

## 产品规格书 (APPROVAL SHEET)

<b>客户名称</b> Client				
<b>品 名</b> Description	金属膜电阻			
<b>规 格</b> Specification	MF1/8W~MF3W 系列承认			
<b>料 号</b> Part No				
<b>生产方</b>	工艺审核 TECHNICAL	品质审核 QUALITY	项目审核 PROJECT	开发审核 DEVELOPING
<b>客户方</b>	工艺审核 TECHNICAL	品质审核 QUALITY	项目审核 PROJECT	开发审核 DEVELOPING

地址：东莞市大岭山镇太公岭村金榄岭街 27 号

Address: No. 27, Jinlanling Street, Taigongling Village, Dalingshan, Dongguan

TEL: 0769-38935409

FAX: 0769-38935409

### 1. 适用范围:

此金属膜电阻器是以高温真空中分离出有机化合物之金属,紧附于瓷棒表面之金属膜为电阻体,质量稳定,信赖度高.而此基准是供家电,计算机,信息用之固定金属膜电阻器.

## 2. 品名

依据其种类,额定电力,端子形状,特性,公称电阻值及容许误差等分别注明 例:

MF	1/8W	PT	A	10Ω	F
种类	额定电力	端子形状	特性	公称电阻值	误差

### 2-1.种类

固定金属膜电阻器以 MF 表示之.

### 2-2.额定电力

额定电力(W)以数位表示,

1/8W.1/6W.1/4WS.1/4W.1/2WS.1/2W.1WS.1W.2WS.2W.3WS.3W.5W S

### 2-3.端子形状

视其端子区分为 PT 型,P 型,M 型,F 型.

### 2-4.特性

依据其 EIAJ-RC-2645 或 MIL-R-11804 电气特性为适用原则.

A. 精密仪器类型      B. 一般电器类

### 2-5 公称电阻值

Ω.KΩ.MΩ 为单位,依据 JIS-C6402 为选用原则. (E-24Series)

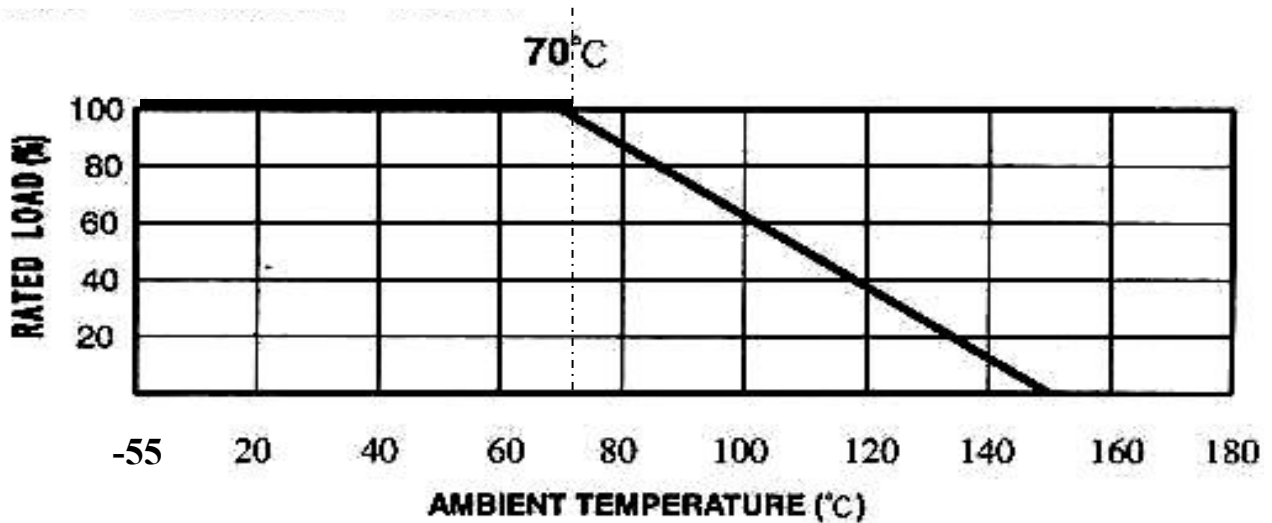
### 2-6 电阻值及容许差

在室温中依电桥测量,应在指定电阻之容许差以内.

F±1%    G±2%    J±5%

## 3.额定功率

额定电力是周围温度 70℃ 以下,可连续使用之负载电力最大值数,且应使机械性能与电气性能满足.如周围温度超越上记温度时,依照图一电力减轻曲线而定.



图一:电力减轻曲线

依公式  $E = \sqrt{P \cdot R}$  求出连续使用额定电压, 如额定电压超出最高使用电压, 则以最高使用电压为连续使用额定电压.

