

МТ67

Антивандальная серия кнопок, переключателей и ламп

ЕАС



Руководство по эксплуатации

09.2024
версия 1.5

Содержание

Введение	3
Используемые аббревиатуры	4
1 Назначение и применение	5
2 Технические характеристики и условия эксплуатации	5
3 Меры безопасности	6
4 Габаритные размеры	7
5 Монтаж	9
6 Подключение	10
6.1 Порядок подключения	10
6.2 Назначение клемм	10
6.3 Схемы подключения	10
7 Техническое обслуживание	12
7.1 Общие указания	12
8 Упаковка	12
9 Комплектность	12
10 Сведения о заводе-изготовителе	12
11 Гарантийные обязательства	12
12 Сведения об утилизации	12

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с конструкцией, технической эксплуатацией и обслуживанием изделий MT67, к которым относятся:

- кнопки;
- коннекторы;
- сигнальные лампы.

Изделия поставляются в различных модификациях, указанных в таблицах ниже.

Таблица 1 – Кнопки управления

Тип	Цвет	Тип контакта	Код заказа
Кнопки управления без функции подсветки с возвратом	—	NO + NC	MT67-R11
Кнопки управления без функции подсветки с фиксацией	—	NO + NC	MT67-F11
Кнопки управления с грибовидным толкателем с фиксацией, возврат-поворотом	—	NO + NC	MT67-M11
Кнопки управления с функцией подсветки с возвратом 24 В AC/DC	Белый	NO + NC	MT67-R24W11
	Зеленый		MT67-R24G11
	Красный		MT67-R24R11
	Желтый		MT67-R24Y11
	Синий		MT67-R24B11
Кнопки управления с функцией подсветки с возвратом 220 В AC	Белый	NO + NC	MT67-R220W11
	Зеленый		MT67-R220G11
	Красный		MT67-R220R11
	Желтый		MT67-R220Y11
	Синий		MT67-R220B11
Кнопки управления с функцией подсветки с фиксацией 24 В AC/DC	Белый	NO + NC	MT67-F24W11
	Зеленый		MT67-F24G11
	Красный		MT67-F24R11
	Желтый		MT67-F24Y11
	Синий		MT67-F24B11
Кнопки управления с функцией подсветки с фиксацией 220 В AC	Белый	NO + NC	MT67-F220W11
	Зеленый		MT67-F220G11
	Красный		MT67-F220R11
	Желтый		MT67-F220Y11
	Синий		MT67-F220B11

Таблица 2 – Коннекторы с фиксатором для подключения кнопок и переключателей

Количество контактов	Код заказа	Применение
3	MT67-F1922-PIN3	для кнопок и переключателей на 2 положения без подсветки
5	MT67-F1922-PIN5	для кнопок и переключателей на 2 положения с подсветкой
8	MT67-F1922-PIN8	для переключателей на 3 положения с подсветкой и без

Таблица 3 – Сигнальные лампы

Напряжение питания	Цвет	Код заказа
24 В AC/DC	Белый	MT67-LED24W
	Зеленый	MT67-LED24G
	Красный	MT67-LED24R
	Желтый	MT67-LED24Y
	Синий	MT67-LED24B
220 В AC	Белый	MT67-LED220W

Продолжение таблицы 3

Напряжение питания	Цвет	Код заказа
	Зеленый	MT67-LED220G
	Красный	MT67-LED220R
	Желтый	MT67-LED220Y
	Синий	MT67-LED220B

Таблица 4 – Селекторные переключатели

Тип	Модификация	Тип блок-контакта	Код заказа
Короткая ручка	2 положения с фиксацией	NO+NC	MT67-BD211
	2 положения с возвратом	NO+NC	MT67-BD411
	3 положения с фиксацией	2NO	MT67-BD331
	3 положения с возвратом	2NO	MT67-BD531

Таблица 5 – Переключатели с подсветкой

Тип	Цвет	Тип блок-контакта	Питание	Код заказа
2 положения с фиксацией, короткая ручка	Зеленый	NO+NC	24V AC/DC	MT67-BD211G24
	Желтый	NO+NC	24V AC/DC	MT67-BD211Y24
	Зеленый	NO+NC	220V AC/DC	MT67-BD211G220
	Желтый	NO+NC	220V AC/DC	MT67-BD211Y220
3 положения с фиксацией, короткая ручка	Зеленый	2NO+2NC	24V AC/DC	MT67-BD331G24
	Желтый	2NO+2NC	220V AC/DC	MT67-BD331G220

Используемые аббревиатуры

NC – нормально-замкнутый (контакт).

NO – нормально-разомкнутый (контакт).

1 Назначение и применение

Изделия серии MT67 предназначены для управления и индикации работы технологического оборудования.

MT67 применяются в шкафах автоматики, распределительных щитах, пультах и постах управления, на станках и других производственных машинах.

Изделия позволяют:

- индицировать режимы;
- запускать или останавливать работу оборудования.

