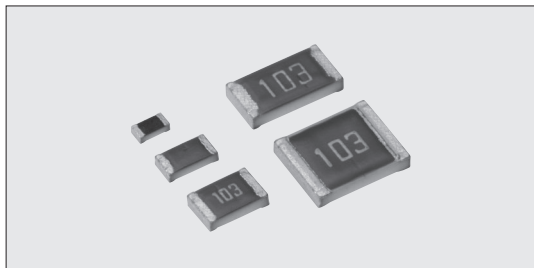
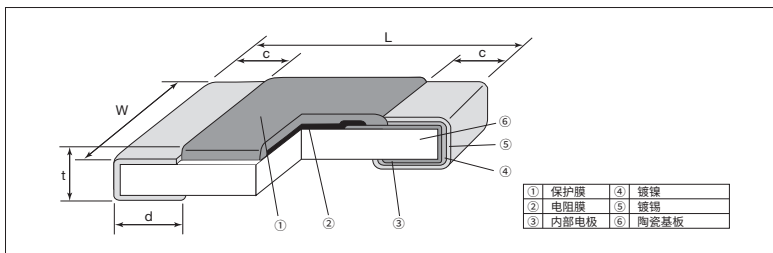


SG73S ■ 耐浪涌片式电阻器



外观颜色：黑色(1E)
绿色(1J、2A、2B、2E、2E1)

■ 结构图



■ 特点

- 与片状电阻器(RK73)相比, 额定功率高、脉冲耐压优异。
- 对应阻值允许偏差±0.5%。
- 对回流焊、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

- 发动机控制装置
- 感应电闪电路

■ 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 ^{+0.1} _{-0.05}	0.5±0.05	0.15±0.1	0.25 ^{+0.05} _{-0.1}	0.35±0.05	0.68
1J(1608/0603)	1.6±0.2	0.8±0.1	0.3±0.1 0.35±0.15	0.3±0.1 0.5±0.2	0.45±0.1	2.14
2A(2012/0805)	2.0±0.2	1.25±0.1	0.3 ^{+0.2} _{-0.1} 0.45±0.25	0.3 ^{+0.2} _{-0.1} 0.6±0.2	0.5±0.1 0.55±0.1	4.54
2B(3216/1206)	3.2±0.2	1.6±0.2	0.4 ^{+0.2} _{-0.1}	0.4 ^{+0.2} _{-0.1}	0.6±0.1	9.14
2B AT(3216/1206)			0.55±0.35	0.8±0.2		
2E(3225/1210)			2.6±0.2	0.4 ^{+0.2} _{-0.1}		
2E1(3225/1210)						

■ 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
SG73S	2A	T	TD	103	J		
	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
	SG73S	1E : 0.125W 0.2W ^{#1} 1J : 0.2W 0.33W ^{#1} 2A : 0.25W 0.5W ^{#1} 2B : 0.33W 0.75W ^{#1} 2E : 0.5W 0.75W ^{#1} 2E1 : 1W ^{#1}	空栏: 标准 A: 耐HS ^{#2}	T: Sn	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	D, F: 4位 G, J: 3位	D: ±0.5% F: ±1% G: ±2% J: ±5%

※2 耐HS(热冲击)产品只对应端子表面材质T。
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 (×10 ⁻⁴ /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		
					D: ±0.5% E24 · E96	F: ±1% E24 · E96	G: ±2% J: ±5% E24			TP	TD	TE
1E	0.125W	70°C	125°C	±200	10~1M	1~1M	1~10M	75V	100V	10,000	—	—
	0.2W ^{#1}	70°C	105°C									
1J	0.2W	70°C	135°C	±100	510~576k	510~576k	510~560k	150V	200V	10,000 ^{#5}	5,000	—
				±100 ^{#3}	10~499 590k~1M	1~499 590k~1M	1~470 620k~10M					
	0.33W ^{#1}	70°C	125°C	±100	510~576k	510~576k	510~560k					
				±100 ^{#3}	10~499 590k~1M	1~499 590k~1M	1~470 620k~10M					
2A	0.25W	70°C	125°C	±200	10~1M	1~1M	1~10M	400V	600V (800V) ^{#4}	10,000 ^{#5}	5,000	4,000 ^{#5}
	0.5W ^{#1}	70°C	100°C									
2B	0.33W	70°C	125°C	±200	10~1M	1~1M	1~10M	200V	400V	—	5,000	4,000 ^{#5}
	0.75W ^{#1}	70°C	105°C									
2E	0.5W	70°C	125°C	±200	10~1M	1~1M	1~10M	200V	400V	—	5,000	4,000 ^{#5}
	0.75W ^{#1}	70°C	110°C									
2E1	1.0W ^{#1}	70°C	95°C	±200	10~1M	1~1M	1~10M	200V	400V	—	5,000	4,000 ^{#5}

使用温度范围 Operating Temperature Range: -55°C~+155°C

额定电压=√额定功率×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 如果使用额定功率, 电阻两端的温度不能超过额定端子部温度。此外, 请使用下页右侧端子部温度的功率降额曲线。

