Н·м	2 x AWG 22 (силиконовая оболочка)
Производительность осевого вентилятора	—	45 м³/ч при 230 В	—
Срок службы вентилятора	—	40 000 ч при +40 °С	—
Крепление	На DIN-рейку 35 мм		На винт
Монтажное положение	Вертикальное, поток воздуха (направление вверх)		Любое
Температура эксплуатации	-45 ... +70 °С		
Влажность эксплуатации/ хранения	Максимально 90 % RH (без образования конденсата)		
Степень защиты и класс защиты	IP20, класс I (провод заземления)	IP20, класс II	IP32, класс II (с защитной изоляцией)
Ремонтопригодность	Не ремонтопригодны		
<div><div></div><div><div>ПРИМЕЧАНИЕ</div><div>* При работе от напряжения ниже 140 В мощность нагрева уменьшается на 10 %</div></div></div>			

Таблица 2.2 – Электрические характеристики и габаритные размеры

Модификация*	Мощность нагрева**	Максимальный пусковой ток	Рекомендованный входной предохранитель	Длина (L)	Вес
МТК-SH10	10 Вт	2,0 А	2,0 А	см. таблицу 4.1	0,03 кг
МТК-ЕН15	15 Вт	1,5 А	2,0 А		0,3 кг
МТК-ЕН30	30 Вт	3,0 А	4,0 А		0,3 кг
МТК-ЕН60	60 Вт	2,5 А	4,0 А		0,4 кг
МТК-ЕН100	100 Вт	4,5 А	8,0 А		0,5 кг
МТК-ЕН150	150 Вт	9,0 А	10,0 А		0,7 кг
МТК-ЕF250	250 Вт	9,0 А	10,0 А	см. рисунок 4.4	0,5 кг
МТК-ЕF400	400 Вт	15,0 А	16,0 А		
<div><div></div><div><div>ПРИМЕЧАНИЕ</div><div>* При нагреве температура поверхности МТК-SH10 составляет около +155 °С.</div><div>** При температуре окружающей среды +20 °С</div></div></div>					

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 производятся только при отключенном питании изделия.

Запрещено прикасаться к корпусу включенного нагревателя во избежание получения ожогов.

По способу защиты от поражения электрическим током МТК-ЕН соответствует классу I, а МТК-SH10 и МТК-EF - классу II по ГОСТ 12.2.007.-075.

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. Изделие запрещено использовать в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п.

Запрещается устанавливать нагреватели на поверхности из легковоспламеняемых материалов (древесина, пластмасса и т. д.). Демонтаж нагревателя следует проводить только после его охлаждения.

4 Монтаж

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

Прибор следует монтировать в шкафу, конструкция которого должна обеспечивать защиту от попадания в него влаги, грязи и посторонних предметов.

Перед установкой нагревателей МТК-ЕНxxx и МТК-ЕFxxx следует учесть рекомендации по расположению относительно других устройств в щите управления (см. [рисунок 4.1](#)).

