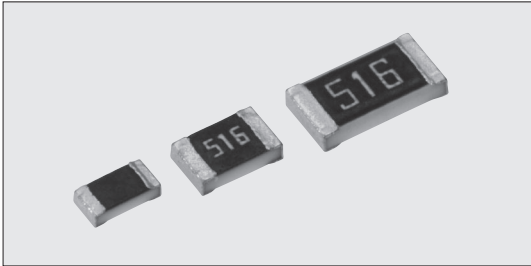


HV73V ■ 高压用片式电阻器(汽车用)



外观颜色：黑色

■特点

- 比起通用型片状电阻 (RK73) 把最高使用电压加以高耐压化了。
- 对应回流焊、波峰焊。
- 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。
- 最适合于汽车等需要高可靠性的用途。AEC-Q200相关数据已取得。

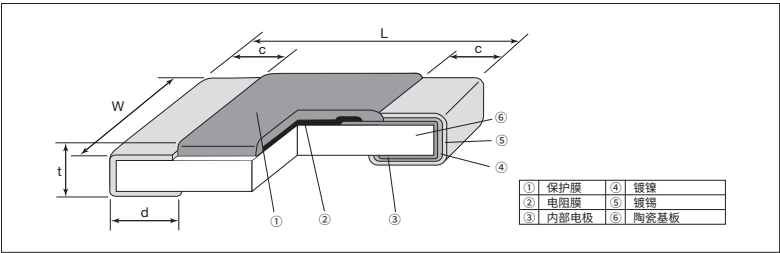
■用途

- 车载变频器、DC-DC转换器、蓄电池管理、车载充电器、HID灯

■参考标准

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

■结构图



■外形尺寸

型 号 (mm/inch Size Code)	尺 寸(mm)					重量 (g) (1000pcs)
	L±0.2	W	c	d	t±0.1	
1J (1608/0603)	1.6	0.8±0.1	0.3±0.1	0.3±0.1	0.45	2.14
1J AT (1608/0603)			0.35±0.15	0.5±0.2		
2A (2012/0805)	2.0	1.25±0.1	0.4±0.2	0.3 ^{+0.2} _{-0.1}	0.5	4.54
2A AT (2012/0805)			0.45±0.25	0.6±0.2	0.55	
2B (3216/1206)	3.2	1.6±0.2	0.5±0.3	0.4 ^{+0.3} _{-0.2}	0.6	9.14
2B AT (3216/1206)			0.55±0.35	0.8±0.2		

■品名构成

实例						
HV73V	2A		T	TD	104	J
品种	额定功率 1J : 0.1W 2A : 0.25W 2B : 0.33W	性能 空栏: 标准 NEW A: 耐HS ^{※1}	端子表面材质 T: Sn	二次加工 TD: 纸编带 (4mm节距) BK: 散装	公称电阻值 D,F: 4位 G,J: 3位	阻值允许偏差 D: ±0.5% F: ±1% G: ±2% J: ±5%

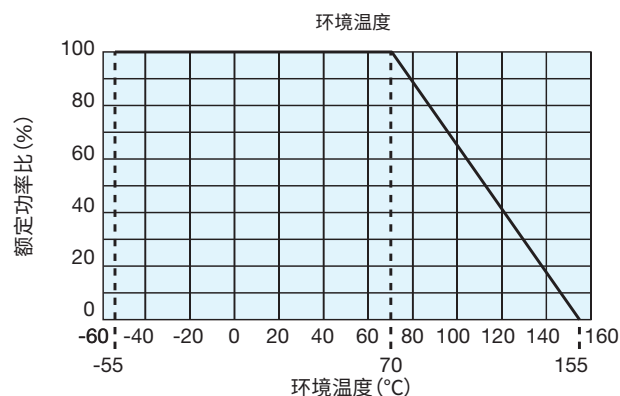
※1 耐HS (热冲击) 产品只对应端子表面材质T。
欲知关于此产品含有的环境负荷物质详情 (除EU-RoHS以外)，请与我们联系。
编带细节参照卷末附录C。

