

## 产品承认书

客户名称: 立创商城

产品名称: 塑封压敏电阻器

规格描述: 7S221K

产品编码: JVRS7S221KRF

客户料号:

制作日期: 2025-12-16

## 供应商签署栏

制作	审核	批准	公司印章
邓光彦	张云云	孙洪淇	

## 客户确认栏

承认	审核	批准	结论:
			<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 其它:

烦请确认后回传, 以方便交货确认; 未回答表示默认合格,  
订货合同按此样品执行交货。

## 供应商信息:

地址: 东莞市厚街镇三屯村上屯上涌路 28 号 C 栋四楼 A 区

电话: +86 769 85885761 传真: +86 769 85885771

邮箱: qe@jk-et.com 网址: http://www.jk-et.com



东莞市健坤(健而威)电子科技有限公司

DONG GUAN CITY JIANKUN (JIANERWEI) ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD

# 样品规格表

制作日期: 2024-12-18

## 塑封压敏电阻器 7S 系列

## 一、产品特点

- 1、先进的封装工艺，封装材料满足 UL94-V0
- 2、结构紧凑，体积小，节省空间
- 3、优越的高温高湿性能
- 4、强大的抑制高浪涌强电流能力
- 5、SMD 注塑封装，适用于无铅回流焊/波峰焊自动贴装
- 6、符合 RoHS, REACH, 无卤
- 7、安规认证：CQC, UL, TUV



认证机构	CQC	UL	TUV
证书号	CQC22001336555	E489693	B115306 0001

## 二、应用领域

- |          |        |        |
|----------|--------|--------|
| 1、LED 电源 | 2、工业设备 | 3、通讯设备 |
| 4、汽车电子   | 5、安防电路 | 6、家用电器 |

## 三、适用标准

- 1、UL1449
- 2、IEC61051-1, IEC61051-2, IEC61051-2-2
- 3、GB/T10193, GB/T10194, GB/T10195

## 四、编码规则

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
JVRS	7 S	221	K	R	F	
产品类别	外形尺寸	压敏电压	压敏电压误差	包装方式	环保符合性	内控码
JK-ET 品牌塑封压敏 电阻器普通品系列	塑封 3225	220V	±10%	卷带包装	符合 RoHS2.0, REACH, 无卤	0001-ZZZZ