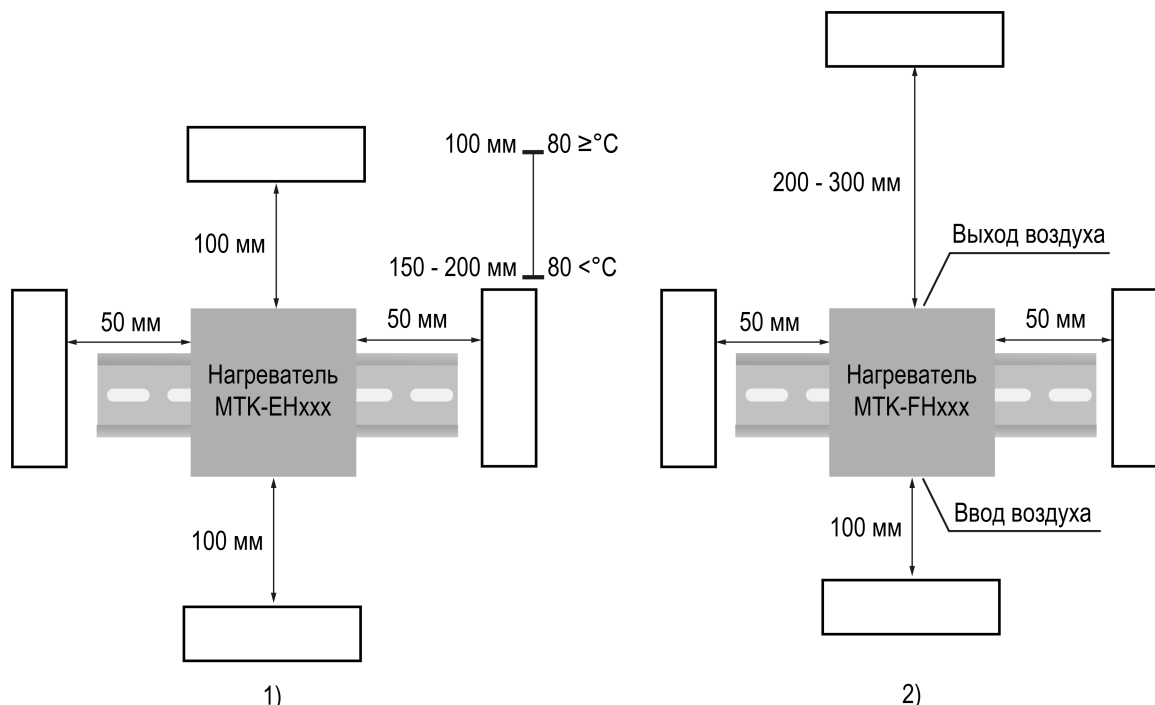


Рисунок 4.1 – Рекомендации по установке в щите

Для монтажа прибора на DIN-рейке следует:

1. Подготовить место на DIN-рейке согласно габаритным размерам нагревателя (см. [рисунок 4.3](#) или [4.4](#)).

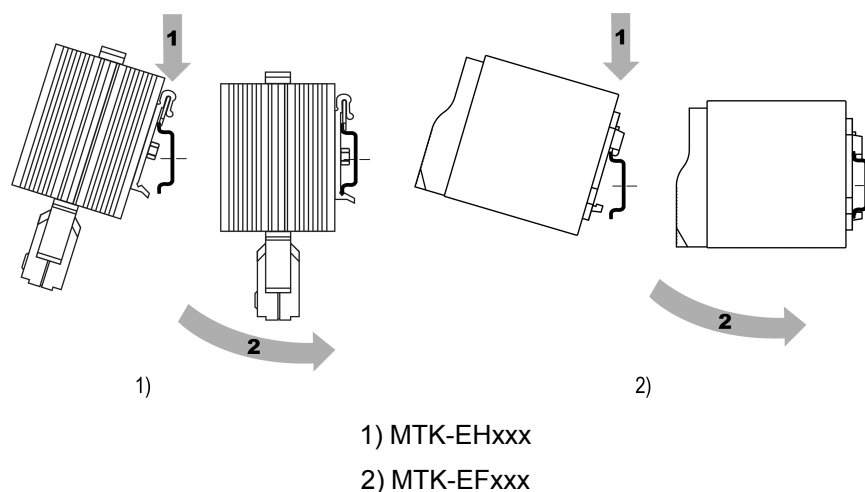


Рисунок 4.2 – Монтаж термостата на DIN-рейку

2. Нагреватель установить верхним зацепом на DIN- рейку и надавить вниз (см. [рисунок 4.2](#), стрелка 1).
3. Прижать нагреватель к DIN-рейке до фиксации (см. [рисунок 4.2](#), стрелка 2).
4. Подключить к термостату согласно схемам [раздела 5.2](#).

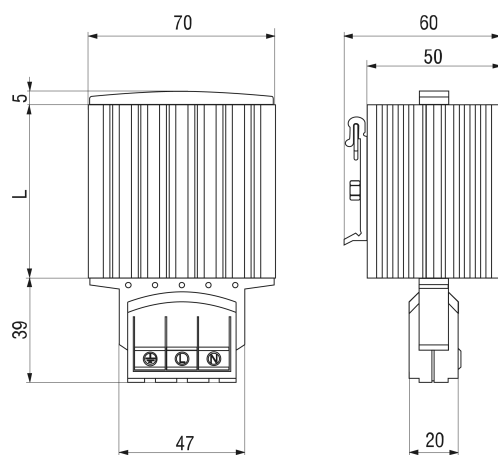


Рисунок 4.3 – Габаритные размеры МТК-ЕНххх

Таблица 4.1 – Размер L для модификаций МТК-ЕНххх

Модификация	Длина (L)
МТК-ЕН15	65 мм
МТК-ЕН30	65 мм
МТК-ЕН60	140 мм
МТК-ЕН100	140 мм
МТК-ЕН150	220 мм