※3 Cold T.C.R. (-55°C~+25°C) 为±150×10⁻⁴/K。

※4 额定功率0.4W以下时适用

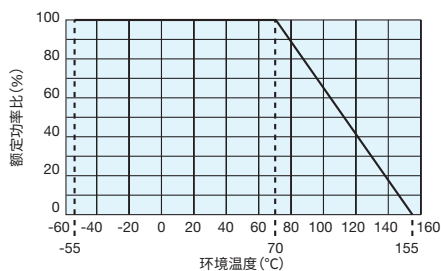
※5 二次加工的标准包装为TD(纸编带4mm节距)。

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”。

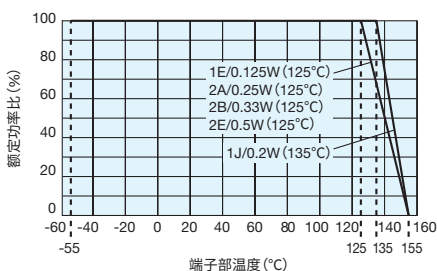
功率降额曲线

环境温度



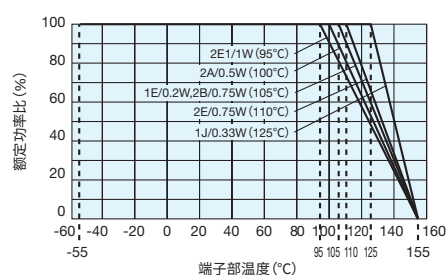
在环境温度70°C以上使用时，应按照上图功率降额曲线，减小额定功率。

端子部温度

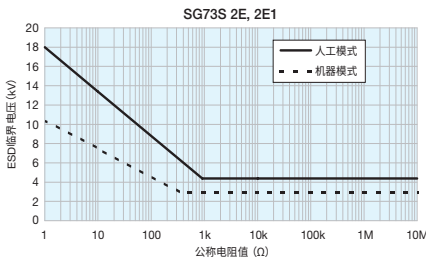
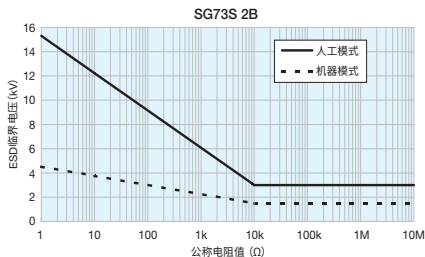
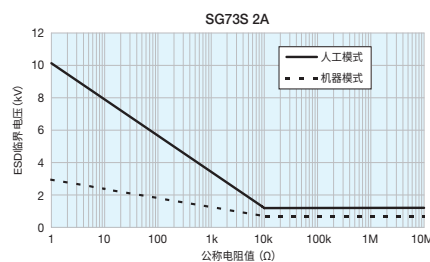
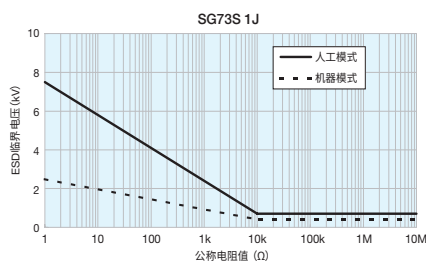
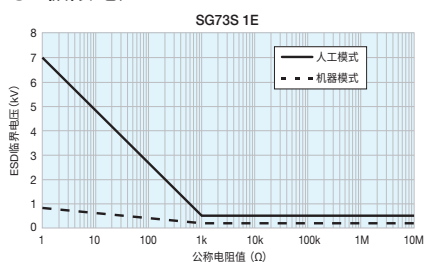


超过上述额定端子部温度使用时，请根据功率降额曲线减小额定功率后使用。按照※1、※4的额定功率使用时，请使用右侧端子部温度的功率降额曲线。※关于使用方法，请参照卷首的“端子部温度功率降额曲线的说明”。

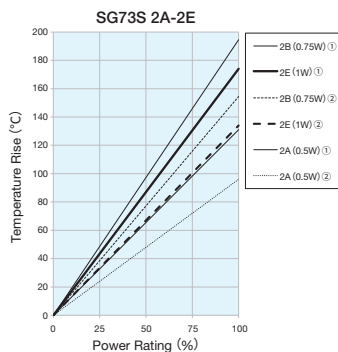
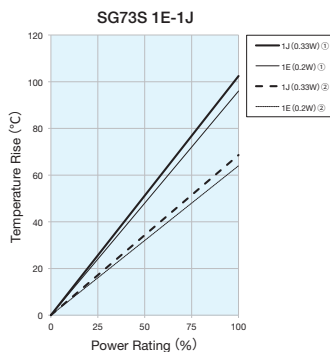
端子部温度



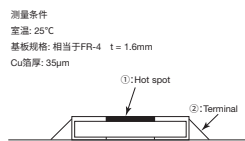
ESD极限电压



温度上升



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。



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	在规定的允许偏差内	—	+25°C/-55°C、+25°C/+125°C
过载(短时间)	2	0.5	额定电压×2.5倍施加5秒钟(2A: 0.4W、0.5W、2B: 0.75W、2E: 0.75W、2E1: 1W 额定电压的2倍)
耐焊接热	1	0.75	260°C±5°C, 10s±1s
温度突变	0.5: 性能“空栏”(标准品) 1: 性能“A”(耐HS)	0.3: 性能“空栏”(标准品) 0.5: 性能“A”(耐HS)	性能“空栏”(标准品): -55°C(30min.)/+125°C(30min.) 100 cycles 性能“A”(耐HS): -55°C(30min.)/+125°C(30min.) 1000 cycles
耐湿负荷	3	0.75	40°C±2°C, 90%~95%RH, 1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期
70°C或额定端子部温度时的耐久性	3	0.75	70°C±2°C或额定端子部温度±2°C, 1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期
高温放置	1	0.3	+155°C, 1000h

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动，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。