

# Паспорт Микропереключатель МПХХХХм

## Назначение

Выключатели серии МП предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока частотой 50 и 60 Гц напряжением до 660 В и постоянного тока напряжением до 440 В под воздействием управляющих приборов в определенных точках пути контролируемого объекта. Изготовлено по ТУ 27.33.11-002-64638964-2018.

## Условия эксплуатации

Выключатели устанавливаются на подвижных и неподвижных частях стационарных установок. Выключатели могут применяться для работы в цепях управления переменного тока частотой 50 и 60 Гц и постоянного тока напряжением 12 В при токе нагрузки 0,05 А. Выключатели изготавливаются в исполнениях для умеренного холодного (УХЛ) климата и рассчитаны для работы в следующих условиях:

- Температура окружающего воздуха от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ ;
- Относительная влажность окружающей среды не более 90% при температуре  $20^{\circ}\text{C}$  и не более 50% при температуре  $40^{\circ}\text{C}$ ;
- Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях, ухудшающих параметры выключателей;
- Высота над уровнем моря не более 2000 м;
- Вибрационные нагрузки – частота ...60 Hz при ускорении 2 g
- Многократные удары – при ускорении 15 g (длительность импульса 2 ... 15ms).
- Окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих покрытие металлов и изоляцию.

## Классификация

Микровыключатели классифицируются по типоразмерам в зависимости от вида привода, способа крепления на панели и монтажа проводников, степени защиты от воздействия окружающей среды, категории размещения и виду климатического исполнения согласно структуре условного обозначения

## Структура условного обозначения.

### МП Х1 Х2 ХХ3м /ХХ5. Х6 Х7

1. Условное обозначение номера серии.
2. Условное обозначения исполнения по степени защиты: 1 – IP00; 2 – IP40; – IP54.
3. Условное обозначение вида привода. См. табл.3.
- м** Условное обозначение индекса модернизации «м».
4. Условное обозначение исполнения. (01, 03, 05 – присоединение монтажных проводов винтами)
5. Условное обозначение по типу контактной группы: 1 – 1z+1p – по умолчанию, не указывается; 2 – 1z;3 – 1p.
6. Условное обозначение исполнения по группе коммутационной износостойкости: А – группа 1 – 1 600 000 циклов ВО; Б – группа 2 – 600 000 циклов ВО – по умолчанию не указывается.
7. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15050-69. УХЛ3 для IP00 и IP40, УХЛ2 для IP54.

## Технические данные

Таблица 1. Технические данные.

Параметр	Значение
Номинальное напряжение изоляции, В	660
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частотой 50 и 60 Гц, В	660
Номинальное рабочее напряжение постоянного тока, В	440
Номинальный тепловой ток, А	10
Минимальное рабочее напряжение, В	12
Минимальный рабочий ток, А	0,05
Электрические параметры согласно категориям размещения	Таблица 2
Частота включений в час	1200
Относительная продолжительность включений (ПВ), %	40..60
Механическая износостойкость выключателей, циклов:	
Коммутационная износостойкость, тыс. циклов	1600 / 600
Степень защиты выключателей:	IP00 IP40 IP54

## СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Серебро в контактах Ср 99,99 Ту 317811-002-6468964-11, ГОСТ-25852-85, ТУ48-1-292-89, ТУ117-1-188-94  
Содержание серебра в одном микропереключателе: 0,18 гр.

**Таблица 2. Электрические параметры согласно категориям размещения**

Род тока и категория применения	Номинальное рабочее напряжение, В	Вид коммутации и характеристики нагрузки			
		Включение при коэффициенте мощности 0,7	Отключение при коэффициенте мощности 0,47	Включение и отключение при постоянной времени, мс	
				10	50
Ток нагрузки, А					
Переменный АС-11	110	60	6		
	220	35	3,5		
	380	15	1,5		
	660	10	1		
Постоянный ДС-11	12;24			4	2
	48			2,5	1
	110			1	0,4
	220			0,5	0,25
	440			0,3	0,16

**Таблица 3. Номенклатура**

Наименование	Тип привода	Тип конт.	Размеры	Эскиз
МП1101м/01*	Толкатель	1з+1р	50x34x20	
МП1104м/01*	Толкатель сферический	1з+1р	50x60x20	
МП1105м/05*	Толкатель с шариком	1з+1р	50x62x20	
МП1105м/01*	Толкатель с роликом	1з+1р	50x67x20	

МП1105м/03*	Толкатель с поперечным роликом	1з+1р	50x67x20	
МП1107м/01*	Рычаг с роликом	1з+1р	50x49x20	
МП1107м/03*	Прямой рычаг с роликом	1з+1р	50x60x20	
МП2106м/01*	Рычаг	1з+1р	75x60x20	
МП1203м/01	Толкатель с роликом	1з+1р	Рис.1	Комбинированное
МП1203м/03	Толкатель с поп. роликом		Рис.1е	Комбинированное
МП1205м/01	Толкатель с роликом		Рис.1	Фронтальное гайками
МП1205м/03	Толкатель с поп. роликом		Рис.1е	Фронтальное гайками
МП1303м/01	Толкатель с роликом		Рис.1	Комбинированное
МП1303м/03	Толкатель с поп. роликом		Рис.1е	Комбинированное
МП1305м/01	Толкатель с роликом		Рис.1	Фронтальное гайками
МП1305м/03	Толкатель с поп. роликом		Рис.1е	Фронтальное гайками
МП1203м/05*	Толкатель шарик		Рис.2*	Комбинированное
МП1205м/05*	Толкатель шарик			Фронтальное гайками
МП1303м/05*	Толкатель шарик			Комбинированное
МП1305м/05*	Толкатель шарик			Фронтальное гайками