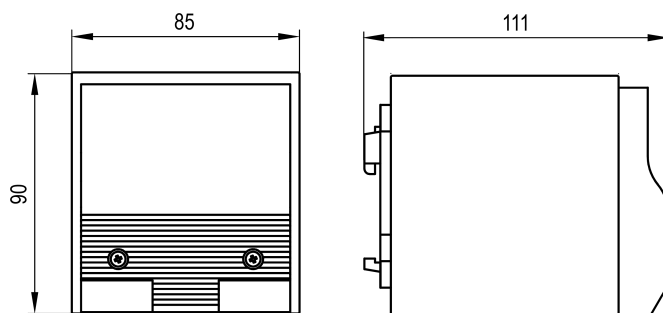


Рисунок 4.4 – Габаритные размеры МТК-ЕFххх

Для установки МТК-SH10 следует подобрать место для монтажа с учетом габаритов (см. [рисунок 4.5](#)) и закрепить нагреватель с помощью двух винтов в нужном положении..

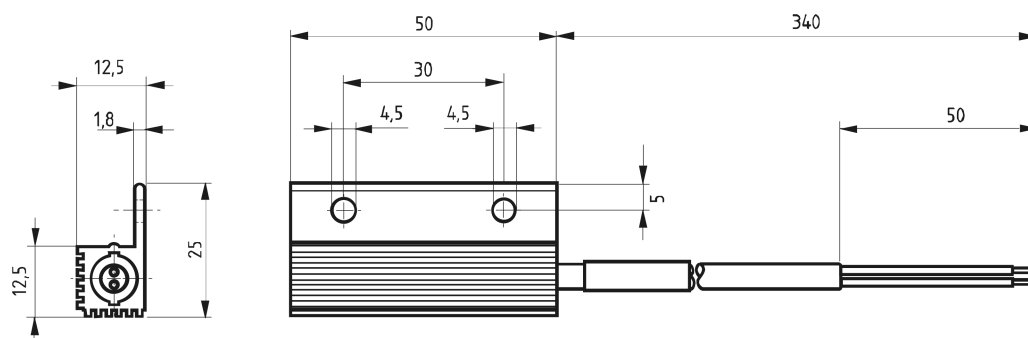


Рисунок 4.5 – Габаритные размеры МТК-SH10

5 Подключение

5.1 Указания по монтажу и подключению

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

Для подключения питания следует использовать провод с сечением не менее 0,5 и не более 3 мм². Для многопроволочных проводов следует использовать наконечники.



ВНИМАНИЕ

Подключение и техническое обслуживание производится только при отключенном питании термостата и подключенных к нему устройств.

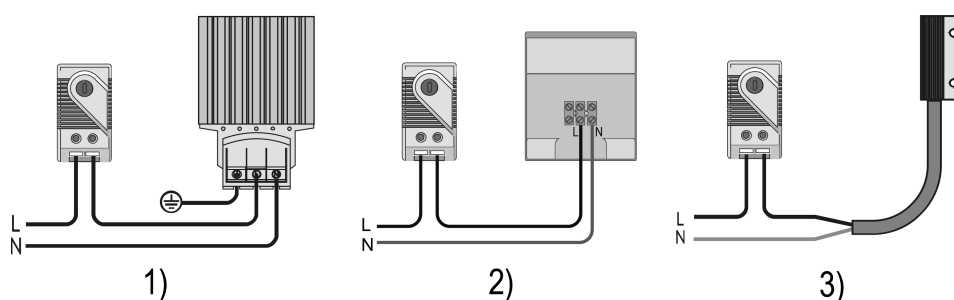
Для вентиляции необходимо оставлять свободным пространство вокруг корпуса нагревателя.

5.2 Схемы подключения



ПРИМЕЧАНИЕ

Для МТК-ЕFxxx перед подключением следует снять крышку, открутив два винта. После подключения надеть крышку обратно, закрепив винтами.



1) МТК-ЕНxxx

2) МТК-ЕFxxx (крышка, закрывающая клеммник на лицевой поверхности снята)

3) МТК-SH10

Рисунок 5.1 – Схемы 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.



ПРИМЕЧАНИЕ

* Согласно заказу.

Изготовитель оставляет за собой право внесения дополнений в комплектность прибора.

9 Сведения о заводе-изготовителе

ООО «Чжэцзян Кенаида Пуш Баттон»

Адрес: 325604, Китай, провинция Чжэцзян, город Юэцин, Байши, Индустриальная зона Даао.

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.

Приложение А. Возможные неисправности и способы их устранения

Проявление	Возможная причина	Способ устранения
Нагреватель не работает	Нагреватель не подключен к сети	Следует проверить подключение к клеммам нагревателя (см. раздел 5.2)
	Напряжение в сети не соответствует рабочему напряжению нагревателя	Напряжение в питающей сети должно находиться в диапазоне, указанном в разделе 2



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-114928-1.1