

Микропереключатели серии МП



Описание

Микропереключатели серии МП — это компактные и высоконадежные устройства, предназначенные для коммутации электрических цепей управления. Они используются для подачи управляющего сигнала при достижении подвижным элементом механизма определенного положения. Эти микропереключатели серии МП широко применяются в станкостроении, на конвейерных линиях, в подъемно-транспортном и другом промышленном оборудовании.

Описание и назначение микропереключателей серии МП

Микропереключатели серии МП служат для коммутации цепей переменного тока до 380 В (50 Гц) и постоянного тока до 220 В. Устройства срабатывают под механическим воздействием упоров, фиксирующих конечные или промежуточные позиции движущихся частей станков, лифтов, ворот и прочих систем. Выбирая микропереключатели серии МП, вы получаете приборы с высоким ресурсом работы и адаптированные к российским условиям эксплуатации.

Габаритные размеры, вес и код ТН ВЭД

Микропереключатели серии МП отличаются компактными размерами, что позволяет интегрировать их даже в стесненные условия оборудования. Вес всех моделей незначителен. **Код ТН ВЭД** для данной продукции: 8536 50 000 0 – Электрические аппараты для защиты электрических цепей, прочие.

Модель	Габаритные размеры, мм (ДхШхВ)	Масса (примерная), г
МП 1101М УХЛЗ	50x34x20	~45
МП 1104М УХЛЗ	50x60x20 / 50x61,5x20	~65
МП 1105М УХЛЗ	50x66,8x20	~70
МП 1107М УХЛЗ	50x49x20 / 50x60x20	~60
МП 2106М УХЛЗ	75x60x20	~80

Технические характеристики серии МП

Все микропереключатели серии МП спроектированы для интенсивной работы и соответствуют строгим нормам промышленного применения.

Параметр	Значение
Номинальный рабочий ток I_n , А	10
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	660
Контактная группа (исполнение)	1з + 1р (1 нормально замкнутый + 1 нормально разомкнутый)
Диапазон температур, °С	От -45 до +45
Степень защиты (IP)	IP00 (открытое исполнение для установки в защищенных местах)
Коммутационная износостойкость, млн. циклов	Не менее 1,6
Климатическое исполнение	УХЛЗ (для умеренного и холодного климата)

Принцип работы микропереключателей серии МП

Работа микропереключателей серии МП основана на механическом воздействии на привод (толкатель или рычаг). При нажатии на привод происходит быстрое переключение контактной группы из одного положения в другое («перекидывание» контактов). Внутренняя пружинная система обеспечивает четкое, без дребезга, срабатывание и мгновенную коммутацию электрической цепи. Это очень важный этап в выборе микропереключателей серии МП.

Температурный режим и срок службы

Микропереключатели серии МП разработаны для работы в широком температурном диапазоне — от -45°C до +45°C. Это позволяет использовать их в неотапливаемых цехах и на оборудовании, работающем в северных регионах. Заявленный ресурс составляет не менее 1,6 миллионов циклов включения-выключения, что при умеренной эксплуатации гарантирует многолетнюю безотказную службу приборов. Таким образом, срок службы микропереключателей серии МП напрямую зависит от интенсивности их использования и соблюдения условий эксплуатации.

Область применения и совместимое оборудование

Микропереключатели серии МП — незаменимый элемент в автоматике и системах управления. Их применяют:

- В металлообрабатывающих, деревообрабатывающих и других станках в качестве концевых выключателей для ограничения хода суппортов, столов, кареток.
- В лифтовом и подъемном оборудовании для контроля положения кабины.
- В роботизированных линиях и конвейерах для подсчета деталей или смены режима работы.
- В дверных и воротных системах для безопасности (сигнализация открытого состояния).

Универсальность типов привода позволяет подобрать микропереключатели серии МП практически для любой задачи.

Состав ремонтного комплекта и часто заменяемые части

Основными расходными элементами в микропереключателях серии МП являются подвижные контакты и пружины. В полевых условиях ремонт, как правило, сводится к замене всего узла в сборе, так как устройство имеет компактную неразборную

конструкцию. Однако на складах ГИДРАВЛИКА всегда имеется запас наиболее востребованных моделей для быстрой замены.

Что выходит из строя чаще всего:

- Износ контактной группы при коммутации больших индуктивных нагрузок.
- Механическая поломка привода (рычага, ролика) при чрезмерном усилии или ударе.
- Ослабление или поломка возвратной пружины.

Условное обозначение микропереключателей серии МП

Расшифровка кода модели: **МП Х1Х2ХЗМ УХЛЗ исп.ХХ.ХА**

- **МП** — Микропереключатель.
- **Х1** (1 или 2): Габаритная серия.
- **Х2ХЗ** (01, 04, 05, 07, 06): Тип привода и конструктивное исполнение.
- **М** — Модернизированный.
- **УХЛЗ** — Климатическое исполнение.
- **исп.ХХ.ХА** — Исполнение и вид контактной группы (01.1А = 1з+1р).

Например, **МП 1105М УХЛЗ исп.01.1А** — это микропереключатель первой габаритной серии с приводом типа «толкатель с роликом», климатического исполнения УХЛЗ, с контактной группой «1з+1р». Эта маркировка является ключевой при поиске микропереключателей серии МП.

Габаритные и установочные размеры микропереключателей серии МП

Для корректного монтажа представлены чертежи всех моделей. Габариты и посадочные отверстия стандартизированы, что облегчает замену аналогов.

МП 1101М УХЛЗ исп.01.1А — микропереключатель с прямым толкателем, базовое крепление.

МП 1104М УХЛЗ исп.01.1А — микропереключатель с сферическим толкателем, фронтальный монтаж.

МП 1105М УХЛЗ исп.01.1А — микропереключатель с роликовым толкателем, фронтальный монтаж.

МП 1105М УХЛЗ исп.03.1А — микропереключатель с поперечным роликовым толкателем, фронтальный монтаж.

МП 1104М УХЛЗ исп.03.1А — микропереключатель с толкателем-шариком, фронтальный монтаж.

МП 1107М УХЛЗ исп.01.1А — микропереключатель с рычагом и роликом, базовое крепление.

МП 1107М УХЛЗ исп.03.1А — микропереключатель с прямым рычагом и роликом, базовое крепление.

МП 2106М УХЛЗ исп.01.1А — микропереключатель с рычагом (вторая габаритная серия), базовое крепление.

Примеры оформления заказа микропереключателей серии МП

Для заказа необходимой модели укажите ее полное обозначение:

Пример 1: Микропереключатель МП 1105М УХЛЗ исп.01.1А (с роликом), артикул 111004 — 10 шт.

Пример 2: Микропереключатель МП 1107М УХЛЗ исп.03.1А (прямой рычаг с роликом), артикул 111007 — 5 шт.

Пример 3: Микропереключатель МП 1101М УХЛЗ исп.01.1А (базовый толкатель), артикул 111001 — 20 шт.

Выбрать и заказать надежные микропереключатели серии МП вы можете напрямую у нас, отправив запрос через форму заказа.