E=连续使用额定电压

P=额定功率

R=公称电阻值

### 3-1. 最高使用电压

所谓最高使用电压, 是指依电阻所规定可以外加于电阻的直流或交流电压的最大值(商用频率的有效值). 一般超过临界电阻值的电阻, 都限制在最高使用电压以下, 而非依公式

$E = \sqrt{P \cdot R}$  的额定电压

### 3-2. 超载电压

所谓超载电压, 是指可以在额定周围温度下所规定的时间(5 秒)外加的直流电压或交流电压的最大值, 通常以额定电压的 2.5 倍为过负载电压, 但以不超过最高过负载电压为原则.

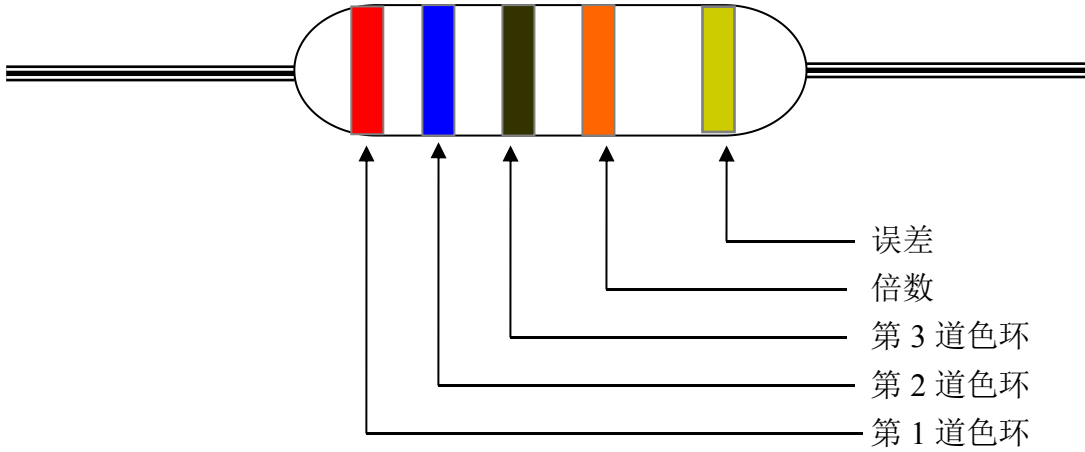
### 4. 定格

额定电力	最高使用电压	最高过负荷电压	绝缘抗压	阻值范围
1/6W.1/8W1/16W	200V	400V	300V	1 Ω - 1M Ω
1/4W / 1/4WS	250V	500V	500V	1 Ω - 1M Ω
1/2W / 1/2WS	350V	700V	500V	1 Ω - 1M Ω
1W / 1WS	500V	1000V	500V	1 Ω - 1M Ω
2W / 2WS	600V	1200V	500V	1 Ω - 1M Ω
3W / 3WS	700V	1000V	500V	1 Ω - 500K Ω
5W / 5WS	700V	1000V	500V	1 Ω - 500K Ω

5.特性

项目	规格值	试验方法(JIS C5201、GB/T 5729)
电阻温度系数	± 100PPM/°C	$\frac{R_1 - R_0}{R_0(T_1 - T_0)} \times 10^6 \text{ (PPM/°C)}$ <p>R<sub>0</sub>:室温(T<sub>0</sub>)所测量之电阻值。 R<sub>1</sub>:室温+100°C(T<sub>1</sub>)后所测量之电阻值。 R<sub>0</sub>: Resistance value at room temp. (T<sub>0</sub>). R<sub>1</sub>: Resistance value at room temp. plus 100°C (T<sub>1</sub>).</p>
短时间过负载	± (0.5% + 0.05 Ω)以内	额定电压 2.5 倍/过负荷时间 5 秒
绝缘抵抗	1000MΩ 以上	将待测物置于 V 槽中以 500V 加压 1 分钟后测之.
耐电压	涂装不可损坏绝缘不可破坏	以电阻体涂料为导电媒介加电压 60 秒.
脉冲试验	±(0.5% + 0.05 Ω)以内	额定电压*4 倍(但不超最高过负荷电压)加压 1 秒.停止 25 秒反复 10000 次
端子强度	拉力强度	2.5kg,30SEC
	端子外端没有松动	
长时间负荷寿命	± (1.5%+0.05ohm)	在 70°C ±2°C 的环境中加以额定电压 1000hrs(1.5hrs on,0.5hrs off)
焊锡附着性	端子表面积 95%以上新焊锡所覆盖为原则 95%	侵入 235°C ±5°C 的锡炉 5 ± 0.5 秒
耐湿负荷	± (3.0% + 0.05Ω)	按 JIS-C-5202 7.9 条件:在温度 40°C ±2°C,相对湿度 90 – 95%, 于恒湿箱中,加额定直流电压测试 1.5 小时,停止 0.5 小时连续 1000 小时.