МП1204М/01*	Толкатель сферический	Рис.3.*	Фронтальные гайками
МП1304М/01*	Толкатель сферический		Фронтальные гайками

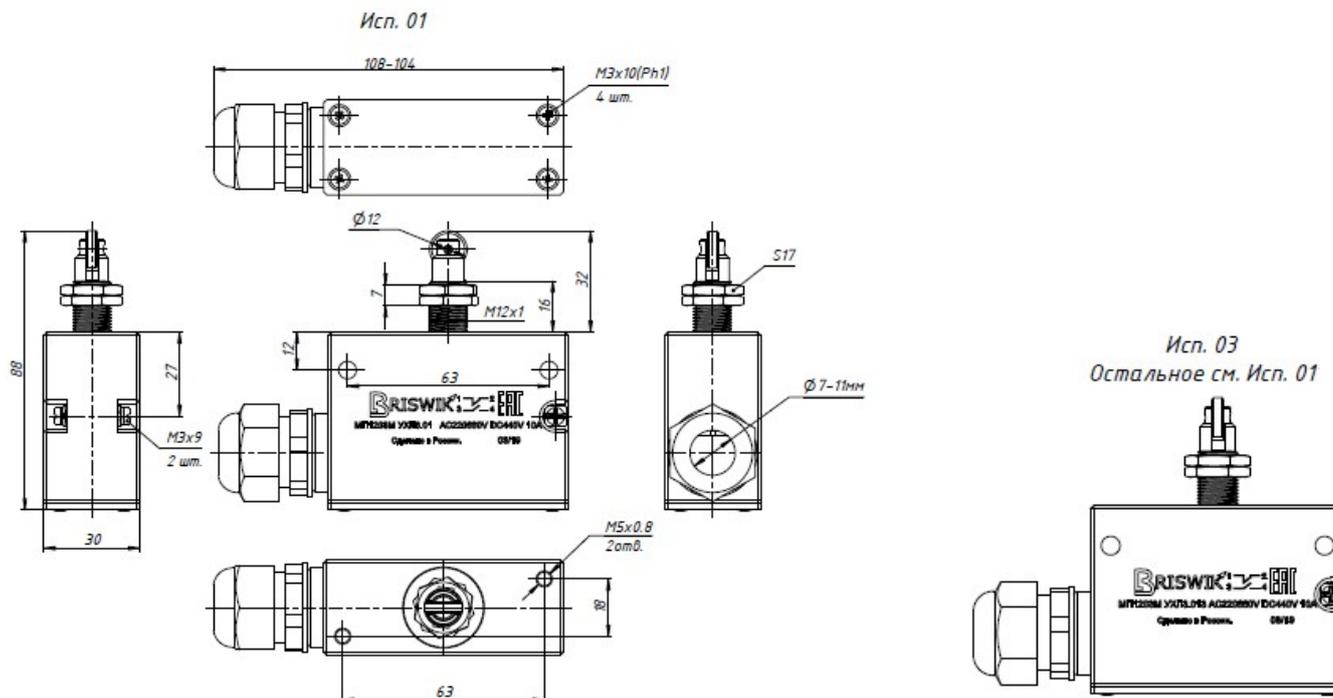


Рис.1 Габаритные и присоединительные размеры. Толкатель с роликом

Рис.1.е Толкатель с поперечным роликом

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ и ГАРАНТИЯ

Внешний осмотр микропереключателей производить не реже одного раза в месяц, предварительно удалив грязь и пыль с микропереключателя. Не реже одного раза в шесть месяцев у выключателя работающего в цепях с постоянным током, меняйте полярность выводов.

При осмотре обращайте внимание на затяжку винтов крепления проводов, винтов крепления выключателя на панели и на четкость перемещения и возврата в исходное положение привода.

Изготовитель гарантирует соответствие выключателей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок устанавливается два года с момента ввода выключателей и переключателей в эксплуатацию, но не более двух лет и шести месяцев со дня отгрузки выключателей и переключателей заводом-изготовителем.

Все микропереключатели производятся согласно ТУ 27.33.11-002-64638964-2018.

**Производитель вправе вносить изменения в конструкцию, которые не ухудшают качество и технические параметры продукции.**

ОТК " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.

**ООО Электротехнический завод Эльком**  
 162603, Вологодская обл., г. Череповец, ул. Краснодонцев, д. 3Б  
 etz-elcom@yandex.ru www.pg-elcom.ru  
 Телефоны: (8202) 20-10-94, факс (8202) 28-39-83

