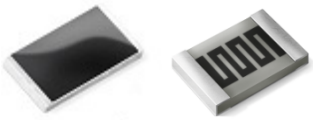
Чип-резисторы постоянные непроволочные прецизионные Р1-16, Р1-16П

Прецизионные чип-резисторы, предназначенные для работы в электрических цепях постоянного, переменного и импульсного токов.

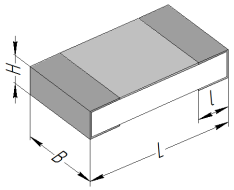
Резисторы изготавливают 2 типов:

- Р1-16 – резисторы незащищенные;
- Р1-16П – резисторы защищенные.

Категория качества: базовое.

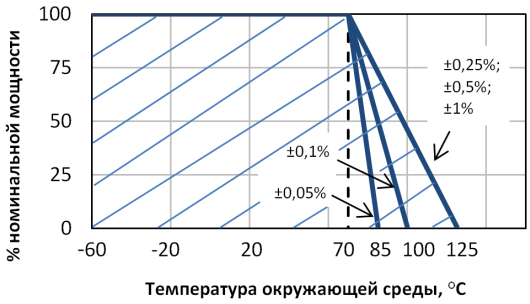


Вид	Номинальная мощность рассеяния, Вт	Диапазон сопротивлений, Ом, по ряду Е96, Е192	Допускаемое отклонение сопротивления, ± %	Предельное рабочее напряжение (ампл. значение), В
Р1-16-0,05 Р1-16П-0,05	0,05	от 100 до 1×10^3 вкл. св. 1×10^3 до 1×10^5 вкл.	0,5; 1 0,25; 0,5; 1	50
Р1-16-0,063 Р1-16П-0,063	0,063	от 5,11 до 9,88 вкл. св. 9,88 до 100 вкл. 50 св. 100 до 1×10^3 вкл. св. 1×10^3 до 1×10^5 вкл. св. 1×10^5 до 511×10^3 вкл.	1 0,5; 1 0,5; 1 0,25; 0,5; 1 0,1; 0,25; 0,5; 1 0,5; 1	50
Р1-16-0,125 Р1-16П-0,125	0,125	от 1 до 9,88 вкл. св. 9,88 до 100 вкл. 50 св. 100 до 1×10^3 вкл. св. 1×10^3 до 1×10^5 вкл. св. 1×10^5 до 1×10^6 вкл.	1 0,5; 1 0,5; 1 0,25; 0,5; 1 0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1 0,25; 0,5; 1	100
Р1-16-0,25 Р1-16П-0,25	0,25	от 1 до 9,88 вкл. св. 9,88 до 100 вкл. 50 св. 100 до 1×10^5 вкл. св. 1×10^5 до $5{,}11\times10^6$ вкл	1 0,5; 1 0,5; 1 0,25; 0,5; 1 0,5; 1	150
Р1-16-0,5 Р1-16П-0,5	0,5	от 1 до 9,88 вкл. св. 9,88 до 100 вкл. 50 св. 100 до 1×10^5 вкл. св. 1×10^5 до $5{,}11\times10^6$ вкл	1 0,5; 1 0,5; 1 0,25; 0,5; 1 0,5; 1	200



Вид	Типо-размер	Размеры, мм H	L	B	l	Масса, не более, г
Р1-16-0,05; Р1-16П-0,05	0603	0,7±0,2	1,6±0,2	0,8±0,15	0,4±0,2	0,01
Р1-16-0,063; Р1-16П-0,063	0805	0,7±0,2	2,0±0,15	1,25±0,15	0,4±0,2	0,015
Р1-16-0,125; Р1-16П-0,125	1206	0,7±0,2	3,2±0,2	1,6±0,2	0,4±0,2	0,02
Р1-16-0,25; Р1-16П-0,25	2010	0,7±0,2	5,0±0,3	2,5±0,3	0,4±0,2	0,03
Р1-16-0,5; Р1-16П-0,5	2512	0,7±0,2	6,4±0,2	3,2±0,2	0,4±0,2	0,05

