

# MTB8

**Моноблочные устройства управления с  
повышенной степенью защиты**

**EAC**



**Руководство по эксплуатации**

04.2025  
версия 1.1

## **Содержание**

<b>Введение .....</b>	<b>3</b>
<b>Используемые аббревиатуры .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Назначение и применение .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Технические характеристики и условия эксплуатации .....</b>	<b>5</b>
<b>3 Меры безопасности.....</b>	<b>6</b>
<b>4 Габаритные размеры.....</b>	<b>7</b>
<b>5 Монтаж .....</b>	<b>9</b>
<b>6 Схемы подключения.....</b>	<b>10</b>
<b>7 Коммутация блок-контактов для селекторных переключателей .....</b>	<b>10</b>
<b>8 Техническое обслуживание.....</b>	<b>11</b>
8.1 Общие указания.....	11
<b>9 Упаковка .....</b>	<b>11</b>
<b>10 Комплектность .....</b>	<b>11</b>
<b>11 Сведения о заводе-изготовителе .....</b>	<b>11</b>
<b>12 Гарантийные обязательства .....</b>	<b>11</b>
<b>13 Сведения об утилизации.....</b>	<b>11</b>

## Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с конструкцией, технической эксплуатацией и обслуживанием изделий МТВ8, к которым относятся:

- кнопки;
- кнопки с функцией подсветки;
- селекторные переключатели.

Изделия поставляются в различных исполнениях, указанных в таблицах ниже.

**Таблица 1 – Кнопки с возвратом**

Маркировка	Подсветка	Цвет	Тип контакта	Тип толкателя	Код заказа
Нет	Нет	Белый	1NO	Плоский	MTB8-EA11
Нет	Нет	Черный	1NO	Плоский	MTB8-EA21
Нет	Нет	Черный	1NO+1NC	Плоский	MTB8-EA25
Нет	Нет	Зеленый	1NO	Плоский	MTB8-EA31
Нет	Нет	Зеленый	2NO	Плоский	MTB8-EA33
Нет	Нет	Зеленый	1NO+1NC	Плоский	MTB8-EA35
Нет	Нет	Красный	1NC	Плоский	MTB8-EA42
Нет	Нет	Красный	1NO+1NC	Плоский	MTB8-EA45
Нет	Нет	Желтый	1NO	Плоский	MTB8-EA51
Нет	Нет	Синий	1NO	Плоский	MTB8-EA61
↑	Нет	Белый	1NO	Плоский	MTB8-EA12561
↑	Нет	Черный	1NO	Плоский	MTB8-EA21561
I	Нет	Зеленый	1NO	Плоский	MTB8-EA31521
I	Нет	Зеленый	2NO	Плоский	MTB8-EA31523
II	Нет	Зеленый	1NO	Плоский	MTB8-EA31541
II	Нет	Зеленый	2NO	Плоский	MTB8-EA31543
START	Нет	Зеленый	1NO	Плоский	MTB8-EA31601
O	Нет	Красный	1NC	Плоский	MTB8-EA41582
STOP	Нет	Красный	1NC	Плоский	MTB8-EA41622
STOP	Нет	Красный	1NO+1NC	Плоский	MTB8-EA41625
↔	Нет	Синий	1NO	Плоский	MTB8-EA61781
Нет	Нет	Белый	1NO	Выступающий	MTB8-EL11
Нет	Нет	Черный	1NO	Выступающий	MTB8-EL21
Нет	Нет	Зеленый	1NO	Выступающий	MTB8-EL31
Нет	Нет	Красный	1NC	Выступающий	MTB8-EL42
Нет	Нет	Желтый	1NO	Выступающий	MTB8-EL51
Нет	Нет	Синий	1NO	Выступающий	MTB8-EL61

**Таблица 2 – Грибовидные кнопки**

Фиксация	Подсветка	Цвет	Тип контакта	Диаметр толкателя	Код заказа
Ключ с фиксацией	Нет	Красный	1NC	40 мм	MTB8-ES142
Ключ с фиксацией	Нет	Красный	1NO+1NC	40 мм	MTB8-ES145
Поворот с фиксацией	Нет	Красный	1NC	30 мм	MTB8-ES442
Поворот с фиксацией	Нет	Красный	1NO+1NC	30 мм	MTB8-ES445
Поворот с фиксацией	Нет	Красный	1NC	40 мм	MTB8-ES542
Поворот с фиксацией	Нет	Красный	1NO+1NC	40 мм	MTB8-ES545

**Таблица 3 – Переключатели**

Размер ручки	Количество положений	Цвет	Тип контакта	Код заказа
Короткая	2	Черный	1NO	MTB8-ED21
Короткая	2	Черный	1NO+1NC	MTB8-ED25
Короткая	3	Черный	2NO	MTB8-ED33
Короткая	3	Черный	1NO+1NC	MTB8-ED35
Короткая	2	Черный	1NO	MTB8-ED41
Короткая	3	Черный	2NO	MTB8-ED53

## Используемые аббревиатуры

**NC** – нормально-замкнутый (контакт).

**NO** – нормально-разомкнутый (контакт).

## 1 Назначение и применение

Изделия серии МТВ8 предназначены для управления работой технологического оборудования.

