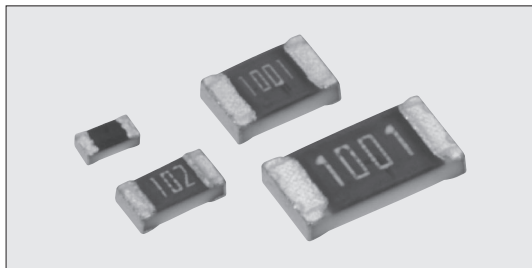
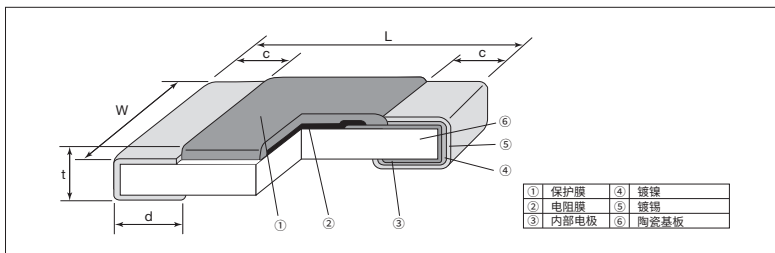


## RK73G-RT 矩形片式电阻器 (超精密级、抗硫化型)



外观颜色: 黑色 (1E),  
深蓝色 (1J, 2A, 2B)

### ■结构图



### ■特点

- 由于内部上面电极使用高性能耐硫化材料, 因此内部上面电极不会产生硫化断线。
- 是表面贴装型的金属釉厚膜电阻器。
- 阻值允许偏差 $\pm 0.25\%$ 、电阻温度系数 $\pm 50 \times 10^{-6}/K$ 的高精度产品。
- 对应回流焊、波峰焊。
- 端子无铅产品, 符合欧盟RoHS。电极、电阻膜层、玻璃中所含的铅玻璃不适用欧盟RoHS指令。
- AEC-Q200相关数据已取得。

### ■用途

- 汽车电子设备、电源、工业机器
- 用于替换金属膜片式电阻器。

### ■参考标准

IEC 60115-8  
JIS C 5201-8  
EIAJ RC-2134C

### ■外形尺寸

型号 (mm/inch Size Code)	尺寸 (mm)					重量 (g) (1000pcs)
	L	W	c	d	t	
1E (1005/0402)	1.0 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.05</sub>	0.5 $\pm$ 0.05	0.2 $\pm$ 0.1	0.25 <sup>+0.05</sup> <sub>-0.1</sub>	0.35 $\pm$ 0.05	0.68
1J (1608/0603)	1.6 $\pm$ 0.2	0.8 $\pm$ 0.1	0.3 $\pm$ 0.1	0.3 $\pm$ 0.1	0.45 $\pm$ 0.1	2.14
2A (2012/0805)	2.0 $\pm$ 0.2	1.25 $\pm$ 0.1	0.4 $\pm$ 0.2	0.3 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	0.5 $\pm$ 0.1	4.54
2B (3216/1206)	3.2 $\pm$ 0.2	1.6 $\pm$ 0.2	0.5 $\pm$ 0.3	0.4 <sup>+0.2</sup> <sub>-0.1</sub>	0.6 $\pm$ 0.1	9.14

### ■品名构成

实例

品种	额定功率	性能	端子表面材质	二次加工	公称电阻值	阻值允许偏差
RK73G	1E : 0.1W 1J : 0.1W 2A : 0.125W 2B : 0.25W	R: 抗硫化	T: Sn	TPL·TP: 纸编带 (2mm节距) TD: 纸编带 (4mm节距) TE: 压纹编带 (4mm节距) BK: 散装	4位	C: $\pm 0.25\%$ D: $\pm 0.5\%$ F: $\pm 1\%$

欲知关于此产品含有的环境负荷物质详情(除EU-RoHS以外), 请与我们联系。  
编带细节参照卷末附录C。

### ■额定值

型号	额定功率	额定环境温度	额定端子部温度	电阻温度系数 ( $\times 10^{-6}/K$ )	电阻值范围			最高使用电压	最高过载电压	二次加工和包装数量/卷 (pcs)		
					C: $\pm 0.25\%$ E24 · E96	D: $\pm 0.5\%$ E24 · E96	F: $\pm 1\%$ E24 · E96			TPL · TP	TD	TE
1E	0.1W	70°C	125°C	$\pm 50$	—	30~1M	30~1M	50V	100V	TPL : 20,000 TP : 10,000	—	—
1J	0.1W				100~1M			75V	150V	TP : 10,000 <sup>※1</sup>	5,000	—
2A	0.125W							150V	200V	—	5,000	4,000 <sup>※1</sup>
2B	0.25W							200V	400V	—	5,000	4,000 <sup>※1</sup>

