1 执行标准

通 用 规 范： GB/T 5729-2003《电子设备用固定电阻器第1部分：总规范》

分　规　范： GB/T 9546-1995《电子设备用固定电阻器第8部分：分规范》

2 产品特点

①工作电压可高达3000V，能承受线路中的高压冲击；

②产品体积小，重量轻；

③适用于各种SMT安装工艺；

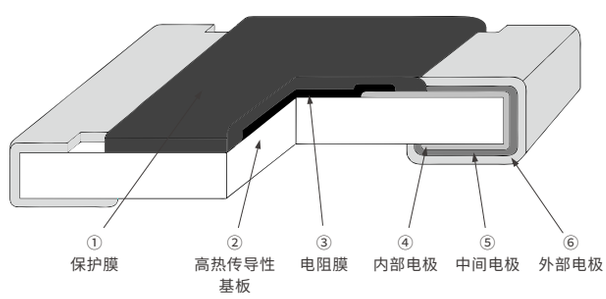
④电极为三层结构，具有高可靠性和高稳定性；

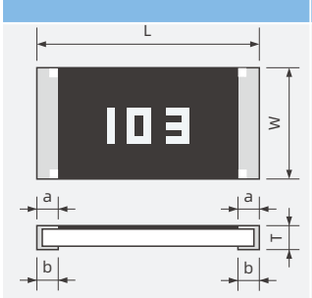
⑤工作温度范围：-55℃～+155℃。

3 应用领域及功能

可广泛应用于电源供应单元、X射线发生器、高压电机、电子束设备、电子放大器和激光设备等高压设备中。

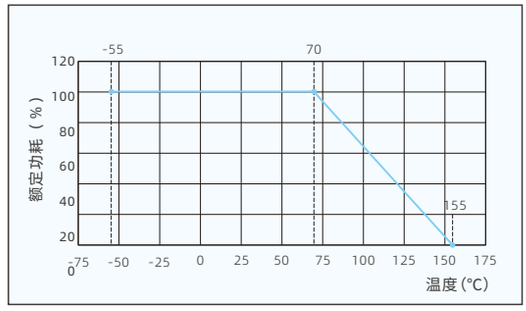
4 产品结构及尺寸



外形尺寸图	型号	外形尺寸(mm)				
		L	W	T	a	b
	RHV1005(0402)	1.00±0.10	0.50±0.10	0.35±0.10	0.20±0.10	0.25±0.10
	RHV1608(0603)	1.60±0.10	0.80±0.10	0.45±0.10	0.25±0.15	0.30±0.15
	RHV2012(0805)	2.00±0.10	1.25±0.10	0.50±0.10	0.30±0.15	0.35±0.20
	RHV3216(1206)	3.10±0.15	1.60±0.15	0.55±0.10	0.45±0.25	0.45±0.25
	RHV3225(1210)	3.10±0.15	2.60±0.15	0.55±0.15	0.50±0.25	0.50±0.25
	RHV5025(2010)	5.00±0.15	2.50±0.15	0.55±0.15	0.60±0.25	0.60±0.25
	RHV6332(2512)	6.30±0.15	3.10±0.15	0.55±0.15	0.60±0.25	0.60±0.25

注：型号列括号中为英制代码

5 额定功耗的降额曲线



额定工作电压 $U_R=\sqrt{P*R}$

式中：U_R-额定电压(V)

P-额定功耗(W)

R-标称阻值(Ω)

在任何情况下，额定工作电压不得大于元件极限电压。

6 产品规格及主要技术指标

型号	额定功率 @70°C	极限电压	电阻温度系数 T. C. R（×10^{-6}/K）	阻值范围	阻值允许偏差
RHV1005 (0402)	1/16W	100V	±300	10KΩ≤R≤50MΩ	R≤100MΩ： F：±1% J：±5% K：±10% R＞100MΩ： J：±5% K：±10%
RHV1608 (0603)	1/10W	200V	±300	10KΩ≤R≤50MΩ	
RHV2012 (0805)	1/8W	400V	±300	10KΩ≤R≤50MΩ	
RHV3216 (1206)	1/4W	1000V	±300	10KΩ≤R≤100MΩ	
			±700	100MΩ＜R≤500MΩ	
RHV3225 (1210)	1/2W	1500V	±300	10KΩ≤R≤100MΩ	
			±700	100MΩ＜R≤500MΩ	
RHV5025 (2010)	3/4W	2000V	±300	10KΩ≤R≤100MΩ	
			±700	100MΩ＜R≤500MΩ	
RHV6332 (2512)	1W	3000V	±300	10KΩ≤R≤100MΩ	
			±700	100MΩ＜R≤500MΩ	

注：额定工作电压=$\sqrt{R*P}$，或上表格中所列相对的极限电压，两数取其低者。
型号列括号中为英制代码。
F精度：R≤100MΩ时可选。

7 产品主要特性

项 目		特 性	试验条件 执行GB/T 5729-2003
电阻温度特性（10^{-6}/K）		在规定值之内	(-55±3)℃，(125±3)℃
额定功耗下的最高环境温度（℃）		70	详见降额曲线
零功耗下的最高环境温度（℃）		155	详见降额曲线
温度快速变化	阻值变化最大值 ±(_%R+0.05Ω)	0.5	-55^{0}_{-10} ℃（30min）/$+125^{+10}_{0}$ ℃，（30min）
耐焊接热		0.5	（235±5）℃，（30 ±5）s，3个循环
气候顺序	阻值变化最大值 ±(_%R+0.1Ω)	3.0	高温 ——循环湿热，第一个循环 低温 ——循环湿热，其余的循环 ——直流负荷
70℃耐久性		3.0	额定工作电压，（70±5）℃，1000h，1.5h ON/0.5h OFF
可焊性	焊料覆盖电极面积≥95%		（235±2）℃，（2±0.5）s
附着力	应无机械损伤		5N
介质耐电压	电阻器不应出现击穿放电现象		大气压，1005、1608、2012：200V，60s； 3216、3225、5025：500V，60s；6332：900V，60s
绝缘电阻	绝缘电阻应不小于10GΩ		室温

9 选型示例

RHV1608	M	103	J	T
型号	特性	标称阻值	阻值 允许偏差	包装方式
RHV1005 RHV1608 RHV2012 RHV3216 RHV3225 RHV5025 RHV6332	M：±300×10^{-6}/K T：±700×10^{-6}/K	详见标称阻值系列	R≤100MΩ： F：±1% J：±5% K：±10% R＞100MΩ： J：±5% K：±10%	B：袋式包装 T：编带包装

注：①用户有特殊要求时，请咨询毫米电子产品经理。
②F精度：R≤100MΩ时可选。
③RHV1005型号无标志