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

2 Технические характеристики и условия эксплуатации

Таблица 2.1 – Технические характеристики

Наименование	Значение
Напряжение для подключения LED-подсветки: кнопок MT67 24 В кнопок MT67 220 В	3 В, 6 В, 12 В, 24 В* 220 В
Степень защиты	IP67
Степень ударопрочности	IK09
Установочный диаметр	19 мм
Механическая износостойкость	1 000 000 циклов
Электрическая износостойкость	200 000 циклов
Сопротивление изоляции	> 1000 МОм
Сопротивление контактов	< 20 мОм
Срок службы сигнальных ламп	50 000 часов
Рабочая температура	–20...+55 °C
Материал корпуса	Нержавеющая сталь AISI 304
Материал контактов	Сплав серебра на основе меди
Материал разъемов	Позолоченная латунь
Материал корпуса контактной группы	Пластик
Толщина монтажной панели	1...10 мм
Тип подключения	Кнопки: плоские разъемы 2,8 × 0,5 мм; Сигнальные лампы: винтовые клеммы
Ремонтопригодность	Не ремонтопригодны



ПРИМЕЧАНИЕ

* При напряжении ниже 24 В яркость свечения снижается.

Таблица 2.2 – Электрические характеристики

Параметр	Значение	
Номинальное рабочее напряжение при частоте 50 Гц	24 В	220 В
Номинальный рабочий ток контактов	1 А	0,5 А

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.

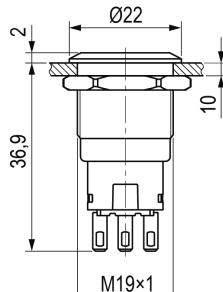
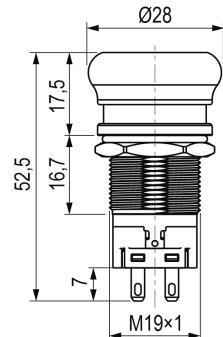
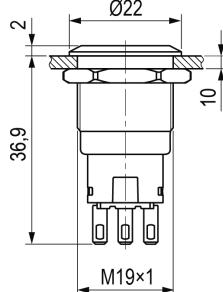
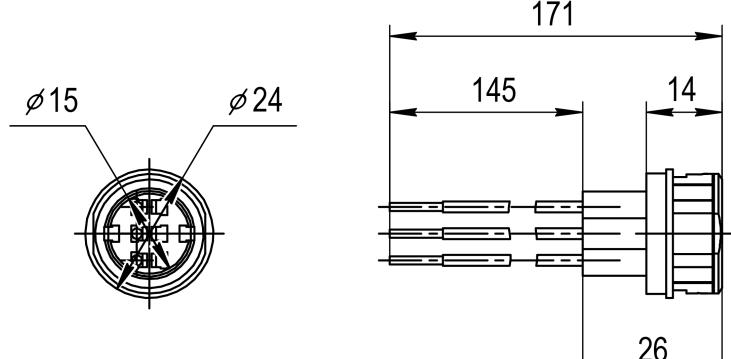
Во время эксплуатации, технического обслуживания и поверки следует соблюдать требования следующих документов:

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

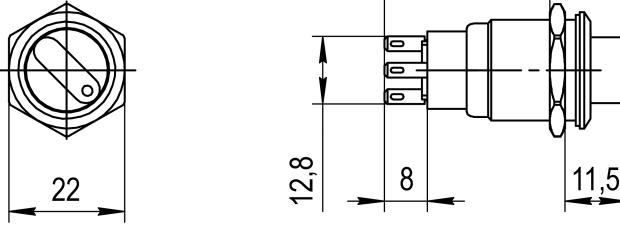
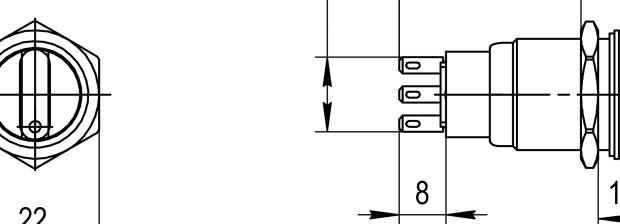
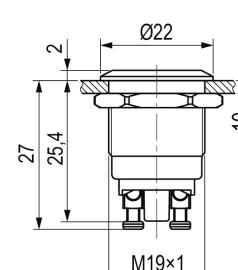
Не допускается попадание влаги на контакты выходного разъема. Запрещено использовать изделие в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п.

4 Габаритные размеры

Таблица 4.1 – Габаритные размеры

Модификация	Габаритный чертеж
Кнопки управления без функции подсветки	
Кнопки управления с грибовидным толкателем	
Кнопки управления с функцией подсветки	
Коннекторы для подключения кнопок и переключателей	

Продолжение таблицы 4.1

Модификация	Габаритный чертеж
Переключатели на 2 положения	
Переключатели на 3 положения	
Сигнальные лампы	

5 Монтаж

Во время монтажа группы изделий следует соблюдать размеры в соответствии с рисунком ниже.