### 6. 色码表示

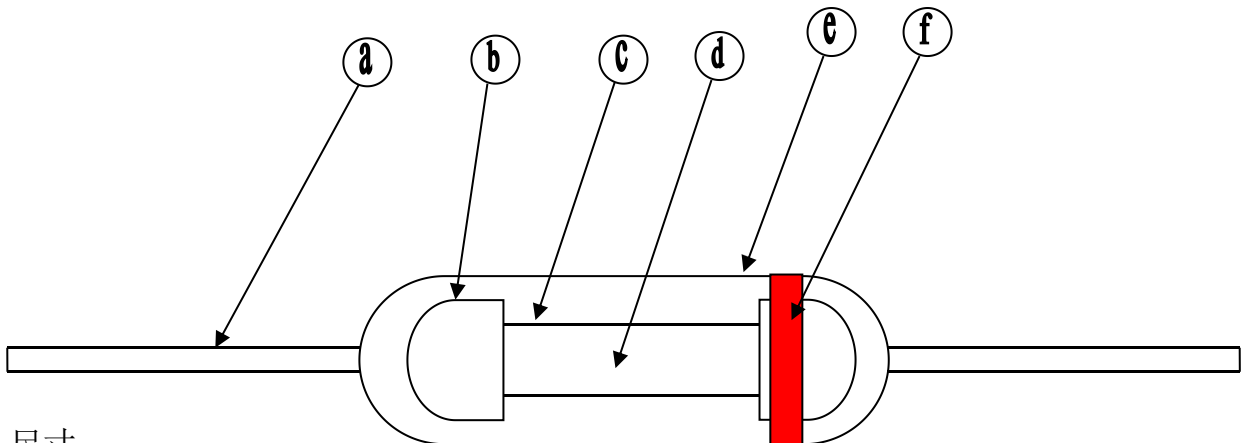


颜色	第 1 条	第 2 条	第 3 条	倍数	误差
黑	0	0	0	$10^0$	
棕	1	1	1	$10^1$	$\pm 1.00\%$
红	2	2	2	$10^2$	$\pm 2.00\%$
橙	3	3	3	$10^3$	
黄	4	4	4	$10^4$	
绿	5	5	5	$10^5$	$\pm 0.50\%$
蓝	6	6	6		$\pm 0.25\%$
紫	7	7	7		$\pm 0.10\%$
灰	8	8	8		
白	9	9	9		
金				$10^{-1}$	
银				$10^{-2}$	

