

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ КРЕСТОВЫЕ СЕРИИ ПК12

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением 380В частоты 50 и 60Гц, постоянного тока напряжением 220В и применяются для комплектации панелей, пультов, шкафов управления металлорежущих станков и других подобных устройств, для управления которыми необходима мнемоническая связь между направлением перемещения рукоятки переключателя и направлением перемещения рабочего органа управляемого механизма.



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15543.1-89 и ГОСТ 15150-69;
2. Высота над уровнем моря не более 4300м;
3. Температура окружающего воздуха минус 40 градусов.
4. Рабочее положение переключателей при эксплуатации - любое, а исполнения переключателей с защитой от попадания стружки – рукояткой вверх.
5. Переключатели стойки к воздействию коррозионно-активных агентов атмосферы типа 11 по ГОСТ 15150-69.
6. Переключатели соответствуют группе условий эксплуатации М8 по ГОСТ 17516.1-90.
7. По условиям эксплуатации в части коррозионной активности атмосферы переключатели соответствуют группе условий эксплуатации металлических деталей по ГОСТ 15150-69;
8. Обозначения: 3-для климатического исполнения УХЛ3; 5-для климатического исполнения Т3.
9. По требованиям безопасности переключатели соответствуют ГОСТ 12.2.007.6-75.
10. Переключатели соответствуют требованиям ТУ 43.12-00216875-014-94.
11. Переключатели, поставляемые на экспорт, дополнительно соответствуют требованиям РД1601.007-88.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 и 60 Гц, В	380
Номинальное напряжение постоянного тока, В	220
Номинальный ток, А	10
Коммутационная износостойкость при частоте включений не более 600 циклов в час, относительной продолжительности включения (ПВ) 40, 60% с электрическими нагрузками, не менее	0,25x10 ⁶ циклов ВО для каждого из полюсов, управляемых рукояткой (на одно положение рукоятки)
	1,25x10 ⁶ циклов ВО для полюсов, управляемых толкателем
Механическая износостойкость, не менее	0,25x10 ⁶ циклов ВО для каждого из полюсов, управляемых рукояткой
	1,25x10 ⁶ циклов ВО для полюсов, управляемых толкателем
Усилие управления, не более	для рукоятки – 50Н
	для толкателя – 30Н
Интервал между последовательными циклами	от 5 до 10 с при ПВ=60%
Рукоятка выдерживает действие приложенного момента	(10±1)Нхм без остаточных деформаций
Элементы крепления переключателей на панели выдерживают нагрузку от крутящего момента	не менее (20±2)Нхм
Коммутационные элементы, управляемые рукояткой или толкателем, выдерживают сквозной ток, А	150

К одному контактному зажиму переключателя допускается подсоединение одного медного или алюминиевого провода сечением до 2,5мм² или двух медных проводов сечением 1мм². Гарантийный срок эксплуатации – 2 года с момента ввода переключателя в эксплуатацию. При поставке на экспорт гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня ввода переключателя в эксплуатацию, однако не более 2,5 лет с момента проследования через государственную границу.

Род тока и категория применения	Число циклов ВО	Ток нагрузки, А	Напряжение, В	Коэффициент мощности	Постоянная времени электрической цепи
Переменный частотой 50(60)Гц, АС-11	50	33 4,4	418	0,7	-
Постоянный, ДС-11	20	1,65 0,22 0,11	242	-	0,5

Переключатели классифицируются по типоразмерам в зависимости от наличия или отсутствия защиты от попадания стружки, числа полюсов, управляемых толкателем, конструктивного исполнения приводного элемента и климатического исполнения.

Типоразмер	Число полюсов, управляемых толкателем	Исполнение приводного элемента	Масса, кг, не более
ПК12-21-801-54 УХЛ3 ПК12-21-801-54 УХЛ3 экспорт ПК12-21-801-54 Т3 экспорт ПК12-21Д801-54 УХЛ3 ПК12-21Д801-54 УХЛ3 экспорт ПК12-21Д801-54 Т3 экспорт	0	Рукоятка с одним фиксируемым положением	0,259 0,259 0,284 0,295 0,295 0,320
ПК12-21-821-54 УХЛ3 ПК12-21-821-54 УХЛ3 экспорт ПК12-21-821-54 Т3 экспорт ПК12-21Д821-54 УХЛ3 ПК12-21Д821-54 УХЛ3 экспорт ПК12-21Д821-54 Т3 экспорт	2	Рукоятка с одним фиксируемым положением	0,300 0,300 0,304 0,338 0,338 0,360
ПК12-21-802-54 УХЛ3 ПК12-21-802-54 УХЛ3 экспорт ПК12-21-802-54 Т3 экспорт ПК12-21Д802-54 УХЛ3 ПК12-21Д802-54 УХЛ3 экспорт ПК12-21Д802-54 Т3 экспорт	0	Рукоятка с пятью фиксируемыми положениями	0,265 0,265 0,280 0,301 0,301 0,326
ПК12-21-822-54 УХЛ3 ПК12-21-822-54 УХЛ3 экспорт ПК12-21-822-54 Т3 экспорт ПК12-21Д822-54 УХЛ3 ПК12-21Д822-54 УХЛ3 экспорт ПК12-21Д822-54 Т3 экспорт	2	Рукоятка с пятью фиксируемыми положениями	0,306 0,306 0,331 0,342 0,342 0,366

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Переключатель состоит из приводной рукоятки, сочлененной подвижно с управляющей крестовиной корпуса, содержащего сферический подпятник, служащий опорой для приводной рукоятки микровыключателей. Исполнения переключателей ПК12-21-821 и ПК12-21-822 дополнительно имеют два замыкающих полюса с внешними выводами, управляемых толкателем. Переключатели с защитной резиновой манжетой от попадания стружки дополнительно комплектуются пластмассовым колпаком. Установка переключателей производится на

металлических и изоляционных панелях толщиной 1-6мм с помощью фронтального кольца и набора резиновых прокладок. В качестве контактных элементов в переключателях применены микровыключатели типа МП1101Л (ТУ 16-526.329-78), работа которых при двух коммутируемых нагрузках допускается только с общей внешней точкой электрической схемы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят переключатель, техническое описание и инструкция по эксплуатации. Запасные части не поставляются. В заказе необходимо указать: наименование и типоразмер переключателя и обозначение технических условий.