

金属薄膜贴片电阻(高温)

■RGT系列

AEC-Q200标准

特 长

- 高温使用 (温度范围上限: 175°C)
- 采用无机保护膜实现长期稳定性
- 电阻精度: 0.1%, TCR: $\pm 10\text{ppm}/^\circ\text{C}$
- 实现低杂音、耐硫化的薄膜构造

用 途

- 汽车电子
- 工业用测量仪器, 工业设备
- 高温工作设备



薄膜贴片电阻器



RGT系列

◆品名构成

RGT 2012 N - 105 - B - T5

料号

尺寸: RGT1005, RGT1608, RGT2012, RGT3216

温度系数

包装数量:

T5 (5,000 个) T10 (10,000 个)

电阻值精度

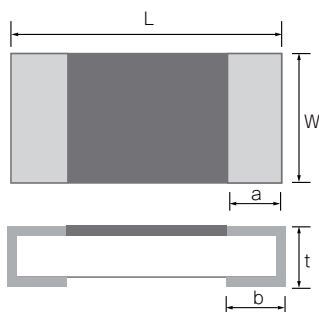
名义电阻值 (E-24: 3 位数, E-96: 4 位数, RGT3216 都是 4 位数)

◆额 定

型号	额定功率	温度系数	电阻值范围 (Ω) 与电阻值精度		最高电压	电阻值系列	使用温度范围	包装数量
		(ppm/ $^\circ\text{C}$)	$\pm 0.1\%$ (B)	$\pm 0.5\%$ (D)				
RGT1005	1/32W	± 10 (N)	47 $\leq R \leq 100\text{k}$		50V	E-24, E-96	-55 $^\circ\text{C}$ ~ 175 $^\circ\text{C}$	T5 T10*
		± 25 (P)	47 $\leq R \leq 150\text{k}$					
RGT1608	1/16W	± 10 (N)	47 $\leq R \leq 270\text{k}$		100V			
		± 25 (P)	47 $\leq R \leq 1\text{M}$					
RGT2012	1/10W	± 10 (N)	47 $\leq R \leq 470\text{k}$		150V			
		± 25 (P)	47 $\leq R \leq 2.7\text{M}$					
RGT3216	1/8W	± 10 (N)	47 $\leq R \leq 1\text{M}$		200V			
		± 25 (P)	47 $\leq R \leq 5.1\text{M}$					

*1: RGT1005 的电阻容差 $\pm 0.5\%$ (D) 只能用 T10 处理

◆外形尺寸



形名	L	W	a	b	t
RGT1005	1.00 $\pm 0.1/-0.05$	0.50 ± 0.05	0.20 ± 0.10	0.25 ± 0.05	0.35 ± 0.05
RGT1608	1.60 ± 0.20	0.80 $\pm 0.25/-0.20$	0.30 ± 0.20	0.30 ± 0.20	0.40 $\pm 0.15/-0.10$
RGT2012	2.00 ± 0.20	1.25 $\pm 0.25/-0.20$	0.40 ± 0.20	0.40 ± 0.20	0.40 $\pm 0.15/-0.10$
RGT3216	3.20 ± 0.20	1.60 ± 0.25	0.50 ± 0.25	0.50 ± 0.20	0.40 $\pm 0.15/0.10$

(unit: mm)

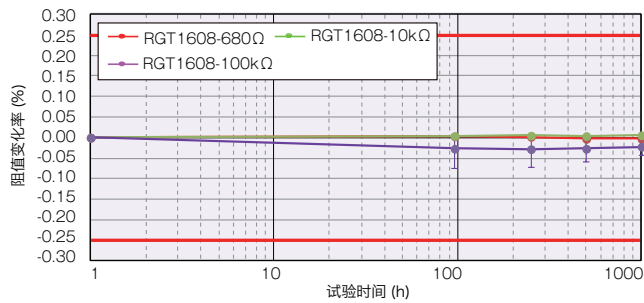
◆ 性能

项目	试验条件 (IEC60115-1/JIS C5201-1)	规格
短时间过负荷	额定电压的 2.5 倍 ^{※1} , 5 秒	±(0.05%+0.01Ω)
耐久性(额定负荷)	125°C, 额定电压 ^{※1} , 90 分钟 ON/ 30 分钟 OFF, 1000 小时	±(0.25%+0.05Ω)
高温高湿负荷	85°C, 85%RH, 额定功率的 1/10, 90 分钟 ON/ 30 分钟 OFF, 1000 小时	±(0.25%+0.05Ω)
温度骤变	-55°C (30 分钟) ~ 125°C(30 分钟) 1000 循环	±(0.1%+0.01Ω)
高温放置	175°C, 无负荷, 未安装, 1000 小时	±(0.1%+0.01Ω)
焊锡耐热性	260±5°C 10 秒(回流焊)	±(0.05%+0.01Ω)

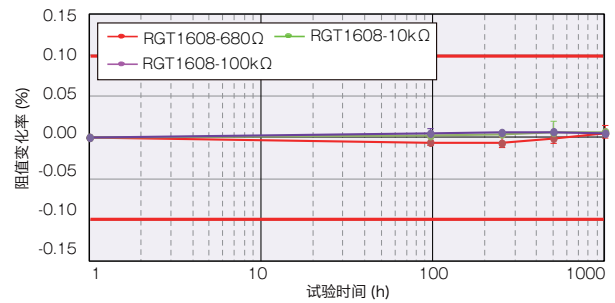
※1 额定功率是根据 $E = \sqrt{R \times P}$ 来计算。 E = 额定电压 (V)、R = 额定电阻值 (Ω)、P = 额定功率 (W) 额定电压超过电阻最高电压时, 电阻最高电压是额定电压

◆ 实验数据

○ 耐久性



○ 高温放置



◆ 负荷减轻曲线

