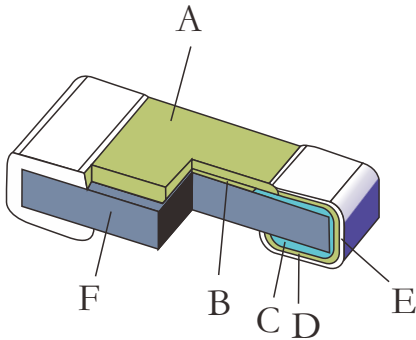




● 特点

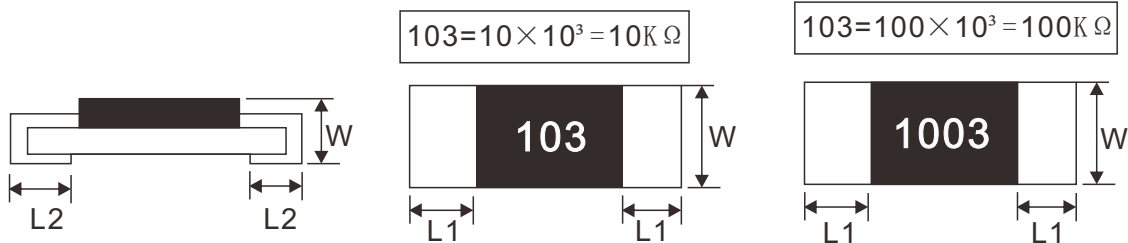
- I 小型量轻, 大幅缩小PCB板面积及重量
- II 使用环境温度: -55℃——125℃
- III 高依赖性,金属电阻体加玻璃保护层及三层电极构造,可靠度高
- IV 易装配性: 外观尺寸均匀、精确、易于装配
- V 阻值误差: $\pm 1\%$, $\pm 5\%$

● 结构图



A	保护膜
B	电阻体
C	内电极
D	中间电极 (镀镍层)
E	外部电极 (镀锡层)
F	陶瓷基体

● 规格尺寸

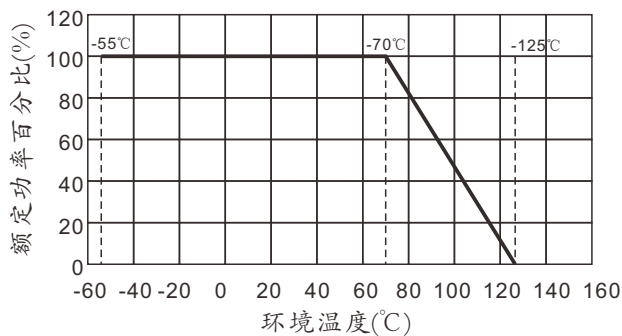


型号	规格 inch(mm)	功率	尺寸(mm)					阻值范围
			L	W	H	L1	L2	
GRM	0201(0603)	1/20W	0.60±0.03	0.30±0.03	0.23±0.03	0.10±0.05	0.15±0.05	10Ω-1MΩ
	0402(1005)	1/16W	1.00±0.10	0.50±0.10	0.30±0.10	0.20±0.10	0.25±0.10	0Ω-10MΩ
	0603(1608)	1/16W, 1/10W	1.60±0.15	0.80±0.15	0.40±0.10	0.30±0.20	0.30±0.20	0Ω-22MΩ
	0805(2012)	1/10W, 1/8W	2.00±0.20	1.25±0.15	0.50±0.10	0.40±0.20	0.40±0.20	
	1206(3216)	1/8W, 1/4W	3.20±0.20	1.60±0.15	0.60±0.10	0.50±0.20	0.50±0.15	
	1210(3225)	1/4W, 1/3W	3.20±0.20	2.50±0.20	0.60±0.10	0.50±0.20	0.50±0.20	
	2010(5025)	1/2W, 3/4W	5.00±0.20	2.50±0.20	0.60±0.10	0.60±0.20	0.60±0.20	
	2512(6432)	1W, 1/2W	6.40±0.20	3.20±0.20	0.60±0.10	1.00±0.20	1.00±0.20	

