

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 |

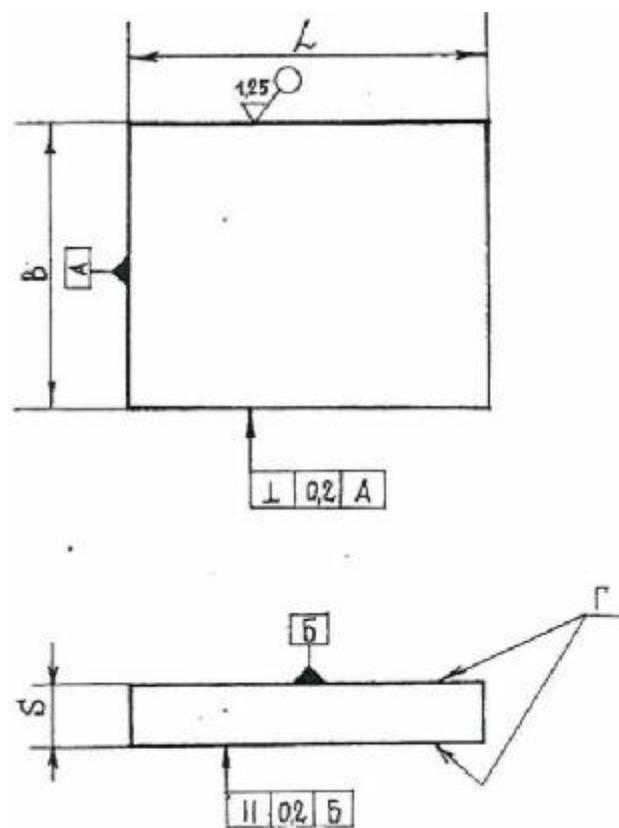


Рисунок 1

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 | В20 | $(0\pm 30) \text{ МК}^{-1}$ | 20 ± 1 |
| ШГ-4 | ВТ37 | $(-47\pm 30) \text{ МК}^{-1}$ | $37,5\pm 1,5$ |
| ШЖ-4 | ТЛ/0, В40 | $(0\pm 30) \text{ МК}^{-1}$ | $40\pm 2;$ 42 ± 2 |
| Ша-4 | ТЛ/-75, Н40, В46 | $(-75\pm 30) \text{ МК}^{-1}$ | 46 ± 2 |
| Ше-4 | В80, В92, В100 | $(0\pm 30) \text{ МК}^{-1}$ | $80\pm 3;$ $92\pm 3;$ $100\pm 3;$ |
| Ше-4 | Т150, Т150М | $(-1500+200/-300) \text{ МК}^{-1}$ | 165 ± 10 |
| ВШБ-3; 5 | Д10 | $(110\pm 30) \text{ МК}^{-1}$ | $9,8\pm 0,5$ |

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-В20 ТУ 6365-001-39474623-2000.

ООО «ТЕНЗОР». эл. почта: ootensor@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