

КЕРМЕТНЫЕ РЕЗИСТОРЫ



Металлокерамические резисторы предназначены для приложений, требующих высоких номинальных сопротивлений, высокой стабильности сопротивления и высокой надежности при работе на больших токах.

Описание:

- высокая импульсная нагрузка (до 7-10 кВ)
- небольшие размеры: VR25 – 0207, VR37 – 0309, VR68 - 0718
- покрытие из чистой меди совместимо со свинцовой пайкой
- стойкость к влажности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

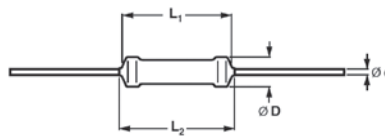
Серия	VR25	VR37	VR68
Диапазон сопротивлений	100 кОм – 22 МОм	100 кОм – 33 МОм	100 кОм – 68 МОм
Точность, %	1; 5; 10	1; 5	1; 5
Мощность рассеяния, Вт	0.25	0.5	1
Темп. коэф-т, ppm/K	200	200	200
Макс. напр-е, В	1600	3500	10,000
Диапазон рабочих температур	-55...155°C		

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

VR37000 00 1503 J A1 00

1. Серия
2. Номинальное сопротивление: три значимые цифры, 4-ая множитель
3. Точность: F – 1%, J – 5%
4. Упаковка: A – амморпак, R – на ленте

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Серия	Размеры, мм			
	D	L1	L2	d
VR25	2.5	6.5	7.5	0.58
VR37	4.0	9.0	10.0	0.7
VR68	6.8	18.0	19.0	0.78



ТОНКОПЛЕНОЧНЫЕ РЕЗИСТОРЫ



ВЫСОКОТОЧНЫЕ ВЫВОДНЫЕ РЕЗИСТОРЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия	MPR24	
Диапазон сопротивлений	10 Ом – 1 МОм	
Точность, %	0.05, 0.02, 0.01	0.5, 0.25, 0.1
Мощность рассеяния, Вт	0.125	0.25
Темп. коэф-т, ppm/K	±25, ±15, ±10, ±5	
Рабочее напр-е, В	250	
Диапазон рабочих температур	-55...125°C	-55...155°C
Габаритные размеры, мм	6.3 x D2.5	

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

MPR2400 0 E 1001 D C1

1. Серия
2. Температурный коэффициент: Z – ±5 ppm/K, Y – ±10 ppm/K, X – ±15 ppm/K, E – ±25 ppm/K
3. Номинальное сопротивление: три значимые цифры, 4-ая множитель
4. Точность: T – 0.01%, H – 0.02%, A – 0.05%, B – 0.1%, C – 0.25%, D – 0.5%
5. Упаковка: RP, CU, C1



ВЫСОКОТОЧНЫЕ ЧИП РЕЗИСТОРЫ СЕРИИ MSX

Описание:

- низкий температурный коэффициент
- высокая точность сопротивления: 0.1 и 0.25%
- превосходная долговременная стабильность (0.25-1% после 225,000 часов работы)
- бессвинцовое исполнение

Серия	MCS0402	MST0603	MSU0805
Диапазон сопротивлений	100 Ом – 221 кОм	39 Ом – 511 кОм	39 Ом – 1.5 МОм
Точность, %	0.25, 0.1		
Мощность рассеяния, Вт	0.016	0.063	0.032
Темп. коэф-т, ppm/°C	±25, ±15, ±10		
Рабочее напр-е, В	12.5	50	25
Диапазон рабочих температур	-10...85°C	-10...125°C	-10...85°C
Габаритные размеры, мм	1 x 0.32 x 0.5	1.55 x 0.45 x 0.85	2.0 x 0.45 x 1.25

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

MCS0402 0 D 4641 B PW

1. Серия
2. Температурный коэффициент: F – ±10 ppm/K, E – ±15 ppm/K, D – ±25 ppm/K
3. Номинальное сопротивление: три значимые цифры, 4-ая множитель
4. Точность: B – 0.1%, C – 0.25%
5. Упаковка: P1, P5, PW, E1, E0

ВЫСОКОТОЧНЫЕ ЧИП РЕЗИСТОРЫ С ЗАЩИТНЫМ НИКЕЛЕВЫМ БАРЬЕРОМ

Особенности:

- гальваническим методом на выводы резисторов нанесен барьерный слой из никеля с припоем
- пригодны для пайки погружением в припой
- сверхнизкие шумы, менее -35дБ, и коэффициент напряжения (менее 0.01 ppm/V)
- высокая точность (до 0.01%), стабильность и низкий температурный коэффициент
- широкий диапазон напряжений, от 10 Ом до 76 МОм
- долгосрочная стабильность 2000 часов при 70°C

Серия	P0402
Диапазон сопротивлений	10 Ом – 1.5 МОм
Точность, %	0.01 - 5
Мощность рассеяния, Вт	63
Темп. коэф-т, ppm/K	5 - 100
Макс. напр-е, В	50
Диапазон рабочих температур	-55...155°C
Габаритные размеры, мм	1 x 0.6 x 0.5

