

MTZ4-MS

Концевые выключатели



ERC

Руководство по эксплуатации

02.2026
версия 1.1

Содержание

Введение	3
1 Назначение и применение	4
2 Технические характеристики и условия эксплуатации	4
3 Меры безопасности	5
4 Монтаж	6
5 Подключение	12
5.1 Указания по подключению	12
5.2 Схема подключения.....	12
6 Техническое обслуживание	13
6.1 Общие указания.....	13
7 Упаковка	13
8 Комплектность	13
9 Сведения о заводе-изготовителе	13
10 Гарантийные обязательства	13
11 Сведения об утилизации	13

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с конструкцией, технической эксплуатацией и обслуживанием концевых выключателей MTZ4–MS.

Изделия поставляются в модификациях, указанных в таблице ниже.

Таблица 1 – Модификации

Модификация	Описание
MTZ4-MS1743	Рычаг с поворотным роликом
MTZ4-MS1724	Рычаг нажимной, удлиненный
MTZ4-MS1705	Рычаг с утоньшением
MTZ4-MS1704	Рычаг с роликом, укороченный
MTZ4-MS1703	Рычаг с роликом
MTZ4-MS1702	Рычаг нажимной, укороченный
MTZ4-MS1701	Рычаг нажимной
MTZ4-MS1309	ролик нажимной, поперечный
MTZ4-MS1308	ролик нажимной, продольный
MTZ4-MS1307	Плунжер
MTZ4-MS1306	Плунжер укороченный
MTZ4-MS1305	Плунжер удлиненный
MTZ4-MS1303	Рычаг обратный с роликом
MTZ4-MS1301	Рычаг обратный
MTZ4-MS1300	Кнопка нажимная

1 Назначение и применение

Концевые выключатели предназначены для размыкания или замыкания рабочей цепи при определенных условиях (например, при заданном положении управляемого устройства).

Концевой выключатель выполняет следующие функции:

- **защитные** — предохраняет управляемое оборудование от повреждения, а также обеспечивают безопасность использующих его людей. В лифтах или подъемниках выключатели препятствуют движению, пока двери не закроются;
- **функциональные** — отвечает за регулярное включение и выключение оборудования, например, включает свет при открывании двери.

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

2 Технические характеристики и условия эксплуатации

Параметр	Значение
Скорость срабатывания	0,01 – 1 м/сек
Частота срабатывания: - механическая - электрическая	240 п/мин 20 п/мин
Контактная группа (тип)	перекидной, 1 NO/NC
Сопротивление контактов, не менее	15 МОм
Диэлектрическая прочность (при постоянном напряжении) в течение минуты, не менее	1000 В (контакт-контакт) 2500 В (контакт-корпус)
Износоустойчивость: - механическая, не более - электрическая, более	20 млн циклов 500 тыс. циклов
Вибростойкость	10...55 Гц, амплитуда 1,5 мм
Ударопрочность	30g, в течении 18 мс
Ток термической стойкости (I _{th})	15 А
Степень защиты: - корпус - клеммы	IP40 IP00
Материал корпуса	пластик (бакелит)
Масса	25...60 г
Рабочая температура	-25...+80°C

Таблица 2.1 – Электрические характеристики

Напряже- ние	Резистивно-емкостная нагрузка				Индуктивная нагрузка			
	R (резистор)		RC (сигнальная лампа)		L (катушка)		RL (ЭД)	
	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO
125 VAC	15A		3A	1,5A	15A		5A	2,5A
250 VAC	15A		2,5A	1,25A	15A		3A	1,5A
500 VAC	3A		1,5A	0,75A	2,5A		1,5A	0,75A
8 VDC	15A		3A	1,5A	15A		5A	2,5A
15 VDC	15A		3A	1,5A	10A		5A	2,5A
30 VDC	6A		3A	1,5A	5A		5A	2,5A
125 VDC	0,4A		0,4A	0,4A	0,05A		0,05A	0,05A
250 VDC	0,2A		0,2A	0,2A	0,03A		0,03A	0,03A

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 Монтаж

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

Для монтажа концевого выключателя следует:

1. Подготовить отверстия для установки согласно габаритному и установочному чертежам (см. [таблицу 4.1](#) и [рисунок 4.1](#)).
2. Установить выключатель с использованием винтов М4 или гайки и шайбы.

