

Безвыводные чип-резисторы толстопленочные, общего применения, защищенного варианта исполнения, предназначенные для работы в электрических цепях постоянного, переменного и импульсного токов.

Категория качества: «ВП»

Коэффициент стоячей волны по напряжению (КСВН) для резисторов с номинальным значением сопротивления 50 Ом не должен превышать:

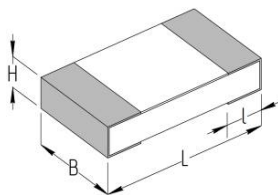
- 1,20 до 2 ГГц для резисторов типоразмеров 0805 и менее;
- 1,25 до 1,5 ГГц для резисторов типоразмеров от 1206 до 2512;
- 1,4 до 0,5 ГГц для резисторов типоразмера 4020.

В диапазоне свыше 2 ГГц – не нормируется.

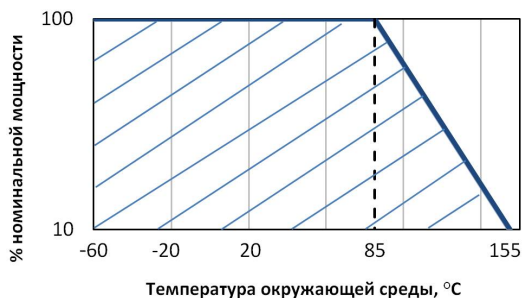


Тип	Номинальная мощность рассеяния, Вт	Типоразмер	Диапазон значений номинальных сопротивлений*, Ом	Допускаемое отклонение сопротивления от номинального значения, ± %	Предельное рабочее напряжение, В
P1-8В	0,063; 0,1	0402; 0603	От 0,15 до 0,68 вкл.	20	50
			От 0,75 до 0,91 вкл.	5; 10	
	От 1 до 10 вкл.	2; 5; 10			
	Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. (50 вкл.)	1; 2; 5; 10			
	Св. 1×10 ⁶ до 1×10 ⁷ вкл.	2; 5; 10			
	0,125	0805	От 0,15 до 0,68 вкл.	20	
			От 0,75 до 0,91 вкл.	5; 10	
			От 1 до 10 вкл.	2; 5; 10	
	Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. (50 вкл.)	0,5; 1; 2; 5; 10			
	Св. 1×10 ⁶ до 2×10 ⁷ вкл.	2; 5; 10			
0,25; 0,75	1206; 2012	От 0,15 до 0,68 вкл.	20		
		От 0,75 до 0,91 вкл.	5; 10		
		От 1 до 10 вкл.	2; 5; 10		
		Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. (50 вкл.)	0,5; 1; 2; 5; 10		
Св. 1×10 ⁶ до 2,2×10 ⁷ вкл.	2; 5; 10				
0,33; 0,5; 1,0	1210; 2010; 2512	От 0,15 до 0,68 вкл.	20		
		От 0,75 до 0,91 вкл.	5; 10		
		От 1 до 10 вкл.	2; 5; 10		
		Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. (50 вкл.)	0,5; 1; 2; 5; 10		
Св. 1×10 ⁶ до 1×10 ⁷ вкл.	2; 5; 10				
2,0	4020	От 0,15 до 0,68 вкл.	20		
		От 0,75 до 0,91 вкл.	5; 10		
		От 1 до 10 вкл.	2; 5; 10		
Св. 10 до 1×10 ⁶ вкл. (50 вкл.)	1; 2; 5; 10				
Св. 1×10 ⁶ до 2,7×10 ⁷ вкл.	2; 5; 10				

* по ряду E24 (± 5 %, ± 10 %, ± 20 %),
E48 (± 2 %),
E96 (± 0,5 %, ± 1 %).



Типоразмер	Размеры, мм				Масса, г
	L	B	H	l, не менее	
0402	1,0±0,1	0,5±0,1	0,35±0,15	0,1	0,002
0603	1,60±0,15	0,8±0,1	0,40±0,15	0,1	0,005
0805	2,00±0,15	1,25±0,15	0,45±0,15	0,2	0,010
1206	3,2±0,2	1,60±0,15	0,6±0,2	0,2	0,015
1210	3,2±0,2	2,5±0,2	0,6±0,2	0,2	0,025
2010	5,0±0,2	2,5±0,2	0,6±0,2	0,2	0,040
2012	5,0±0,2	3,2±0,2	0,6±0,2	0,2	0,060
2512	6,3±0,2	3,2±0,2	0,6±0,2	0,2	0,100
4020	10,0±0,2	5,0±0,2	0,6±0,2	0,2	0,500