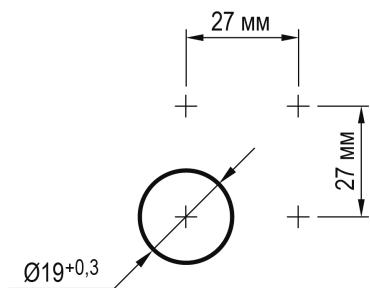


Рисунок 5.1 – Расстояния между монтажными отверстиями

Для монтажа изделия следует:

1. Подготовить монтажное отверстие в щите согласно [рисунку 5.1](#).
2. Свинтить установочную гайку с изделия.
3. Проверить состояние уплотнительной прокладки — она не должна быть повреждена.
4. Вставить изделие в монтажное отверстие щита (см. [рисунок 5.2, 1](#)).
5. Закрутить установочную гайку с достаточным, но не чрезмерным усилием (см. [рисунок 5.2, 2](#)).

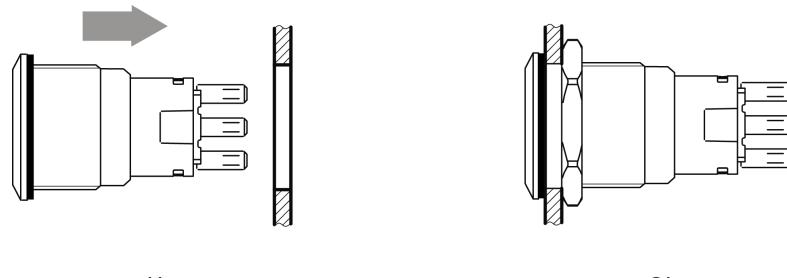


Рисунок 5.2 – Монтаж

6 Подключение

6.1 Порядок подключения

Для подключения изделия следует:

1. Соединить провода коннектора с внешним устройством.
2. Подключить изделие к коннектору (см. [рисунок 6.1](#)).



ПРИМЕЧАНИЕ

Клеммы коннектора должны соответствовать типу изделия (см. [раздел 6.2](#)).

3. Проверить качество подсоединения — коннектор должен плотно прилегать к торцу изделия.

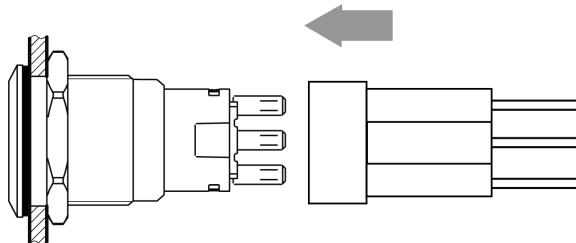
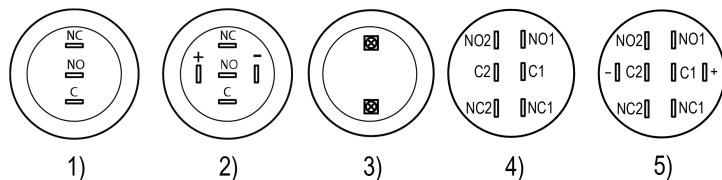


Рисунок 6.1 – Подключение коннектора

6.2 Назначение клемм

Назначение клемм коннектора для подключения кнопок и ламп приведено на рисунке ниже.



- 1) Кнопки без подсветки, переключатели на 2 положения без подсветки;
- 2) Кнопки с подсветкой, переключатели на 2 положения с подсветкой;
- 3) Сигнальные лампы;
- 4) Переключатели на 3 положения без подсветки;
- 5) Переключатели на 3 положения с подсветкой.

Рисунок 6.2 – Назначение клемм

6.3 Схемы подключения

Таблица 6.1 – Схемы подключения

Изделие	Схема подключения
Кнопки управления без функции подсветки	
Кнопки управления с грибовидным толкателем	
Переключатели на 2 положения без подсветки	

Продолжение таблицы 6.1

Изделие	Схема подключения
Кнопки управления с функцией подсветки	
Переключатели на 2 положения с подсветкой	
Сигнальные лампы	
Переключатели на 3 положения с подсветкой	

7 Техническое обслуживание

7.1 Общие указания

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

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

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

8 Упаковка

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

Для почтовой пересылки изделие упаковывается в соответствии с ГОСТ 9181-74.

9 Комплектность

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



ПРИМЕЧАНИЕ

* Согласно заказу.

Изготовитель оставляет за собой право внесения дополнений в комплектность изделия.

10 Сведения о заводе-изготовителе

ООО «Чжэцзян Кенаида Пуш Баттон»

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

11 Гарантийные обязательства

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

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

12 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 организацию, занимающиеся переработкой пластмасс, черных и цветных металлов.



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-115382-1.5