



Чип-резисторы постоянные непервоочередные общего применения P1-12

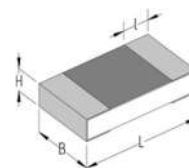


Чип-резисторы толстопленочные, общего применения, защищенного варианта исполнения, предназначенные для работы в электрических цепях постоянного и переменного токов и в импульсном режиме для ручного и автоматизированного монтажа на поверхность печатных плат и в гибридные интегральные схемы.

Категория качества: расширенное, максимальное.



Номинальная мощность рассеяния, Вт	Диапазон значений номинальных сопротивлений, Ом, по ряду E24, E48, E96	Допускаемое отклонение сопротивления от номинального значения, ± %	Предельное рабочее напряжение, В	Типо- размер	Размеры, мм				Масса, не более, г
					L	B	H	I	
0,062	От 0,15 до 0,68 вкл. От 0,75 до 0,91 вкл. От 1 до 10 вкл.	20 5; 10 2; 5; 10	50	0402	1,0±0,1	0,5±0,1	0,35±0,15	0,2±0,15	0,002
0,1	Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. Св. 1×10 ⁶ до 1×10 ⁷ вкл.	1; 2; 5; 10 2; 5; 10		0603	1,60±0,15	0,8±0,1	0,40±0,15	0,3±0,2	0,005
0,125	От 0,15 до 0,68 вкл. От 0,75 до 0,91 вкл. От 1 до 10 вкл. Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. Св. 1×10 ⁶ до 2×10 ⁷ вкл.	20 5; 10 2; 5; 10 1; 2; 5; 10 2; 5; 10	150	0805	2,0±0,2	1,25±0,15	0,4±0,2	0,4±0,2	0,010
0,25	От 0,15 до 0,68 вкл. От 0,75 до 0,91 вкл. От 1 до 10 вкл. Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. Св. 1×10 ⁶ до 2,2×10 ⁷ вкл.	20 5; 10 2; 5; 10 1; 2; 5; 10 2; 5; 10	200	1206	3,2±0,2	1,60±0,15	0,6±0,2	0,4±0,2	0,015
0,33	От 0,15 до 0,68 вкл. От 0,75 до 0,91 вкл.	20 5; 10	200	1210	3,2±0,2	2,5±0,2	0,6±0,2	0,4±0,2	0,025
0,5	От 1 до 10 вкл. Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл.	2; 5; 10 0,5; 1; 2; 5; 10		2010	5,0±0,2	2,5±0,2	0,6±0,2	0,5±0,25	0,040
1,0	Св. 1×10 ⁶ до 1×10 ⁷ вкл.	2; 5; 10		2512	6,3±0,2	3,2±0,2	0,6±0,2	0,75±0,45	0,100
0,75	От 0,15 до 0,68 вкл. От 0,75 до 0,91 вкл. От 1 до 10 вкл. Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. Св. 1×10 ⁶ до 2,2×10 ⁷ вкл.	20 5; 10 2; 5; 10 0,5; 1; 2; 5; 10 2; 5; 10	200	2012	5,0±0,2	3,2±0,2	0,6±0,2	0,5±0,25	0,060
2,0	От 0,15 до 0,68 вкл. От 0,75 до 0,91 вкл. От 1 до 10 вкл. Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. Св. 1×10 ⁶ до 2,7×10 ⁷ вкл.	20 5; 10 2; 5; 10 1; 2; 5; 10 2; 5; 10	200	4020	10,0±0,2	5,0±0,2	0,6±0,2	1,0±0,5	0,500



Условное обозначение при заказе

Обозначение категории качества "ОСМ"

Обозначение документа на поставку "ОСМ"

Резистор P1-12 - 0,125 - 4,7 кОм ± 5 % - М - "А" АЛЯР.434110.005 ТУ

Резистор ОСМ P1-12 - 0,125 - 4,7 кОм ± 5 % - М - "А" АЛЯР.434110.005 ТУ, РД В 22.02.218

Тип резистора
Номинальная мощность
рассеяния, Вт
Номинальное сопротивление
Допускаемое отклонение
номинального сопротивления, %
Обозначение группы по ТКС
Обозначение "А" для резисторов,
предназначенных для
автоматизированной сборки
Обозначение ТУ

Тип резистора
Номинальная мощность
рассеяния, Вт
Номинальное сопротивление
Допускаемое отклонение
номинального сопротивления, %
Обозначение группы по ТКС
Обозначение "А" для резисторов,
предназначенных для автоматизированной сборки
Обозначение ТУ