Условное обозначение при заказе

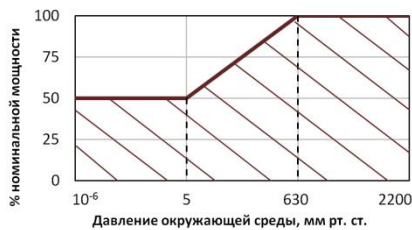
Резистор P1-8В - 0,25 - 10 кОм ±1% - Л - А - М - ОЖ0.467.164 ТУ

Тип резистора	Номинальная мощность рассеяния, Вт	Номинальное сопротивление	Допускаемое отклонение номинального сопротивления, %	Обозначение группы по ТКС	Вид упаковки (см. стр. 2)	Обозначение "М" при заказе маркированных резисторов	Обозначение ТУ
---------------	------------------------------------	---------------------------	--	---------------------------	---------------------------	---	----------------

Тип	Диапазон значений номинального сопротивления, Ом	Уровень шумов, мкВ/В, не более	Тип	Диапазоны значений номинального сопротивления, Ом	Значение ТКС×10 ⁻⁶ °С ⁻¹ , не более		Группа по ТКС
					от 20 до 155 °С	от минус 60 до 20 °С	
P1-8В	От 0,15 до 3,9×10 ³ вкл.	1	P1-8В	Св. 100 до 1×10 ⁷ вкл.	±50	±200	Л
	Св. 3,9×10 ³ до 1×10 ⁵ вкл.	10		Св. 100 до 1,5×10 ³ вкл.	±100	±200	М
	Св. 1×10 ⁵ до 1×10 ⁶ вкл.	30		Св. 1,5×10 ³ до 1,5×10 ⁴ вкл.	±100	±100	М
	Св. 1×10 ⁶ до 2,7×10 ⁷ вкл.	Не нормир.		Св. 1,5×10 ⁴ до 1×10 ⁷ вкл.	±100	±200	М
				От 1 до 2,7×10 ⁷ вкл.	±250	±250	Т
				От 0,75 до 2,7×10 ⁷ вкл.	±500	±500	У
			От 0,15 до 0,68	Не нормируется	Не нормируется	Без обознач.	

Требования стойкости к внешним воздействующим факторам	
Фактор	Значение фактора
Теплостойкость при пайке	(260 ± 5) °С в течение (10 ± 1) с
Пониженная температура среды	минус (60 ± 3) °С
Изменение температуры среды	от минус (60 ± 3) °С до (155 ± 5) °С
Повышенная влажность воздуха	влажность 98 % при 35 °С

Характеристики надежности	
Минимальная наработка при P ≤ P _{ном.} , t _{окр.} ≤ 85 °С	50000 ч
при P ≤ 0,5P _{ном.} , t _{окр.} ≤ 50 °С	150000 ч
Срок сохраняемости	30 лет

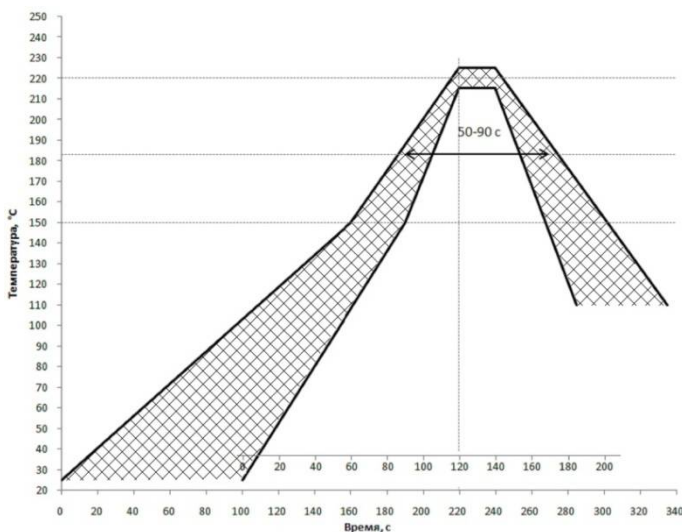


Маркировка

При наличии «М» в условном обозначении при заказе на резисторах P1-8В 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, а также пайка оплавлением в конвекционных печах (рекомендуемый профиль пайки приведен ниже).



Упаковка

Для ручного монтажа:

- «П» резисторы упаковываются россыпью в полиэтиленовый пакет;
- «Л» резисторы упаковываются в ленту трехслойную или формованную (без заправочных концов).

Для автоматизированного монтажа:

- «А» резисторы упаковываются в ленту трехслойную или формованную;
- «К» резисторы упаковываются в ленту трехслойную или формованную, намотанную на катушку.