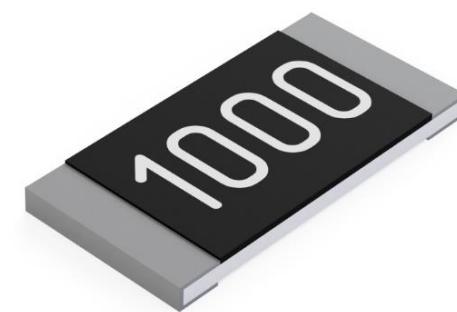


Резисторы P1-12

Постоянные непроволочные чип-резисторы общего применения P1-12 предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного токов и в импульсном режиме. Чип-резисторы изготавливаются в соответствии с техническими условиями ШКАБ.434110.021 ТУ (категория качества «ОС»).



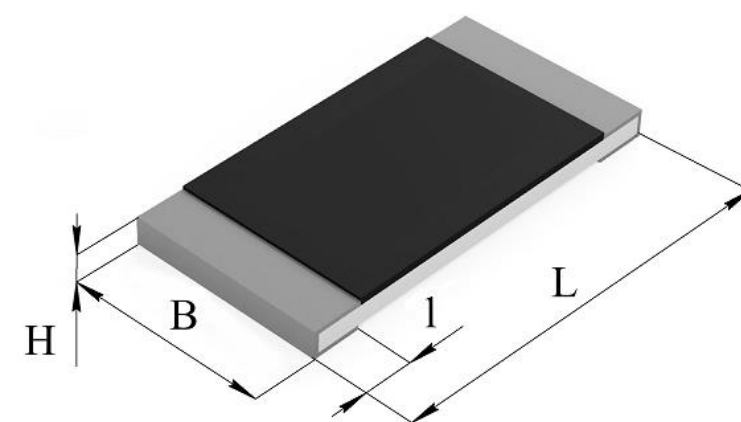
Основные технические характеристики

| Типоразмер | Вид резисторов | Номинальная мощность рассеяния, Вт | Предельное рабочее напряжение переменного или постоянного тока (ампл.), В | Диапазон номинальных сопротивлений, Ом | Допускаемое отклонение сопротивления, % | Масса, г не более |
|------------|-----------------|------------------------------------|---|--|--|-------------------|
| 0402 | P1-12-0,062 ум. | 0,062 | 50 | От 0,15 до 0,91 включ. От 1 до 10 включ. Св. 10 до 1×10^6 включ. Св. 1×10^6 до 1×10^7 включ. | ±5 ±2; ±5 ±1; ±2; ±5 ±2; ±5 | 0,0015 |
| 0603 | P1-12-0,062 | | | | | 0,0050 |
| 0603 | P1-12-0,1 ум. | | | | | 0,0050 |
| 0805 | P1-12-0,1 | 0,1 | 100 | От 0,15 до 0,91 включ. От 1 до 10 включ. Св. 10 до 1×10^6 включ. Св. 1×10^6 до 2×10^7 включ. | ±5 ±2; ±5 ±0,5; ±1; ±2; ±5 ±2; ±5 | 0,0060 |
| 0805 | P1-12-0,125 | 0,125 | 150 | | | 0,0060 |
| 1206 | P1-12-0,25 | 0,25 | 200 | От 0,15 до 0,91 включ. От 1 до 10 включ. Св. 10 до 1×10^6 включ. Св. 1×10^6 до $2,2 \times 10^7$ включ. | ±5 ±2; ±5 ±0,5; ±1; ±2; ±5 ±2; ±5 | 0,0150 |
| 1210 | P1-12-0,33 | 0,33 | | | | 0,0250 |
| 2010 | P1-12-0,5 | 0,5 | | | | 0,0400 |
| 2012 | P1-12-0,75 | 0,75 | | | | 0,0450 |
| 2512 | P1-12-1,0 | 1,0 | | | | 0,1000 |
| 4020 | P1-12-2,0 | 2,0 | | | | 0,5000 |

Промежуточные значения номинальных сопротивлений соответствуют рядам E24, E48, E96 по ГОСТ 28884.