МТВ8 применяются в шкафах автоматики, распределительных щитах, пультах и постах управления, на станках и других производственных машинах.

Изделия серии МТВ8 позволяют:

- отслеживать технологический процесс и управлять им;
- запускать или останавливать работу оборудования;
- изменять режим работы оборудования (например, ручной или автоматический);
- обеспечивать безопасность персонала путем аварийного останова оборудования при нештатной ситуации.

МТВ8 соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

## 2 Технические характеристики и условия эксплуатации

Таблица 2.1 – Технические характеристики и условия эксплуатации

Установочный диаметр	22 мм
Толщина стенки шкафа	1...6 мм
Температурный диапазон	Эксплуатация: от -25 °С до +55 °С Хранение: от -40 °С до +70 °С
Влажность	до 90% без образования конденсата
Степень защиты по ГОСТ ГОСТ 14254 фронтальной стороны в смонтированном положении (с лицевой стороны)	IP65
Степень защиты со стороны контактов	IP20
Номинальный ток термической стойкости (Ith)	5А
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	300 В
Механический ресурс	500 000 циклов
Электрический ресурс	50 000 циклов
Сопротивление контактов	50 МОм
Размер и тип подключаемых проводов: минимальные значения максимальные значения	1 × 0,5 мм <sup>2</sup> (28 AWG) без кабельного наконечника 2 × 1,5 мм <sup>2</sup> или 1х2,5 мм <sup>2</sup> без кабельного наконечника
Момент затяжки гайки	0,6 Н*м
Материал головки	Нейлон
Материал корпуса	Нейлон
Материал контактов	Сплав серебра
Ударопрочность	10g
Виброустойчивость	Частота: 50 Гц, амплитуда: 0.35 мм

### 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.

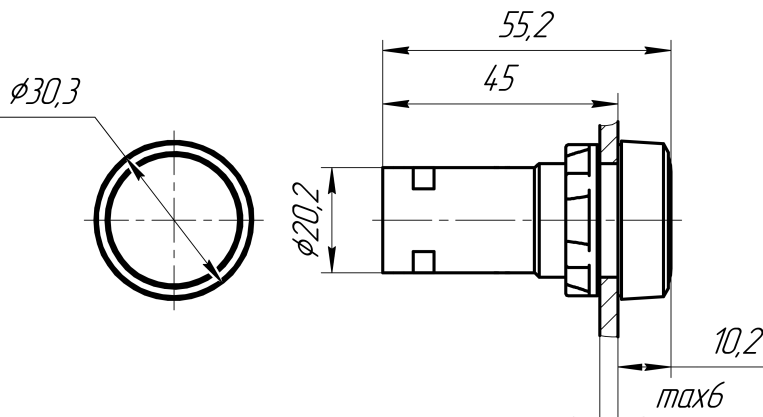
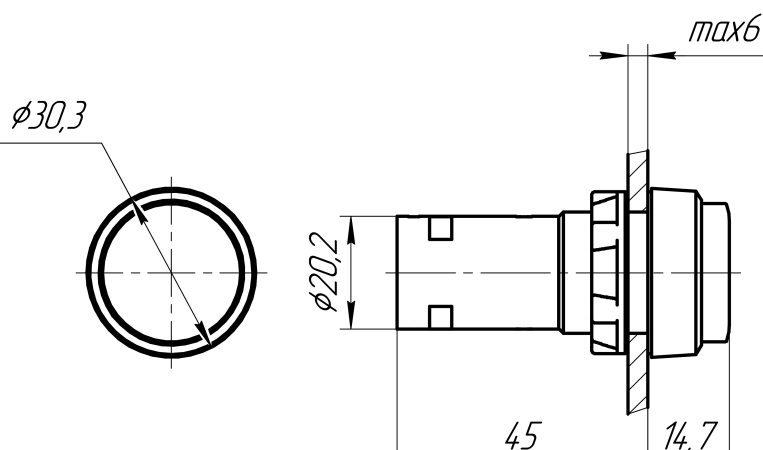
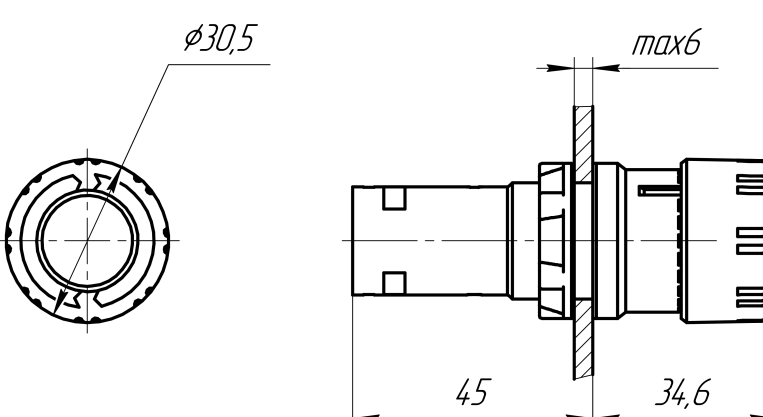
Во время эксплуатации и технического обслуживания следует соблюдать требования следующих документов:

- ГОСТ 12.3.019-80;
- «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии»;
- «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок».

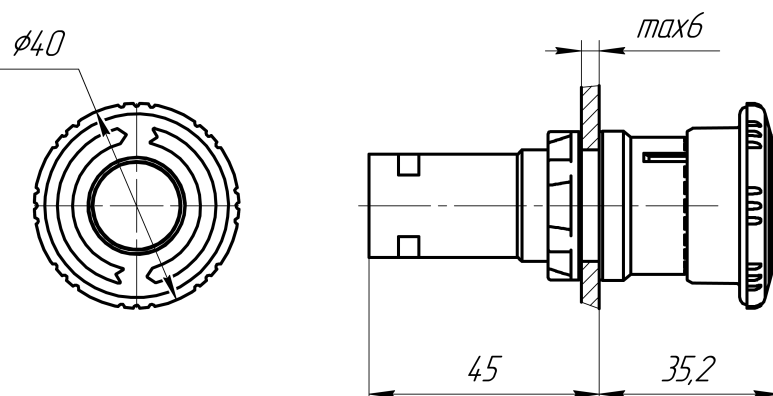
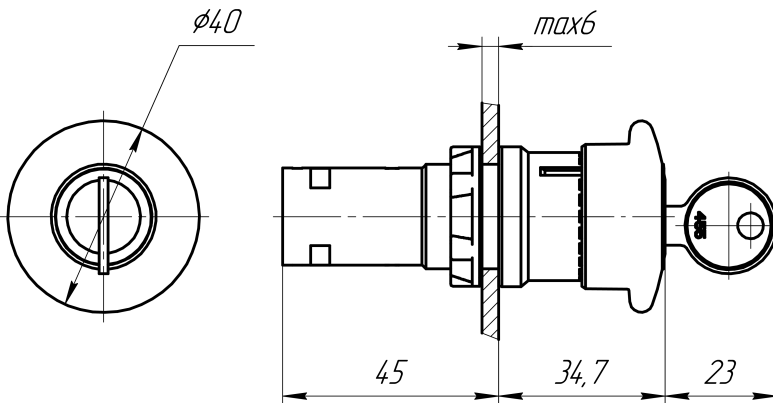
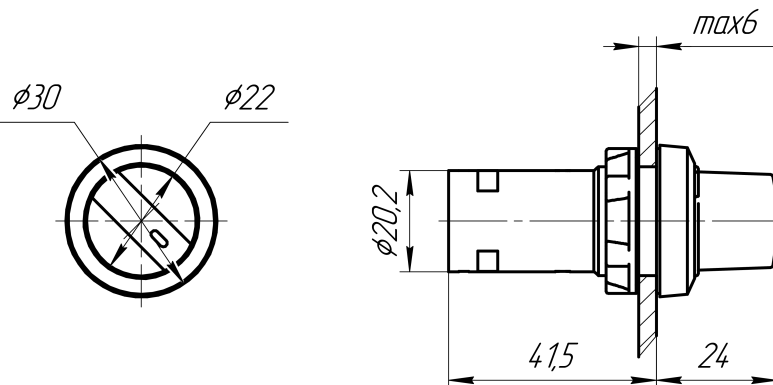
Не допускается попадание влаги на контакты выходного разъема. Запрещено использовать изделие в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п.