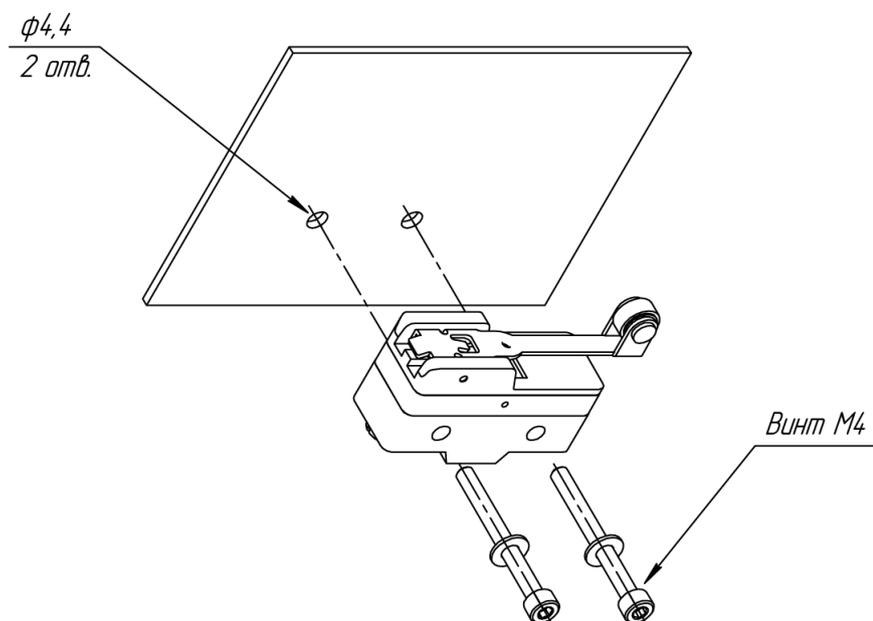


Рисунок 4.1 – Боковой монтаж

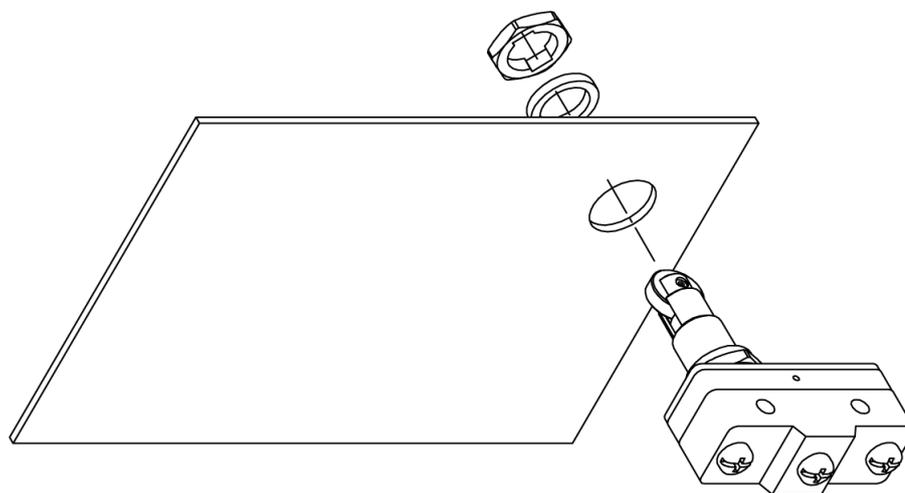


Рисунок 4.2 – Монтаж в вырез панели

Таблица 4.1 – Габаритные размеры

Модификация	Габаритный чертеж
MTZ4-MS1300	<p>Technical drawing of the MTZ4-MS1300 modification. The front view shows a rectangular component with a total width of 50 and a height of 16,7. A central feature has a diameter of $\phi 2,3$ and a height of 0,4. The distance from the left edge to the center of this feature is 23,4. The component has two mounting holes, each with a diameter of $\phi 4,4$, spaced 25,4 apart, with 12,3 from the left edge to the first hole. The distance from the bottom edge to the center of the holes is 9. The side view shows a total width of 18 and a height of 24.</p>
MTZ4-MS1303	<p>Technical drawing of the MTZ4-MS1303 modification. The front view shows a rectangular component with a total width of 50 and a height of 14,7. A central feature has a diameter of $\phi 2,3$ and a height of 12,7. A curved arm with a radius of $R37,2$ extends from the top, with a vertical distance of $28,6 \pm 0,8$ from the top edge to the center of the arm. The total height from the top edge to the bottom of the arm is 31,8. The component has two mounting holes, each with a diameter of $\phi 4,4$, spaced 25,4 apart, with 12,3 from the left edge to the first hole. The distance from the bottom edge to the center of the holes is 9. The side view shows a total width of 18 and a height of 24. A small feature on the top has a width of 4 and a diameter of $\phi 9,5$.</p>
MTZ4-MS1305	<p>Technical drawing of the MTZ4-MS1305 modification. The front view shows a rectangular component with a total width of 50 and a height of 29,5. A central feature has a diameter of $\phi 4$ and a height of 8,8. The distance from the top edge to the center of this feature is 23,4. The component has two mounting holes, each with a diameter of $\phi 4,4$, spaced 25,4 apart, with 12,3 from the left edge to the first hole. The distance from the bottom edge to the center of the holes is 9. The side view shows a total width of 18 and a height of 24. A small feature on the top has a diameter of $\phi 5$.</p>

Продолжение таблицы 4.1

Модификация	Габаритный чертеж