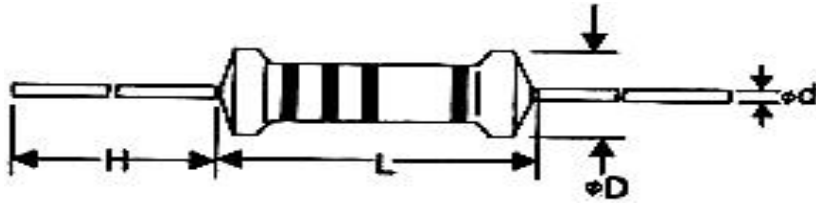
### 7. 构造及尺寸

#### 7-1. 构造

a. 镀锡引线 b 铁帽 c 金属皮膜 d 瓷棒 e 环氧树脂. f 色码



#### 7-2 尺寸

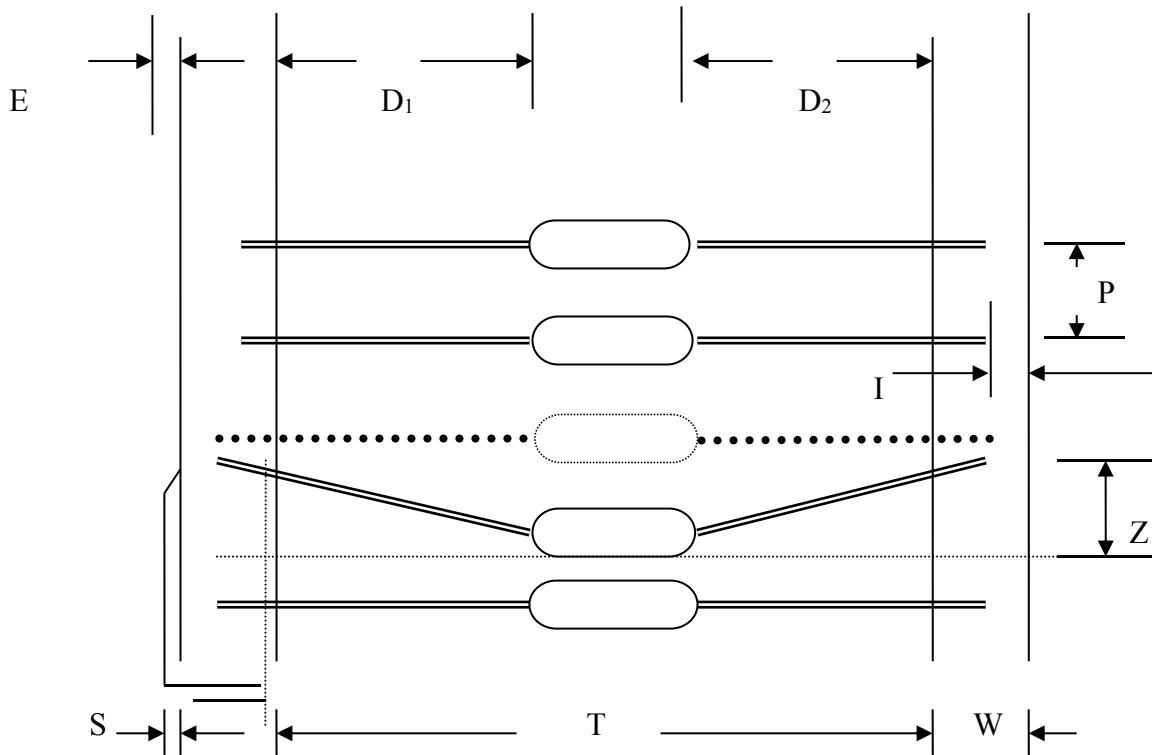


表格：

Unit:mm

瓦特数	L	D	H	d ±0.05	PULLING (Kg)
1/6W 1/8W 1/4WS	3.2±0.5	1.7±0.5	28.0±2.0	0.40	2.5Kg-30S
1/4W / 1/2WS	6.0±0.5	2.3±0.5	27.0±2.0	0.40	2.5Kg-30S
1/2W / 1WS	9.0±0.5	3.0±0.5	25.0±2.0	0.50	2.5Kg - 30S
1W / 2WS	11.0±1.0	4.0±1.0	31.0±2.0	0.65	3Kg - 30S
2W / 3WS	15.0±1.0	5.0±1.0	33.0±2.0	0.65	5Kg - 30S
3W / 5WS	17.0±1.0	6.0±1.0	31.5±2.0	0.70	5Kg - 30S

### 8.带装尺寸



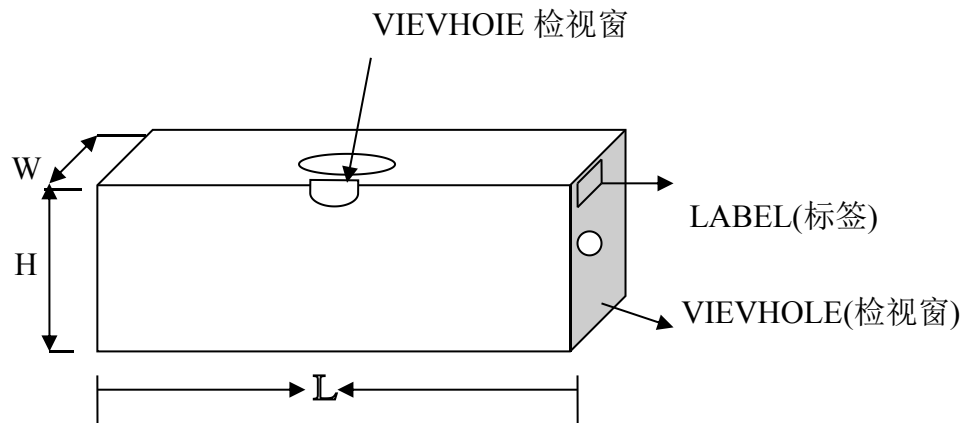
瓦特数	规格	T	p±0.5	W±0.5	(D1-D2) MAX	E MAX	Z MAX	S MAX	(I) MAX
1/8W /1/4W 1/2W	T- 52	52±1.5	5	6	0.8	0	1.2	0.8	3.2

1W/2WS	T- 65	65±1.5	5	6	0.8	0	1.4	0.8	3.2
2W/3WS	T- 74	74±1.5	10	6	0.8	0	1.4	0.8	3.2
3W/5WS	T- 74	74±1.5	10	6	0.8	0	1.4	0.8	3.2

## 9. 包装

带装品 标签

1.类型 2. 瓦特数 3.客户 4.料号 5. 批号



规格	瓦特数	W(mm)	H(mm)	L(mm)	Q·TY(pcs)
T-52	1/6W / 1/8W / 1/4WS	73	72	260	5000
	1/4W / 1/2WS	73	102	260	5000
	1/2W / 1WS	73	103	260	2000
T-65	1W/ 2WS	92	83	267	1000
T-74	2WS/ 3WS	92	89	267	1000
	3W/5WS	92	83	267	500

## 10.版本变更记录

日期 DATE	料号 P/N.	规格 P/N	变更内容 Changes	备注 Remark
2018-04-01		系列承认	初次发行	