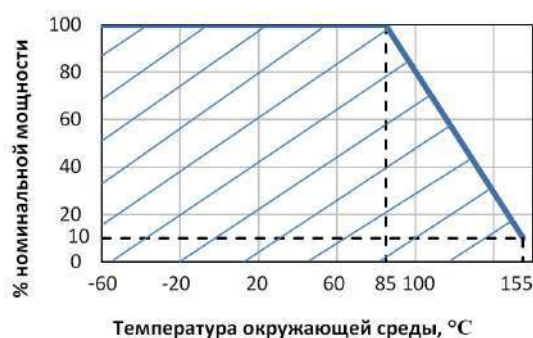


Чип-резисторы постоянные непроволочные общего применения P1-12

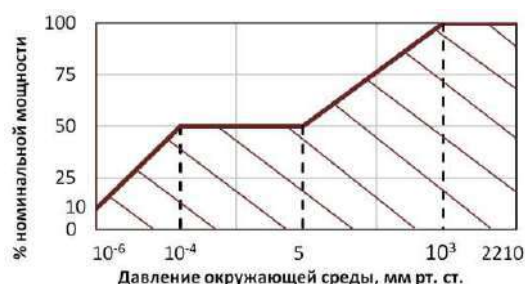
Диапазон значений номинального сопротивления, Ом	Уровень шумов, мкВ/В, не более
От 0,15 до $3,9 \times 10^3$ вкл.	1
Св. $3,9 \times 10^3$ до 1×10^5 вкл.	10
Св. 1×10^5 до 1×10^6 вкл.	30
Св. 1×10^6 до $2,7 \times 10^7$ вкл.	не нормир.

Диапазоны значений номинального сопротивления, Ом	Значение ТКС $\times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$, не более		Группа по ТКС
	от 20 до 155 $^\circ\text{C}$	от минус 60 до 20 $^\circ\text{C}$	
Св. 100 до 1×10^7 вкл.	± 50	± 200	Л
Св. 100 до $1,5 \times 10^3$ вкл.	± 100	± 200	М
Св. $1,5 \times 10^3$ до $1,5 \times 10^4$ вкл.	± 100	± 100	М
Св. $1,5 \times 10^4$ до 1×10^7 вкл.	± 100	± 200	М
От 1 до $2,7 \times 10^7$ вкл.	± 250	± 250	Т
От 0,75 до $2,7 \times 10^7$ вкл.	± 500	± 500	У
От 0,15 до 0,68	не нормируется	не нормируется	без обознач.

Нагрузочная кривая от температуры окружающей среды



Нагрузочная кривая от давления окружающей среды



Требования стойкости к внешним воздействующим факторам	
Фактор	Значение фактора
Теплостойкость при пайке	$(260 \pm 5) \text{ } ^\circ\text{C}$ в течение $(10 \pm 1) \text{ с}$
Синусоидальная вибрация	1 – 5000 Гц; 40 g
Изменение температуры среды	от минус $(60 \pm 3) \text{ } ^\circ\text{C}$ до $(155 \pm 5) \text{ } ^\circ\text{C}$
Повышенная влажность воздуха	влажность 98 % при 35 $^\circ\text{C}$

Характеристики надежности	
Минимальная наработка при $P \leq P_{\text{ном.}}$, $t_{\text{окр.}} \leq 85 \text{ } ^\circ\text{C}$	25000 ч
Срок сохраняемости	25 лет

Маркировка

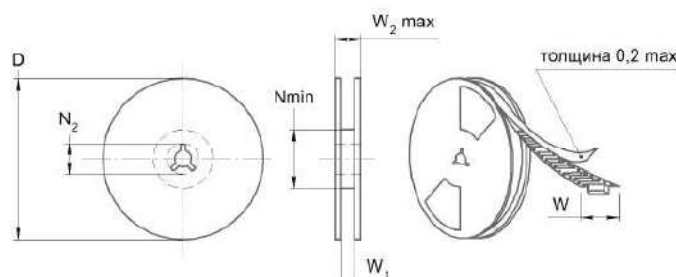
При наличии в договоре на поставку соответствующего указания на резисторах P1-12 мощностью 0,1–2,0 Вт маркируют значение номинального сопротивления буквенно-цифровым кодом.

Указания по монтажу

Допускается **ручной** монтаж при помощи паяльника и **автоматизированный** следующими групповыми методами пайки: групповым паяльником, волной припоя с погружением резисторов в припой, пайка расплавлением доз паяльных паст ИК-излучением.

Упаковка

Резисторы упаковываются в картонную коробку. Резисторы, предназначенные для автоматизированного монтажа упаковываются в ленту, намотанную на катушку.



Типоразмер	W, мм	D, мм	Nmin, мм	N2, мм	W1, мм	W2max, мм
0402...1210	8	7"	50	$13,0 \pm 0,2$	$8,4 \pm 1,5$	14,4
2010...2512	12	7"	60	$13,0 \pm 0,2$	$12,4 \pm 2,0$	18,4
4020	16	7"	80	$13,0 \pm 0,2$	$16,4 \pm 2,0$	22,4