使用温度范围:  $-55^{\circ}\text{C} \sim +155^{\circ}\text{C}$

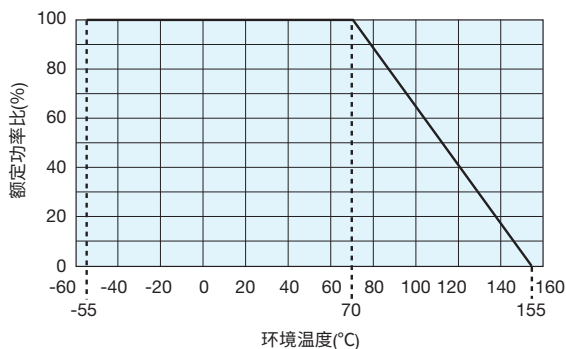
额定电压 =  $\sqrt{\text{额定功率} \times \text{公称电阻值}}$  所算出的值/表中最高使用电压两者中小的值为额定电压。

※1 二次加工的标准包装为TD (纸编带4mm节距)。

根据客户的使用状况, 如果不清楚是该使用额定环境温度还是额定端子部温度, 请以额定端子部温度为优先。  
详情请参照卷首的“端子部温度功率降额曲线的说明”。

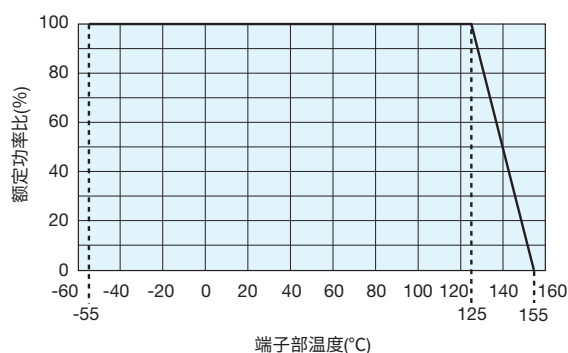
## 功率降额曲线

环境温度



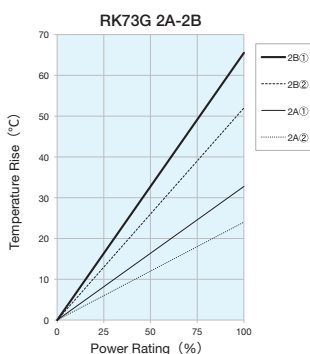
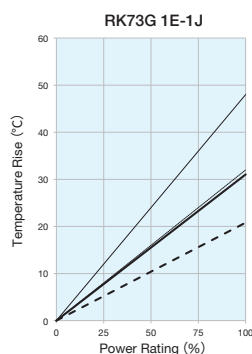
在环境温度70°C以上使用时，应按照上图功率降额曲线，减小额定功率。

端子部温度

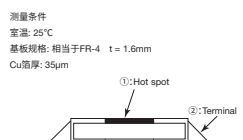


超过上述额定端子部温度使用时，请根据功率降额曲线减小额定功率后使用。  
※关于使用方法，请参照卷首的“端子部温度功率降额曲线的说明”。

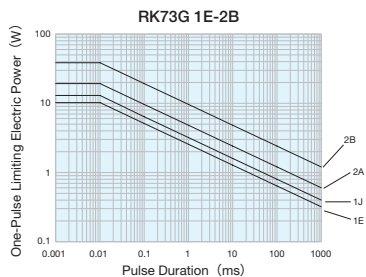
## 温度上升数据



表面温度上升，由于是用本公司测定条件测定的，根据使用状况、使用基板不同，数值也有不同。



## 单次脉冲极限功率曲线



可施加电压的上限为最高过载电压。  
连续施加脉冲时的耐受性，请向我们咨询。  
本数据为参考值，使用时请务必在实际机器上确认。

## 性能

试验项目	达标值 $\Delta R \pm (\% + 0.1\Omega)$		试验方法
	保证值	代表值	
电阻值	在规定的允许偏差内	—	25°C
电阻温度系数	在规定值以内	—	+25°C/-55°C, +25°C/+125°C
过载(短时间)	2	0.6	额定电压×2.5倍施加5秒钟 (1E、2B为额定电压×2倍)
耐焊接热	1	0.4	260°C±5°C, 10s±1s
温度突变	0.5	0.3	-55°C (30min.) / +125°C (30min.) 100 cycles
耐湿负荷	3: 1E 2: 1J, 2A, 2B	1: 1E 0.6: 1J, 2A, 2B	40°C±2°C, 90%~95%RH, 1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期
在额定端子部温度或70°C时的耐久性	3: 1E 2: 1J, 2A, 2B	1: 1E 0.6: 1J, 2A, 2B	额定端子部温度±2°C或70°C±2°C、1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期
高温放置	1	0.6	+155°C, 1000h
硫化试验	5	0.2	用含硫3.5%的工业油浸渍105°C±3°C 500h

## 使用注意事项

• 片式电阻器的基材是氧化铝。由于和安装基板的热膨胀系数不同，在反复施加热循环等热应力时，接合部的焊锡(焊接部)有时会发生龟裂。如果环境温度反复发生很大的变化，并且载荷反复进行ON/OFF，则需要注意龟裂的发生。因热应力而发生的龟裂，取决于所安装的焊盘的大小、焊锡量、安装基板的散热性等，因此在环境温度有很大的变化或载荷ON/OFF的条件下使用时，请充分注意以进行设计。