

# Краткое руководство по эксплуатации Микровыключатели серии МП

## 1. Назначение

Микровыключатели серии МП предназначены для применения в электрических цепях управления, сигнализации и контроля относительного положения подвижных частей механизма в пространстве.

## 2. Структура условного обозначения

**МП    X    XXXX X    XXXX    исп. XX XX**

1    2    3    4                5                6    7    8

1. Условное обозначение номера серии.
2. Условное обозначение исполнения по степени защиты:  
**1 – IP00; 2 – IP40; 3 – IP54.**
3. Условное обозначение вида привода.
4. Условное обозначение индекса модернизации.
5. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15050-69.
6. Условное обозначение исполнения.
7. Условное обозначение по типу контактной группы:  
**1 – 1з+1р; 2 – 1з; 3 – 1р.**
8. Условное обозначение исполнения по группе коммутационной износостойкости:  
**A – группа 1 – 1 600 000 циклов ВО; Б – группа 2 – 600 000 циклов ВО.**

## 3. Технические характеристики

- 3.1. Основные технические характеристики микровыключателей представлены в Таблице 1.
- 3.2. Общий вид, габаритные и установочные размеры микровыключателей приведены на Рисунке 1.

Таблица 1. Технические характеристики и режимы работы микровыключателей серии МП.

Наименование параметров		Значение параметров							Коммутационная износостойкость, циклов ВО
Постоянный ток	Номинальное рабочее напряжение, В	12	24	40	110	220	440	440	1 600 000
Постоянный ток	Номинальный рабочий ток, А	1	1	1	0,4	0,25	0,1	0,1	1 600 000
Постоянный ток	Номинальный рабочий ток, А	-	0.5	-	0.2	-	-	-	3 000 000
Переменный ток	Номинальное рабочее напряжение, В	12	24	27	110	220	380	660	1 600 000
Переменный ток	Номинальный рабочий ток, А	2,5	2,5	2,5	2	1,6	1	0,4	1 600 000
Номинальное напряжение изоляции, В		660							
Номинальный тепловой ток, А		10 для МП1; 16 для МП2							
Количество контактов по типу	1	1з +1р							
Количество контактов по типу	2	1з							
Количество контактов по типу	3	1р							
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>		2x1,5 или 1x2,5							
Момент затяжки винта контакта, Нм		0,4-0,6							
Вид климатического исполнения и категория размещения		У2, Т2, УХЛ3, Т3							