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

P 0402 Y 1001 P B

1. Серия
2. Типоразмер
3. Температурный коэффициент: K – ±100 ppm/°C, H – ±50 ppm/°C, E – ±25 ppm/°C, Y – ±10 ppm/°C, Z – ±5 ppm (0.7°C), C – ±5 ppm (-55°C, +155°C)
4. Номинальное сопротивление: три значимые цифры, 4-ая множитель
5. Точность: L – ±0.01%, P – ±0.02%, W – ±0.05%, B – ±0.1%
6. Материал контактов: B – SnPb поверх никеля, N – SnAg поверх никеля, G – золото поверх никеля



ТОНКОПЛЕНОЧНЫЕ РЕЗИСТОРЫ

ВЛАГОУСТОЙЧИВЫЕ ЧИП РЕЗИСТОРЫ СЕРИИ PTN

Пленка резисторов выполнена из нитрида талла для стабильности сопротивления при высокой влажности окружающей среды. Выводы имеют никелевый барьерный слой с покрытием припоем. Подложка выполнена из алюминия высокой степени очистки.

Особенности:

- стойкость к высокой влажности (+85°C, 85% отн.влаж., 10% ном.мощность)
- неиндуктивные
- малые шумы и коэффициент напряжения (менее -30 дБ)
- лазерная настройка точности до $\pm 0.1\%$

Серия	PTN
Диапазон сопротивлений	10 Ом – 3 МОм
Точность, %	0.1 - 5
Мощность рассеяния, Вт	63
Темп. коэф-т, ppm/°C	25 - 100
Макс. напр-е, В	75 - 200
Диапазон рабочих температур	-55...125°C
Типоразмеры	0402...2512

ВЫСОКОСТАБИЛЬНЫЕ ЧИП РЕЗИСТОРЫ TNPW

Описание

- превосходная стабильность при различных климатических условиях эксплуатации
- низкий температурный коэффициент и малая погрешность: $\pm 0.1\%$, ± 10 ppm/K
- металлизированная пленка на высококачественной керамике
- покрытие терминалов SnPb, 6% свинца мин.

Серия	TNPW0402	TNPW0603	TNPW0805	TNPW1206	TNPW1210	TNPW2010	TNPW2512
Диапазон сопротивлений	10 Ом – 100 кОм	10 Ом – 332 кОм	10 Ом – 1 МОм	10 Ом – 2 МОм	10 Ом – 3.01 МОм	10 Ом – 4.99 МОм	10 Ом – 8.87 МОм
Точность, %				1, 0.5, 0.1			
Мощность рассеяния, Вт	0.063	0.100	0.125	0.250	0.330	0.400	0.500
Темп. коэф-т, ppm/K			$\pm 50, \pm 25, \pm 15, \pm 10$			$\pm 50, \pm 25$	
Макс. напр-е, В	50	75	150	200	200	300	300
Диапазон рабочих температур				-55...125°C			
Типоразмер	0402	0603	0805	1206	1210	2010	2512

УЛЬТРАТОЧНЫЕ ВЫВОДНЫЕ РЕЗИСТОРЫ UXH

Описание

- чрезвычайно низкий температурный коэффициент: 0.1...10 ppm/K
- сверхмалая погрешность: 0.01...0.25%
- отличная стабильность (класс 0.02)
- покрытие из чистой меди совместимо со свинцовой пайкой
- бессвинцовое исполнение

Серия	UXA0204	UXB0207	UXE0414
Диапазон сопротивлений	22 Ом – 221 кОм	10 Ом – 1 МОм	22 Ом – 511 кОм
Точность, %	0.25, 0.1, 0.05, 0.1	0.05, 0.1	
Мощность рассеяния, Вт	0.05	0.125	0.25
Темп. коэф-т, ppm/K	$\pm 10, \pm 5, \pm 2$	$\pm 10, \pm 5$	
Макс. напр-е, В	200	250	300
Диапазон рабочих температур	-55...125°C		
Габаритные размеры, мм	3.6 x d1.6	6.3 x d2.5	11.9 x d4.0

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

PTN	1206	E	1002	B	B	T1
1	2	3	4	5	6	7

1. **Серия**
2. **Температурный коэффициент:**
F – ± 10 ppm/K
E – ± 15 ppm/K
D – ± 25 ppm/K
3. **Номинальное сопротивление:**
три значимые цифры, 4-ая множитель
4. **Точность:** B – 0.1%, C – 0.25%
5. **Упаковка:** P1, P5, PW, E1, E0

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

TNPW1206	1K32	D	E	TA
1	2	3	4	5

1. **Серия и типоразмер**
2. **Номинальное сопротивление:**
R – десятичное значение,
K – кОм,
M – МОм
3. **Погрешность:**
B – 0.1%
D – 0.5%
F – 1%
4. **Температурный коэффициент:**
E – ± 25 ppm/K
H – ± 50 ppm/K
Y – ± 10 ppm/K
X – ± 15 ppm/K
5. **Упаковка**

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

UXB0207	0	F	1001	A	C1
1	2	3	4	5	

1. **Серия**
2. **Температурный коэффициент:**
H – ± 2 ppm/K
G – ± 5 ppm/K
F – ± 10 ppm/K
3. **Номинальное сопротивление:**
три значимые цифры, 4-ая множитель
4. **Погрешность:**
T – 0.01%
A – 0.05%
D – 0.1%
C – 0.25%
5. **Упаковка**