■额定值

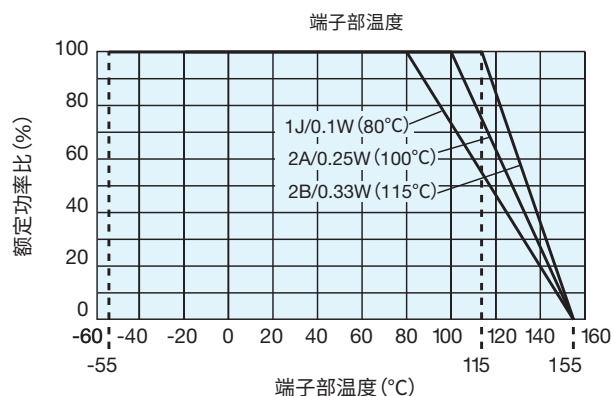
型 号	额定功率	额定值 环境温度	额定值 端子部温度	电阻温度系数 (×10 ⁻⁶ /K)	电阻值范围(Ω)				最高使用电压	最高 过载电压 ^{※2} (D.C.)	编带和包装数量	
					D:±0.5% E24・E96	F:±1% E24・E96	G:±2% E24	J:±5% E24			(pcs)	
HV73V1J	0.1W	70℃	80℃	±100 ^{※3}	—	10k~10M	10k~10M	10k~10M	350V	500V	5,000	
HV73V2A	0.25W		100℃	±100	100k~1M	100k~10M	100k~10M	100k~10M	400V	800V		
HV73V2B	0.33W		115℃	±200	—	—	—	11M~51M	800V	1200V		
				±100	100k~1M	100k~10M	100k~10M	100k~10M				
				±200	—	—	—	11M~51M				

使用温度范围: -55℃~+155℃
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。
※2 最高过载电压用直流电压表示。
※3 1.02MΩ~10MΩ的冷T.C.R (-55℃~+25℃) 为±200×10⁻⁶/K。
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

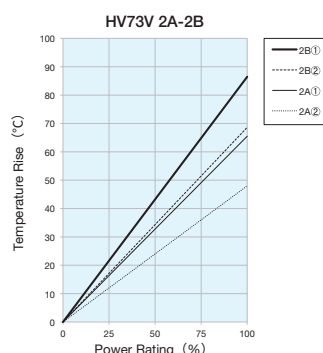
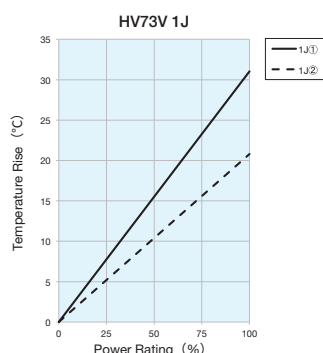


在环境温度70°C以上使用时，应按照上图功率降额曲线，减小额定功率。



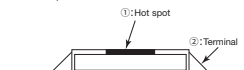
超过上述额定端子部温度使用时，请根据功率降额曲线减小额定功率后使用。
※关于使用方法，请参照卷首的“端子部温度功率降额曲线的说明”。

温度上升数据

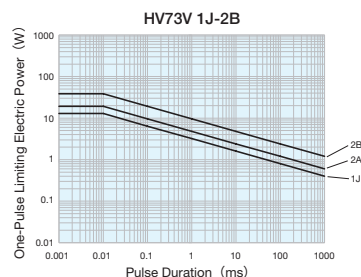


表面温度上升，由于是用本公司测定条件测定的，根据使用状况、使用基板不同，数值也有不同。

测量条件
室温: 25°C
基板规格: 相当于FR-4 t = 1.6mm
Cu厚度: 35μm



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	0.5	额定电压(D.C.)的2.5倍施加五秒钟
耐焊接热	1	0.5	260°C $\pm$ 5°C, 10s $\pm$ 1s
温度突变	0.5: (10k Ω ≤R≤10M Ω) 1: (11M Ω ≤R≤51M Ω) 性能“A”(耐HS)	0.3: (10k Ω ≤R≤10M Ω) 0.5: (11M Ω ≤R≤51M Ω) 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	2	0.75	40°C $\pm$ 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	2	0.75	额定端子部温度 $\pm$ 2°C或70°C $\pm$ 2°C、1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期
高温放置	2	0.3	+155°C, 1000h

使用注意事项

- 最高过载电压为直流电压。交流电压时，峰值电压请不要超过最高过载电压的电压。
- 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。