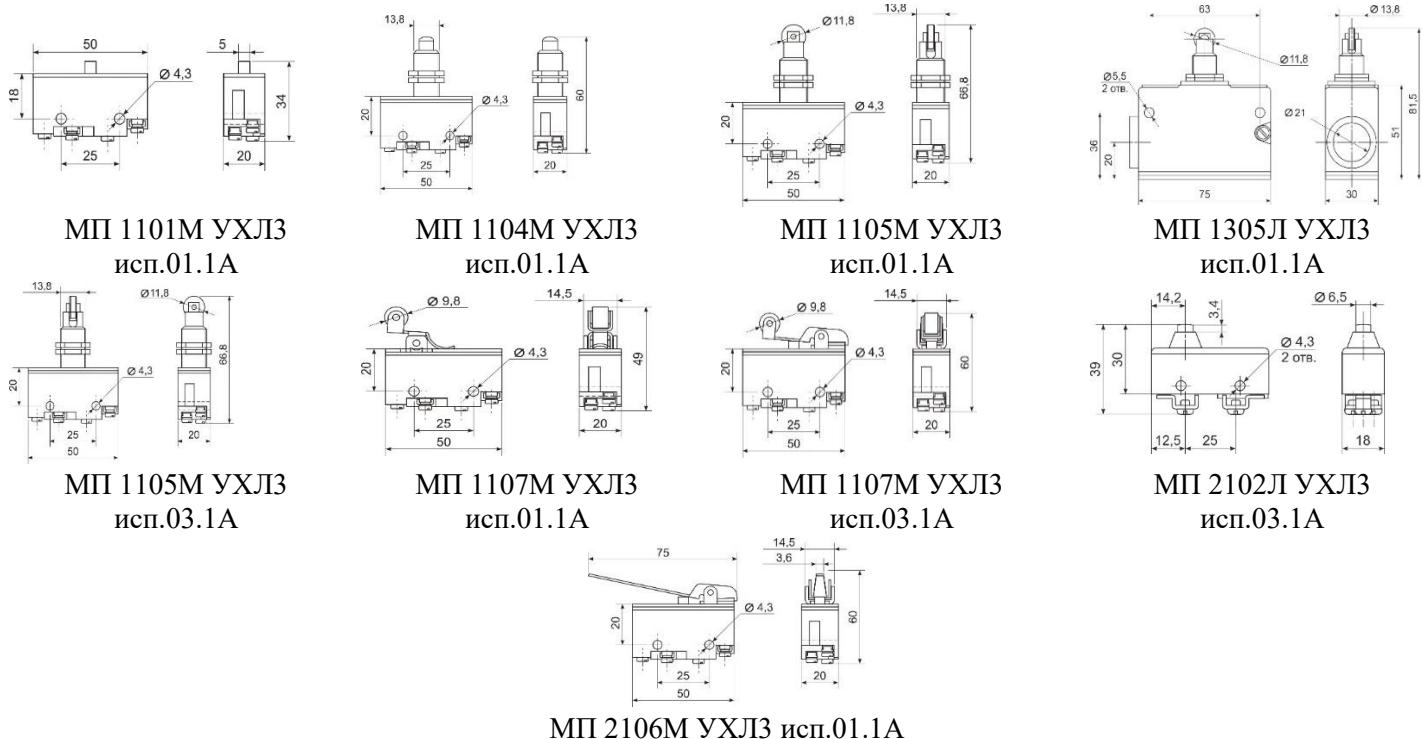


Рисунок 1. Общий вид, габаритные и установочные размеры микровыключателей серии МП.

#### 4. Условия эксплуатации

4.1. Температура окружающей среды от -45 °C до +85 °C, относительная влажность воздуха до 80 % при плюс 25°C, высота над уровнем моря до 4300 м.

4.2. Выключатели путевые допускают установку в любом положении.

4.3. Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным персоналом.

4.4. Ввод проводов осуществляется через отверстие в корпусе. Сечение проводов и усилие затяжки согласно Таблице 1.

4.5. При монтаже выключателя необходимо:

- произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений.
- проверить соответствие: номинального тока выключателя, напряжение и частоту питающей сети.

4.6. Перед включением проверить:

- правильность монтажа электрических цепей;
- затяжку всех винтов;
- заземление металлической оболочки.

#### 5. Требования безопасности

5.1. Все операции по техническому обслуживанию, производить только при снятом напряжении.

5.2. Перед запуском в эксплуатацию металлическую оболочку выключателя необходимо заземлить.

5.3. При обычных условиях эксплуатации выключатель необходимо осматривать один раз в месяц, но обязательно после каждого аварийного отключения.

#### 6. Условия транспортировки и хранения

6.1. Транспортирование и хранение изделия должно соответствовать ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69.

6.2. Транспортирование изделия допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.3. Хранение изделия осуществляется в упаковке изготовителя в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре

от -45 °C до +85 °C, относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре +25 °C и отсутствии в нём кислотных или других паров, вредно действующих на материалы изделия и упаковку.

6.4. Срок хранения изделия у потребителя в упаковке изготовителя 6 месяцев.

## 7. Комплект поставки

- Выключатель путевой в сборе;
- Паспорт с отметкой ОТК;
- Групповая упаковка с этикеткой.

## 8. Гарантия изготовителя

8.1. Гарантийный срок эксплуатации 2 года со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с момента продажи.

8.2. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения, не санкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТ) и норм питающих сетей;
- неправильный монтаж и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

## 9. Ограничение ответственности

9.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

9.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

9.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

## 10. Утилизация

Изделие не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды и подлежит утилизации после окончания срока службы по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем изделие.

## 11. Свидетельство о приёме

Выключатель путевой соответствует нормативным документам и признан годным для эксплуатации:

- ТУ: ТУ 27.33.11-001-59826184-2019.
- ГОСТ: ГОСТ 9601-84, ГОСТ 50030.5.1, ГОСТ 50030.5.5.