

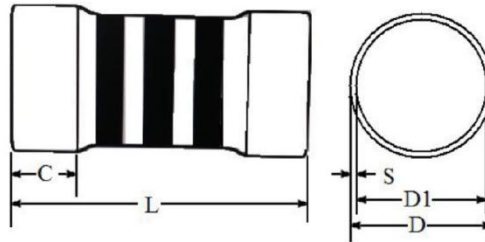
贴片保险丝电阻 Fuse Melf Resistor	文件编号		页次	-1-
	制定日期		版本	1.1
	受控发行			

### 1.外观尺寸:

#### 1.1 外观要求.

1.1.1 主体色码均匀, 易于识别, 表面无气孔、无起泡、无起皱。

#### 1.2 外形尺寸 (外形图: 如右图所示)



规格	L(mm)	D(mm)	D1(mm)	S(mm)	第四道色环---绿色色环(标示共四色环)
1WS	8.5±0.3	3.2±0.3	3.1≤D1≤D 值	0.3±0.1	
1/2WS 1/4W	5.9±0.2	2.2±0.2	2.1≤D1≤D 值	0.2±0.1	

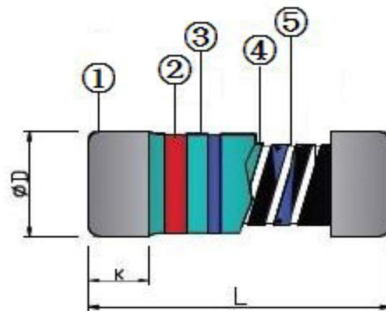
备注:1.S 尺寸为 D-D1 的值

2. 2.1≤D1≤D 值,D 值为实际测量尺寸

#### 1.3 类型命名

HFR	0309	J	T	-	T	1000
种类	封装	精度	包装方式		功率	阻值
	0207 0309	J: ±5% K: ±10%	T:Taping reel B: Bulk		V: 1/4W U: 1/2WS T: 1WS	0010: 1 Ω 4R70: 4.7 Ω 1001: 1K Ω 1004: 1M Ω

### 2.主要原材料清单



编号	构造名称	内容	线材规格	供应商
1	端子	铁帽		元和
2	表示	色码		后大
3	上涂涂装	使用矽树脂涂料。		富盛\赛立科
4	绕线	见产品规格		诚信\康沐
5	基体	使用高含铝量的瓷器棒		元和\

贴片保险丝电阻 Fuse Melf Resistor	文件编号		页次	- 2 -
	制定日期		版本	1. 1
	受控发行			

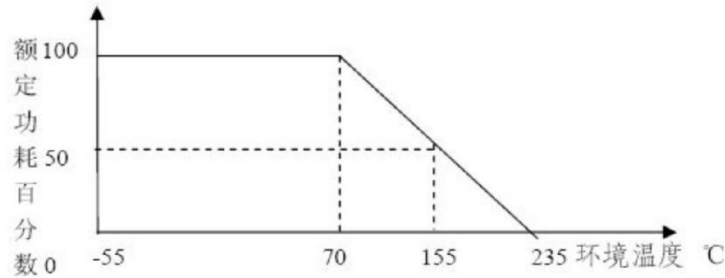
产品规格	绕线线径/材质
10 Ω /1/4W	0.06mm/康铜丝/A70
10 Ω /1WS	0.08mm/康铜丝/A70
30 Ω /1WS	0.06mm/康铜丝/A70
4.7 Ω /1WS	0.08mm/康铜丝/A70
30 Ω /1/4W	0.05mm/康铜丝/A70
<b>68 Ω /1/4W</b>	<b>0.05mm/镍铬丝/A70</b>