● 参考规格

JIS C 5201-1

● 额定温度下降曲线图



● 功率、阻值范围与耐电压

型号	规格 inch(mm)	额定功率	最高使用 电压	最高过负 荷电压	阻值范围	精度	温度系数
GRM	0201(0603)	1/20W	25V	50V	10Ω~1MΩ	F=±1%	±1%: ±100ppm/°C ±200ppm/°C
	0402(1005)	1/16W	50V	100V	0Ω~10MΩ		
	0603(1608)	1/16W, 1/10W	50V	100V	0Ω~22MΩ		
	0805(2012)	1/10W, 1/8W	150V	300V	0Ω~22MΩ		
	1206(3216)	1/8W, 1/4W	200V	400V	0Ω~22MΩ	J=±5%	±5% ±200ppm/°C ±400ppm/°C
	1210(3225)	1/4W, 1/3W	200V	400V	0Ω~22MΩ		
	2010(5025)	1/2W, 3/4W	200V	400V	0Ω~22MΩ		
	2512(6432)	1W, 1/2W	200V	400V	0Ω~22MΩ		

● 性能

测试项目	性能	试验方法(JIS C 5201-1)
温度系数	1%: ±100PPM/°C, ±200PPM/°C 5%: ±200PPM/°C, ±400PPM/°C	在常温及常温+100°C时分别测量电阻值并计算每摄氏度的阻值变化
短时间过负荷	1%: $\Delta R \leq \pm(1\%R_0 + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm(2\%R_0 + 0.05\Omega)$	施加2.5倍额定电压或最高负荷电压(取较小者)5秒
断续过负荷	$\Delta R \leq \pm(1\%R_0 + 0.05\Omega)$	4倍额定电压或最高断续负荷电压(取较小者)测试1秒, 停止25秒, 循环1000±200次
电极强度(拉力)	$\Delta R \leq \pm(1\%R_0 + 0.05\Omega)$	弯曲距离: 3mm(10秒)
耐焊接热	$\Delta R \leq \pm(1\%R_0 + 0.05\Omega)$	在350±10°C的锡炉中浸入2—3秒
可焊性	焊锡面积覆盖率95%以上	在245±3°C的锡炉中浸入2—3秒
温度循环	1%: $\Delta R \leq \pm(0.5\%R_0 + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm(2\%R_0 + 0.05\Omega)$	在-55°C时放置30分钟, 然后在25°C时放置10—15分钟, 然后在125°C时放置30分钟, 然后再在25°C时放置10—15分钟, 共循环5次。
耐湿负荷寿命	1%: $\Delta R \leq \pm(1\%R_0 + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm(3\%R_0 + 0.05\Omega)$	在温度为40±2°C, 相对湿度为90%—95%的恒温箱中, 施加额定电压或最大工作电压(取较小者)共1000小时, (通1.5小时, 断0.5小时)
耐温负荷寿命	1%: $\Delta R \leq \pm(1\%R_0 + 0.05\Omega)$ 5%: $\Delta R \leq \pm(3\%R_0 + 0.05\Omega)$	在温度为70±2°C的恒温恒湿箱中, 施加额定电压或最大工作电压(取较小者)共1000小时, (通1.5小时, 断0.5小时)

● 料号编号

例

GRM	2510	20	J	H	1	100K0
型号	规格	功率	精度	T.C.R	包装	阻值
GRM	0402,0603 0805,1206 1210,1812 2010,2512	20=1/20W 16=1/16W 1B=1W 2B=2W	F=±1% J=±5%	G=Normal H=±100PPM/°C I=±200PPM/°C J=±250PPM/°C K=±300PPM/°C L=±350PPM/°C M=±400PPM/°C N=±500PPM/°C	1=1KPCS 4=4KPCS 5=5KPCS	0R100=0.1Ω 0R220=0.22Ω 10K00=10KΩ 1M000=1MΩ