## 4 Габаритные размеры

Таблица 4.1 – Габаритные размеры

Изделие	Габаритные размеры
Кнопки стандартные	
Кнопки с выступающим толкателем	
Кнопки грибовидные с диаметром толкателя 30 мм	

Продолжение таблицы 4.1

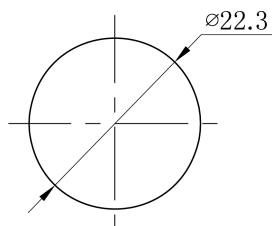
Изделие	Габаритные размеры
Кнопки грибовидные с диаметром толкателя 40 мм	
Кнопки грибовидные с ключом	
Селекторные переключатели с короткой рукояткой	



## 5 Монтаж

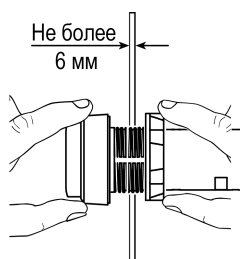
Для монтажа изделия следует:

1. Подготовить в щите или дверце шкафа установочное отверстие в соответствии с размерами (см. рисунок ниже).



**Рисунок 5.1 – Размеры установочного отверстия**

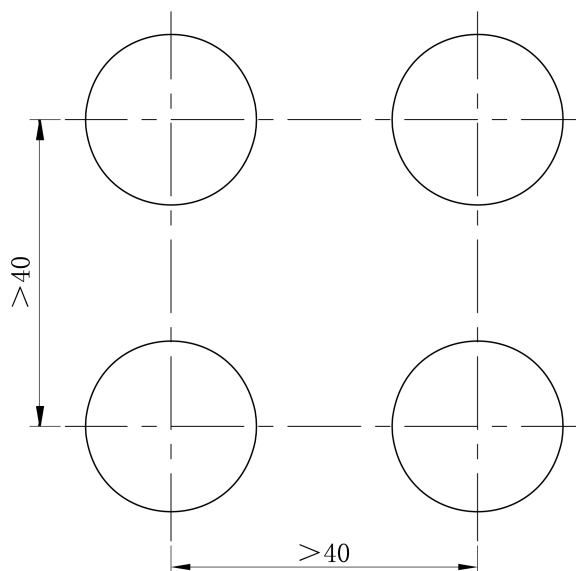
2. Свинтить установочную гайку с изделия.
3. Проверить состояние уплотнительной прокладки — она не должна быть повреждена.
4. Вставить изделие в монтажный вырез.



**Рисунок 5.2 – Монтаж изделия**

5. Закрутить установочную гайку с достаточным, но не чрезмерным усилием.

Во время монтажа группы изделий следует соблюдать расстояние между отверстиями в соответствии с рисунком ниже.



**Рисунок 5.3 – Расстояние между монтажными отверстиями**

## 6 Схемы подключения

Таблица 6.1 – Схемы подключения

Изделие	Схема подключения
Кнопки управления со стандартным толкателем	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>1 NO контакт</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>1 NC контакт</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>2 NO контакта</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>1 NO + 1 NC контакта</p> </div> </div>
Селекторные переключатели	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>Два положения с фиксацией</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Три положения с фиксацией</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Два положения с возвратом</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Три положения с возвратом</p> </div> </div>

## 7 Коммутация блок-контактов для селекторных переключателей

В таблицах ниже показано состояние установленных в переключателе блок-контактов в зависимости от положения рукоятки переключателя.

Таблица 7.1 – Переключатели на два положения

		Тип контакта (NO установлен слева, а NC — справа)
Разомкнут	Замкнут	1 NO
Замкнут	Разомкнут	1 NC
Разомкнут	Замкнут	1 NO
Замкнут	Разомкнут	+ 1 NC

Таблица 7.2 – Переключатели на три положения

			Тип контакта
Замкнут	Разомкнут	Разомкнут	1 NO установлен слева
Разомкнут	Замкнут	Разомкнут	2 NC установлены слева и справа
Разомкнут	Разомкнут	Замкнут	1 NO установлен справа
Замкнут	Замкнут	Разомкнут	1 NC установлен справа
Разомкнут	Разомкнут	Замкнут	1 NC установлен слева
Замкнут	Разомкнут	Замкнут	2 NO установлены слева и справа

## 8 Техническое обслуживание

### 8.1 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.

## 9 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.

## 10 Комплектность

Наименование	Количество
Изделие*	1 шт.
Ключ**	2 шт.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

\* Согласно заказу.

\*\* Для изделий с ключевой фиксацией.

Изготовитель оставляет за собой право внесения дополнений в комплектность изделия.

## 11 Сведения о заводе-изготовителе

ООО «Чжэцзян Кенаида Пуш Баттон»

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

## 12 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).

## 13 Сведения об утилизации

После окончания срока службы изделия подлежат утилизации. Специальных мер по утилизации не требуется. Опасных для здоровья людей веществ в конструкции изделий нет. Рекомендуется передавать изделия в организации, которые занимаются 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](mailto:support@owen.ru), [meyertec@owen.ru](mailto:meyertec@owen.ru)

отдел продаж: [sales@owen.ru](mailto:sales@owen.ru)

[meyertec.owen.ru](http://meyertec.owen.ru)

1-RU-148240-1.1