### 3. 电气性能

序号	项目	测试条件	方法、技术要求		仪器	
1	电阻值 R(Ω)	25℃, 1kHz, 0.3V	误差范围内 (J ±5%, K ±10%)		YD2816A LCR	
2	熔断测试	25℃	对 1/2W, 加 25 倍额定功率的直流电流; 对 1W 和 2W, 加 16 倍额定功率的直流电流; 对 1/4W, 加 36 倍额定功率的直流电流。要求熔断时间 $4 \leq t \leq 60s$ 。		PAB-3002A 测试仪	
			加 2 倍额定功率的直流电流。要求保险电阻在 4 小时内不能断。		PAB-3002A 测试仪	
3	开关特性	在 50℃ 环境下, 通过 75%额定电流条件下 30 秒开通, 90 秒关断, 开关次数不少于 1 万次				
4	短路测试	25℃	规格	1WS 4.7 Ω 1WS 10 Ω 1/4W 30 Ω 1/4W <b>68 Ω</b>	1WS 30 Ω 1/4W 10 Ω	\
			测试要求	输入为市电 220V, 保险电阻在整灯上测试, 空气开关 (60A), 亮灯 30 秒。要求: 空气开关不得跳闸, 不得有很大的火花和响声	输入为市电 220V, 保险电阻在整灯上测试, 空气开关 (16A), 亮灯 30 秒。要求: 空气开关不得跳闸, 不得有很大的火花和响声	
5	温度系数 (PPM/℃)	阻值 > 1.1 Ω 取 ±450PPM/℃; 阻值 ≤ 1.1 Ω 取 ±1000PPM/℃				
6	耐绝缘电压	对 1/4W、1/2W 系列: 交流 200V 0.2Ma 60S 无击穿或飞弧				
		其他系列: 交流 250V 0.2Ma 60S 无击穿或飞弧				
7	耐焊接热	260℃ 10 秒	±1%+0.05 Ω			

### 4. 降功耗曲线

贴片保险丝电阻 Fuse Melf Resistor	文件编号		页次	- 3 -
	制定日期		版本	1.1
	受控发行			



### 5. 可焊性

将焊槽中焊料（无铅锡）的温度调到  $260 \pm 5^\circ\text{C}$ ，并将锡面杂质刮除，保持锡面清洁光亮，然后将沾过组焊剂的引出端部分侵入焊槽内保持 5S，然后取出冷却后，用放大镜对粘锡面进行观察，焊锡面积应大于 95%且引脚要光滑明亮、无发黑不沾锡等不良现象。

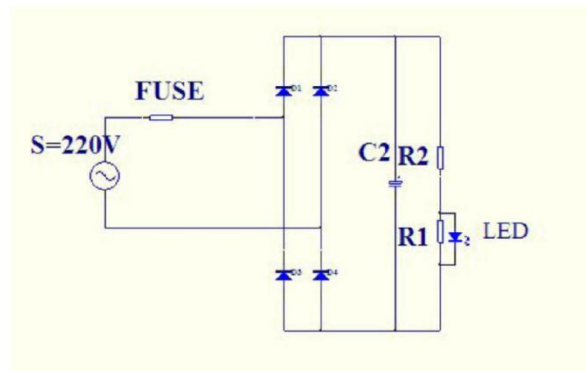
该产品可用于自动表面贴装（SMD）装配系统，适于通过波峰焊、回流焊进行自动焊接。

### 6. SGS

保险电阻必须有SGS认证，SGS认证号是：NO. CANEC1518034001

### 7. 抗浪涌冲击特性

#### 7.1 浪涌试验原理图



#### 7.2 试验方法：

按照下表进行电解电容的选择

功率 W	阻值 $\Omega$	C2	R1	R2
1WS	$\geq 4.7, \leq 10$	15 $\mu$ /400V	0805 100 $\Omega$	10K/10W
1WS	30	6.8 $\mu$ /400V	0805 100 $\Omega$	10K/10W
1/4W	10	4.7 $\mu$ /400V	0805 100 $\Omega$	10K/10W
1WS	4.7	10 $\mu$ /400V	0805 100 $\Omega$	10K/10W
1/4W	30	6.8 $\mu$ /400V	0805 100 $\Omega$	10K/10W
<b>1/4W</b>	<b>68</b>	<b>10 <math>\mu</math> /400V</b>	<b>0805 100 <math>\Omega</math></b>	<b>10K/10W</b>

#### 7.3 试验要求：

直接通市电220V，快速开关1秒通4秒断，实验数量10PCS，要求开关10000次后保险电阻不开路。

### 8. 贮存环境条件

<b>贴片保险丝电阻 Fuse Melf Resistor</b>	文件编号		页次	- 4 -
	制定日期		版本	1.1
	受控发行			

8.1 温度:  $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ , 湿度:  $\leq 85\%RH$ , 保质期: 2 年。

8.2 拆包后贮存要求 (指内包装拆开):

不要暴露在腐蚀性气氛, 温度:  $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ , 湿度:  $\leq 85\%RH$ , 保质期: 6 个月。

