

Подложки керамические ПК-1, ПК-2 Технические условия ТУ 6365-001-39474623-2000

Подложки керамические ПК-1, ПК-2 предназначены для СВЧ-микросхем, микроволновых фильтров, линий задержки и других изделий электронной техники.

Подложки изготавливают двух типов: ПК-1 (полированные) и ПК-2 (шлифованные), девятнадцать вариантов (типоразмеров) в соответствии с рисунком 1 и таблицей 1.

Таблица 1. Варианты (типоразмеры) подложек.

Вариант	Размеры, мм			Масса, г, не более
	L	B	S	
з	48 _{-0,1}	30 _{-0,1}	0,25±0,03	4
а			0,5 _{-0,05}	5
б			1 _{-0,1}	10
ж			1,5 _{-0,1}	
в			2 _{-0,2}	
и		2,5 _{-0,2}	20	
е		0,5 _{-0,05}		
г		1 _{-0,1}		
к		1,5 _{-0,1}		30
д		2 _{-0,2}		40
л	2,5 _{-0,2}	50		
м	24 _{-0,1}	30 _{-0,1}	0,2±0,03	2
ф			0,25±0,03	2,5
н			0,3±0,03	3
п			0,5 _{-0,05}	4
р			1 _{-0,1}	5
с			1,5 _{-0,1}	7
т			2 _{-0,2}	8
у			2,5 _{-0,2}	11

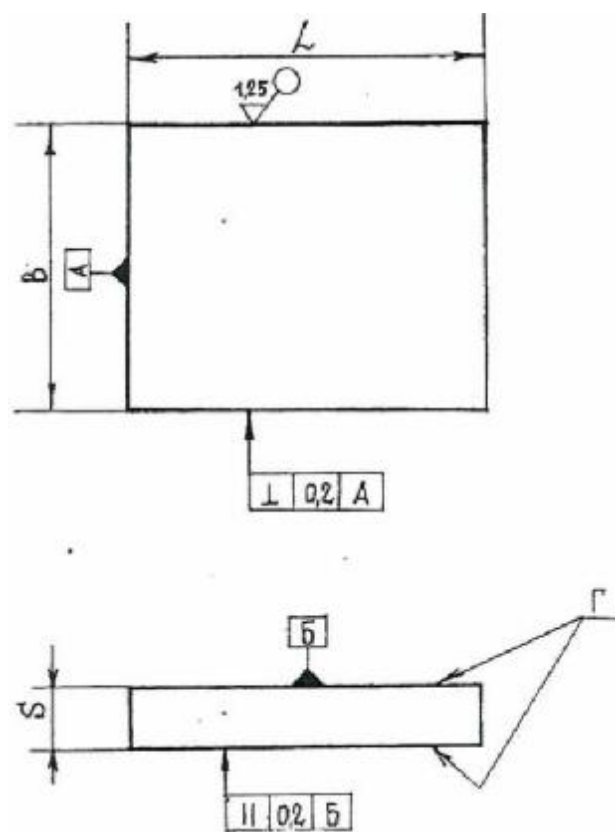


Рисунок 1

Шероховатость поверхности Г: для подложек ПК-1 – 0,1 мкм; для ПК-2 – 1,25 мкм.

По согласованию с изготовителем подложки ПК-1 могут быть изготовлены с разными требованиями по шероховатости поверхности Г:

- одна поверхность полированная (шероховатость 0,1 мкм)
- другая поверхность шлифованная (шероховатость 1,25 мкм)

Подложки изготавливают из керамических материалов в соответствии с таблицей 2

Таблица 2.

Условное обозначение материала подложки по ОСТ 11 0309-86	Марка керамического материала	Температурный коэффициент емкости (ТКЕ) подложек должен быть в пределах	Диэлектрическая проницаемость ϵ подложек должна быть в пределах:
Ши-4	B20	$(0\pm 30) \text{MK}^{-1}$	20 ± 1
ШГ-4	BT37	$(-47\pm 30) \text{MK}^{-1}$	$37,5\pm 1,5$
ШЖ-4	ТЛ/0, B40	$(0\pm 30) \text{MK}^{-1}$	$40\pm 2;$ 42 ± 2
Ша-4	ТЛ/-75, H40, B46	$(-75\pm 30) \text{MK}^{-1}$	46 ± 2
Ше-4	B80, B92, B100	$(0\pm 30) \text{MK}^{-1}$	$80\pm 3;$ $92\pm 3;$ $100\pm 3;$
Ие-4	T150, T150M	$(-1500+200/-300) \text{MK}^{-1}$	165 ± 10
VIIБ-3; 5	Д10	$(110\pm 30) \text{MK}^{-1}$	$9,8\pm 0,5$

Тангенс угла диэлектрических потерь ($\text{tg}\delta$) на частоте 1 МГц должен быть не более 4×10^{-4} .

Условное обозначение подложек при заказе и в других документах состоит из слова «Подложка», обозначения типа, варианта, марки керамического материала и обозначения ТУ.

Пример условного обозначения:

Подложка ПК-1-а-B20 ТУ 6365-001-39474623-2000.

ООО «ТЕНЗОР». эл. почта: ootenzor@yandex.ru; сайт: www.tensor-nn.ru
603104, г. Нижний Новгород, ул. Нартова, д. 29, помещение 2,3
тел/факс (831) 431-08-30, 431-01-50, 465-92-1