

Переходы коаксиально-микрополосковые

Переходы коаксиально-микрополосковые (далее — ПКМ) предназначены для качественного сочленения устройств с коаксиальным волноводом с платами СВЧ-модулей. ПКМ имеют сечение коаксиального тракта 3,5/1,52 мм, 2,92/1,27 мм и 2,4/1,04 мм. Корпуса и гайки ПКМ изготовлены из нержавеющей стали. Центральные проводники изготовлены из бериллиевой бронзы и покрыты износостойким золотом. Переходное сопротивление контактов как центральных, так и внешних проводников не превышает 10 мОм. Применяемый изолятор обладает низкой диэлектрической проницаемостью и повышенной прочностью. Примененные материалы и конструкция ПКМ обеспечивают малые потери и отражение, высокую стабильность параметров при минимум 3 000 циклах соединений в тракте 3,5/1,52 мм и 2 000 циклах – в трактах 2,92/1,27 мм и 2,4/1,04 мм.

Максимально допустимая проходящая мощность переходов составляет 200 Вт. Сопротивление изоляции между центральным проводником и корпусом в нормальных климатических условиях при испытательном напряжении 500 В составляет не менее 1 000 МОм. Изоляция между внутренним контактом и корпусом ПКМ в нормальных климатических условиях выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия переменное испытательное напряжение 500 В. Экранное затухание составляет не менее 90 дБ.

Переходы соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94 (группа 3) по стойкости, прочности и устойчивости к внешним воздействующим факторам с уточнениями приведенными ниже. Переходы серии ПКМ2-20 и ПКМ2-40 так же удовлетворяют требованиям ЖНКЮ.468566.004 ТУ.

Устойчивость к внешним воздействующим факторам

Механические воздействия

Синусоидальная вибрация	
Диапазон частот, Гц	10...2 000
Амплитуда ускорения, м/с ² (g)	200 (20)
Многokrатные удары	
Пиковое ударное ускорение, м/с ² (g)	150 (15)
Длительность действия, мс	1...5

Климатические воздействия

Повышенная температура среды	
Максимальное значение при эксплуатации, °С	+110
Максимальное значение при транспортировании и хранении, °С	+40
Пониженная температура среды	
Минимальное значение при эксплуатации, °С	-60
Изменение температуры среды *	
Диапазон температур, °С	-60...+110
Повышенная влажность воздуха *	
рабочая (t = 25 °С), %, не более	93 ± 3
Пониженное атмосферное давление	
Значение при эксплуатации, Па (мм рт. ст.)	6 × 10 ⁴ (450)
Предельное значение при транспортировании, Па (мм рт. ст.)	1,2 × 10 ⁴ (90)

* Изделия прочны к воздействию фактора.

Пример обозначения при включении в документацию заказчика

— Переход ПКМ2-20-13Р-0,3Д ЖНКЮ.468566.004 ТУ.

Переходы коаксиально-микрополосковые ПКМ2-20 и ПКМ2-40

Преимущество переходов данной серии заключается в их замене. Поврежденный переход ПКМ может быть заменен без вскрытия и распайки СВЧ-модуля.

Способы монтажа переходов в СВЧ-модуль - резьбовое или фланцевое соединение. Переходы серии ПКМ2-20 и ПКМ2-40 используются с СВЧ-гермовводами серии МК100 (поставляются отдельно).



Технические параметры

Обозначение	Соединитель	Рис.	Покрытие	Диапазон частот, ГГц	КСВН, не более (тип.)	Вносимые потери для пары, дБ, не более (тип.)
ПКМ2-40-14P-0,3М	тип 2,92 мм (розетка)	1	Нет	0...40	1,25 (1,15)	0,7 (0,25)
ПКМ2-40-14-0,3М	тип 2,92 мм (вилка)	2				

Габаритные размеры

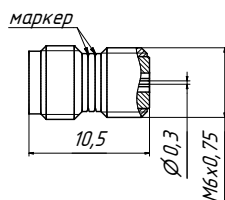


Рис. 1

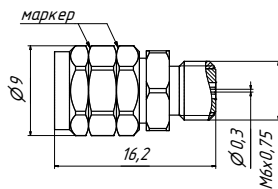


Рис. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

М – вкручиваемая часть с метрической резьбой М6×0,75

Д – вкручиваемая часть с дюймовой резьбой 1/4"-36UNS-2A

Ф – фланец с 4 отверстиями

Ф2 – фланец с 2 отверстиями

Более подробную информацию по применению переходов коаксиально-микрополосковых можно найти в документе «Соединители общего применения» на сайте www.micran.ru.

Пример заказа

- ПКМ2-20-03P-0,3Д Переход коаксиально-микрополосковый вкручиваемый с дюймовой резьбой, соединитель тип IX, вар. 3 (розетка).