Геометрические размеры

| Вид резистора | L | B | H | I |
|------------------------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| P1-12-0,062 ум. | $1,00 \pm 0,10$ | $0,50 \pm 0,10$ | $0,30 \pm 0,05$ | $0,25 \pm 0,15$ |
| P1-12-0,062 P1-12-0,1 ум. | $1,60 \pm 0,15$ | $0,80 \pm 0,10$ | $0,45 \pm 0,20$ | $0,30 \pm 0,20$ |
| P1-12-0,1 P1-12-0,125 | $2,00 \pm 0,20$ | $1,25 \pm 0,20$ | $0,40^{+0,20}_{-0,05}$ | $0,40 \pm 0,20$ |
| P1-12-0,25 | $3,20^{+0,15}_{-0,20}$ | $1,60 \pm 0,15$ | $0,60^{+0,20}_{-0,15}$ | $0,40 \pm 0,20$ |
| P1-12-0,33 | $3,20 \pm 0,20$ | $2,50 \pm 0,20$ | $0,60 \pm 0,20$ | |
| P1-12-0,5 | $5,00 \pm 0,20$ | | | $0,50 \pm 0,25$ |
| P1-12-0,75 | | | | |
| P1-12-1,0 | $6,30 \pm 0,20$ | $3,20 \pm 0,20$ | $0,60 \pm 0,20$ | $0,75 \pm 0,45$ |
| P1-12-2,0 | $10,00 \pm 0,20$ | $5,00 \pm 0,20$ | $0,60 \pm 0,20$ | $1,00 \pm 0,50$ |



Значения ТКС

| Группа по ТКС | Диапазон номинальных сопротивлений, Ом | ТКС×10 ⁻⁶ 1/°С, не более, в интервале температур | | |
|-----------------|--|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| | | От минус 60 до 20°С (от 213 К до 293 К) | От 20 до 70°С (от 293 К до 343 К) | От 20 до 155°С (от 293 К до 428 К) |
| Без обозначения | От 0,15 до 0,68 включ. | Не нормируется | | |
| К* | Св. 100 до 1 × 10 ⁷ | ±200 | ±50 | ±100 |
| Л | Св. 100 до 1,5 × 10 ³ | ±200 | - | ±100 |
| | Св. 1,5 × 10 ³ до 1,5 × 10 ⁴ | ±100 | - | ±100 |
| | Св. 1,5 × 10 ⁴ до 1 × 10 ⁷ | ±200 | - | ±100 |
| М | От 1 до 2,7 × 10 ⁷ | ±250 | - | ±250 |
| Н | От 1 до 2,7 × 10 ⁷ | ±500 | - | ±500 |

*-для резисторов P1-12-0,062 ум.; P1-12-0,062; P1-12-0,1 ум.; P1-12-0,1; P1-12-0,125

Значение уровня шумов в зависимости от номинального сопротивления

| Диапазон номинальных значений сопротивлений | Уровень шумов, мкВ/В, не более |
|---|--------------------------------|
| От 0,15 Ом до 3,9 кОм включ. | 1 |
| От 3,9 кОм до 100 кОм включ. | 10 |
| Св. 100 кОм до 1 МОм включ. | 30 |
| Св. 1 МОм до 27 МОм включ. | Не нормируется |

Характеристики надежности

| | |
|--|----------|
| Гарантийная наработка при P=Pном, Токр. = 85°С | 30 000 ч |
| Срок сохраняемости | 30 лет |

Требования стойкости к внешним воздействующим факторам

| Фактор | Значение фактора |
|---|---|
| Повышенная температура среды, °С: - при номинальной мощности рассеяния; - при снижении мощности рассеяния | 85 155 |
| Изменение температуры среды, °С | от минус 60 до плюс 155 |
| Повышенная влажность воздуха при 35 °С, % | 98 |
| Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.) | 1,33×10 ⁻⁴ (10 ⁻⁶) |
| Соляной (морской) туман | + |
| Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса) | + |

Пример условного обозначения

Резистор **ОС P1-12 - 0,25 - 4,7 кОм ± 5 % - М - ШКАБ.434110.021 ТУ**

Категория качества

Тип резистора

Номинальная мощность рассеяния, Вт

Номинальное сопротивление

Допускаемое отклонение номинального сопротивления

Группа по ТКС

Обозначение документа на поставку