MTZ4-MS1306	<p>Technical drawing of the MTZ4-MS1306 modification. The front view shows a rectangular base with a width of 50 and a height of 23. The base has two mounting holes, each with a diameter of 4.4. The distance between the centers of these holes is 25.4. The distance from the left edge to the center of the first hole is 12.3. The top of the base has a thickness of 9. A central protrusion has a diameter of 7.3 and a height of 0.4. The side view shows a total height of 24 and a base width of 18.</p>
MTZ4-MS1308	<p>Technical drawing of the MTZ4-MS1308 modification. The front view shows a rectangular base with a width of 50 and a height of 50. The base has two mounting holes, each with a diameter of 4.4. The distance between the centers of these holes is 25.4. The distance from the left edge to the center of the first hole is 12.3. The top of the base has a thickness of 9. A central protrusion has a diameter of 12.7 and a height of 0.4. The protrusion is secured with an M12x1 screw. The side view shows a total height of 24 and a base width of 18. The distance from the top of the base to the top of the protrusion is 17.</p>
MTZ4-MS1309	<p>Technical drawing of the MTZ4-MS1309 modification. The front view shows a rectangular base with a width of 50 and a height of 50. The base has two mounting holes, each with a diameter of 4.4. The distance between the centers of these holes is 25.4. The distance from the left edge to the center of the first hole is 12.3. The top of the base has a thickness of 9. A central protrusion has a diameter of 10.3 and a height of 3.8. The protrusion is secured with an M12x1 screw. The side view shows a total height of 24 and a base width of 18. The distance from the top of the base to the top of the protrusion is 17.</p>

Продолжение таблицы 4.1

Модификация	Габаритный чертёж
MTZ4-MS1701	
MTZ4-MS1702	
MTZ4-MS1703	

Продолжение таблицы 4.1

Модификация	Габаритный чертеж
MTZ4-MS1704	
MTZ4-MS1705	

5 Подключение

5.1 Указания по подключению

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



ВНИМАНИЕ

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

5.2 Схема подключения

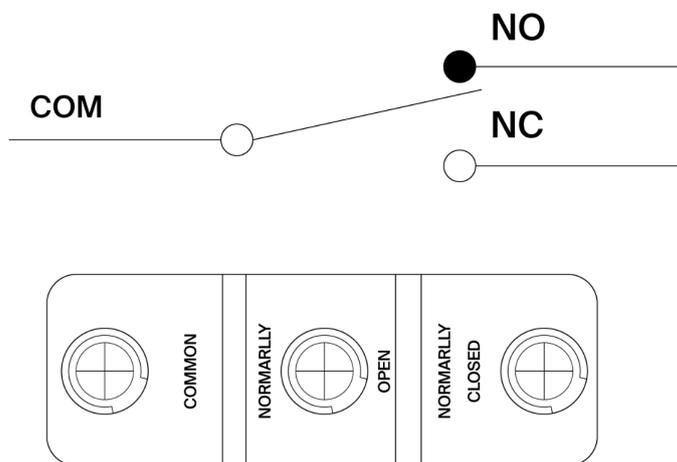


Рисунок 5.1 – Схема подключения

6 Техническое обслуживание

6.1 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.

7 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.

8 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.

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 изделия 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.



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-156243-1.1