#### 9. 雷击浪涌特性

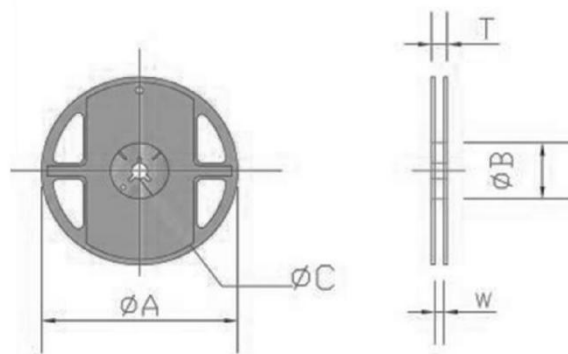
试验方法: 按 IEC61000-4-5 测试标准进行。其具体为输出端接一定的负载, 依次施加浪涌电压, 波形为: 1.2/50 $\mu\text{s}$ ; 施加短路电流, 波形为 8/20  $\mu\text{s}$ 。

耦合方式: L-N, 施加规定浪涌电压 550V, 极性分别为: 正、负, 相位分别为: 90 度、270 度, 浪涌次数 5 次, 各次浪涌间隔: 60S。

要求: 试验结束后, 电阻应无开路。

#### 10. 包装:

##### 10.1 包装卷轴规格尺寸

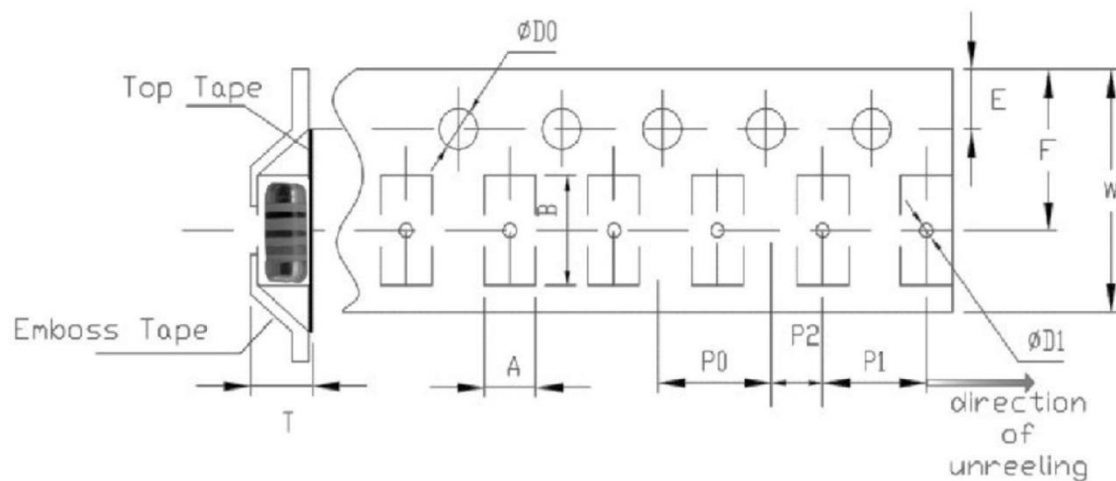


Unit: mm

Type	$\Phi A$	$\Phi B$	$\Phi C$	W	T	Emboss Plastic Tape (EA)
1/4W (0207) 1/2WS	$178.5 \pm 1.5$	$60.0 \pm 1.0$	$13.0 \pm 0.5$	$13.0 \pm 0.5$	$15.5 \pm 0.5$	2,000 (7.0")
1WS (0309)	$330 \pm 1.5$	$100.0 \pm 1.0$	$13.0 \pm 0.5$	$17.0 \pm 0.5$	$19.0 \pm 0.5$	2,500 (13")

##### 10.2 载带规格尺寸:

贴片保险丝电阻 Fuse Melf Resistor	文件编号		页次	- 5 -
	制定日期		版本	1.1
	受控发行			



Unit: mm

Type	A	B	W	E	F	P0	P1	P2	$\Phi D0$	T
1/4W (0207)	2.40±0.10	6.30±0.1	12.0±0.1	1.75±0.1	5.50±0.05	4.00±0.10	4.00±0.10	2.00±0.05	1.50+0.10	2.50±0.10
1WS (0309)	3.30±0.10	9.00±0.1	16.0±0.3	1.75±0.1	7.50±0.10	4.00±0.10	8.00±0.10	2.00±0.05	1.50+0.10	3.30±0.10

供应商已经完全知悉本技术规格书中的各项要求，将严格遵守相关技术规格要求。