Нагрузочная кривая от температуры окружающей среды



Условное обозначение при заказе

Резистор Р1-16П - 0,25 - 1 кОм ±0,25% - Д - А - М РКМУ.434110.003 ТУ

- Тип резистора
- Номинальная мощность рассеяния, Вт
- Номинальное сопротивление
- Допускаемое отклонение номинального сопротивления, %
- Обозначение группы ТКС
- Обозначение вида упаковки ("П", "Л", "А", "К")
- Обозначение "М" при заказе маркированных резисторов
- Обозначение ТУ

603104, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Нартова, 6,
Тел./факс: +7(831)202-25-52 (многоканальный)
www.erkon-nn.ru
sales@erkon-nn.ru

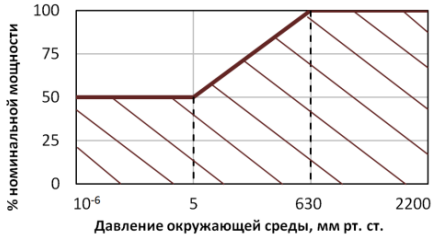
Чип-резисторы постоянные непроволочные прецизионные Р1-16, Р1-16П

Диапазон сопротивлений, Ом	Температурный коэффициент сопротивления (ТКС), 10^{-6} °C^{-1} от 20 до 125 °C	от минус 60 до 20 °C	Группа по ТКС
100 – 1×10^5	±5	±50	Г*
100 – 1×10^5	±10	±50	Д
100 – 1×10^6	±25	±50	Ж
1 – 1×10^6	±50	±150	Л
1 – 5,11×10^6	±100	±150	М
	±150	±150	Без обозначения

** резисторы группы «Г» выпускаются с допускаемыми отклонениями ±(0,05 – 0,25) %*

Диапазон сопротивлений, Ом	Уровень шумов, мкВ/В, не более
от 1 до 1×10^5	0,5
св. 1×10^5 до 5,11×10^6 вкл.	1

Нагрузочная кривая от давления окружающей среды



Требования стойкости к внешним воздействующим факторам

Фактор	Значение фактора
Теплостойкость при пайке	(260 ± 5) °C в течение (2–3) с
Синусоидальная вибрация	1 – 5000 Гц; 40 g
Изменение температуры среды	От минус (60 ± 3) °C до (85 ± 5) °C – для резисторов с допуск. откл. ±0,05%; (100 ± 5) °C – для резисторов с допуск. откл. ±0,1%; (125 ± 5) °C – для резисторов с допуск. откл. ±(0,25–1)%
Повышенная влажность воздуха	влажность 80 % при 25 °C для Р1-16; влажность 98 % при 25 °C для Р1-16П

Характеристики надежности

- Минимальная наработка при $P \le P_{ном.}$, $t_{окр.} \le 70$ °C — 50000 ч
- Срок сохраняемости — 30 лет

Маркировка

При наличии «**М**» в условном обозначении при заказе на резисторах маркируют значение номинального сопротивления буквенно-цифровым кодом:

- Р1-16П мощностью (0,063 – 0,5) Вт – четырехзначным кодом;
- Р1-16П-0,05 – трехзначным кодом:

Код	Сопротивление, Ом по ряду Е96	Код множителя	М
01	100	Y	
02	102	X	
…	…	A	
96	976	B	
		C	
		D	
		E	
		F	

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.

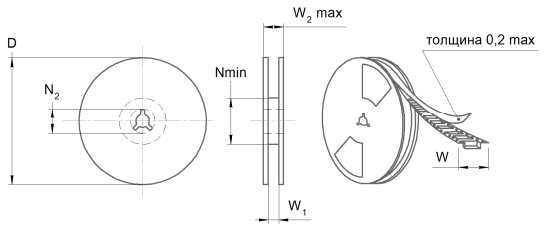
Упаковка

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.



Типоразмер	W, мм	D	Nmin, мм	N_2, мм	W_1, мм	W_2max, мм
0402…1210	8	7"	50	13,0±0,2	8,4±1,5	14,4
2010…2512	12	7"	60	13,0±0,2	12,4±2,0	18,4
4020	16	7"	80	13,0±0,2	16,4±2,0	22,4