## 五、产品印字

JK-ET → 商标  
 7S221K → 规格型号  
 48FSK001 → 生产批次

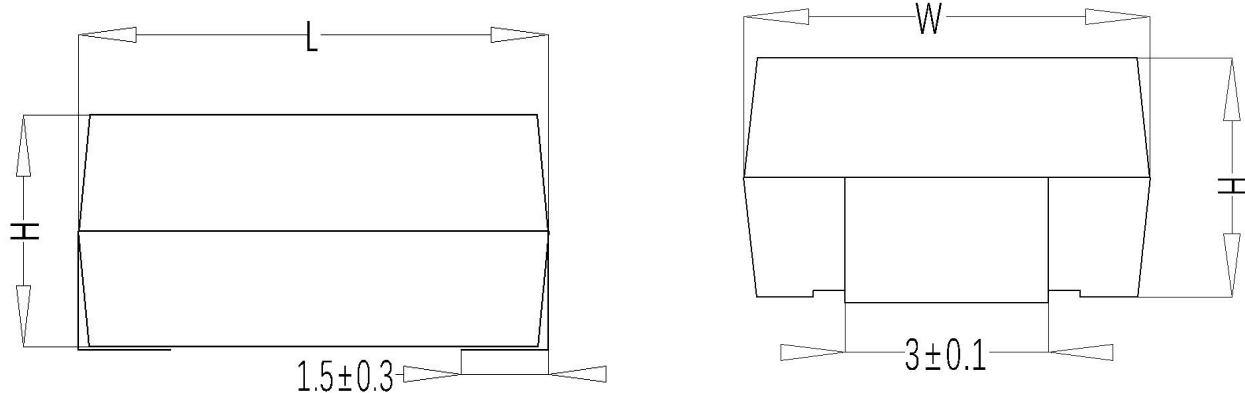
## 六、温度范围

参数名称	参数值	单位
工作温度	-40 ~ +125	°C
储存温度	+10 ~ +40	°C

## 七、规格参数表

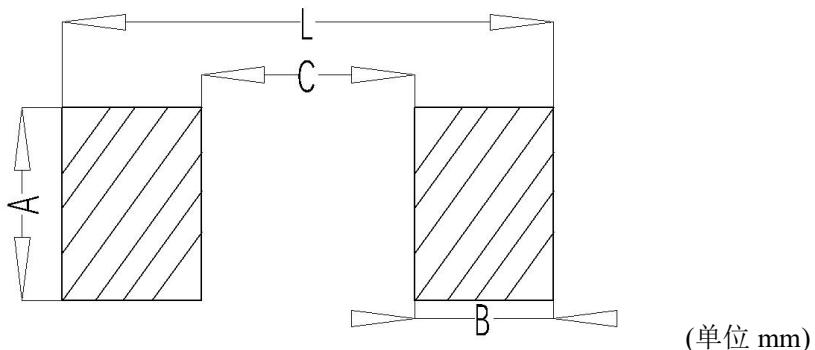
规格型号	压敏电压 (@1mA)	最大连续 工作电压		最大限制 电压 (8/20μs)		最大冲击 电流 (8/20μs)	最大能量 (10/1000μs)	额定静 态功率	参考 电容 @1KHZ
	V <sub>1mA</sub> (V)	V <sub>AC</sub> (V)	V <sub>DC</sub> (V)	V <sub>p</sub> (V)	I <sub>p</sub> (A)	I <sub>max</sub> (A)	W <sub>max</sub> (J)	P (W)	C (pF)
7S201K	200(180-220)	130	170	340	10	1200	10	0.25	250
7S221K	220(198-242)	140	180	360	10	1200	11	0.25	230
7S241K	240(216-264)	150	200	395	10	1200	12	0.25	210
7S271K	270(243-297)	175	225	455	10	1200	12	0.25	200
7S301K	300(270-330)	195	250	500	10	1200	14	0.25	190
7S331K	330(297-363)	210	275	550	10	1200	14	0.25	180
7S361K	360(324-396)	230	300	595	10	1200	15	0.25	170
7S391K	390(351-429)	250	320	650	10	1200	16	0.25	160
7S431K	430(387-473)	275	350	710	10	1200	18	0.25	150
7S471K	470(423-517)	300	385	775	10	1200	20	0.25	140
7S511K	510(459-561)	320	410	845	10	1200	21	0.25	130
7S561K	560(504-616)	350	450	930	10	1200	22	0.25	120
7S621K	620(558-682)	395	510	1025	10	1200	24	0.25	110
7S681K	680(612-748)	420	560	1120	10	1200	25	0.25	100

## 八、外观尺寸 (单位 mm)



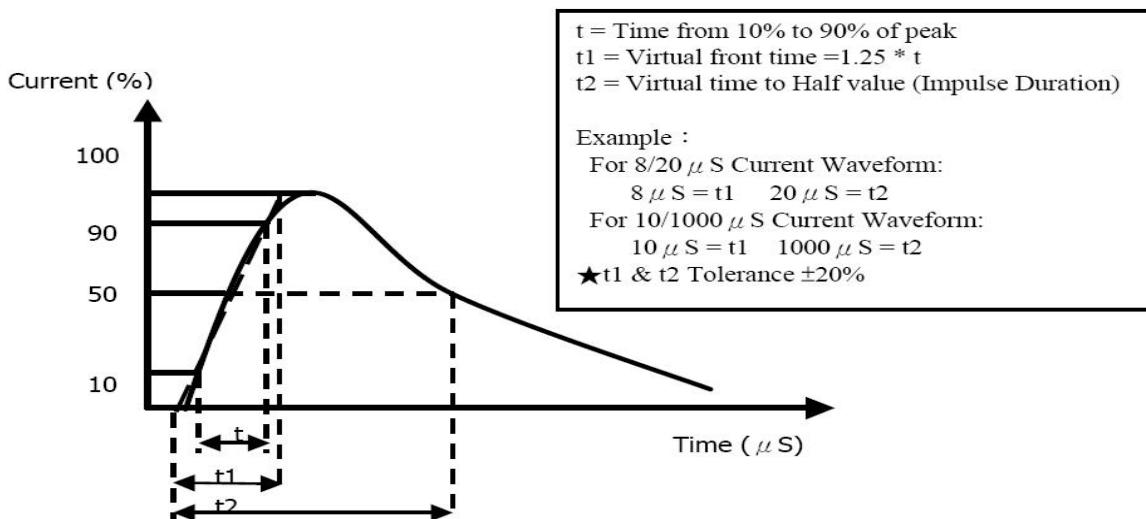
尺寸	压敏电压范围(V)	L	W	H
7S(3225)	V <sub>1mA</sub> =201—681	8.2±0.5	6.3±0.5	4.2±0.5

## 九、焊盘尺寸 (单位 mm)

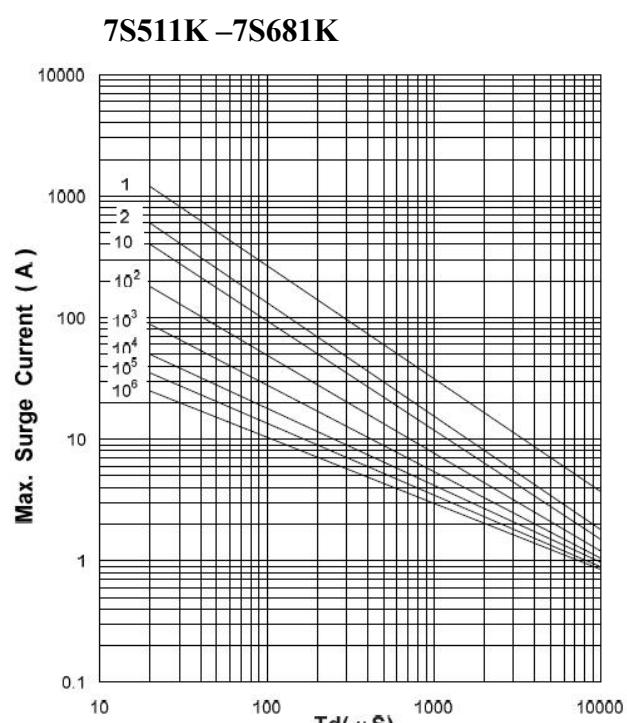
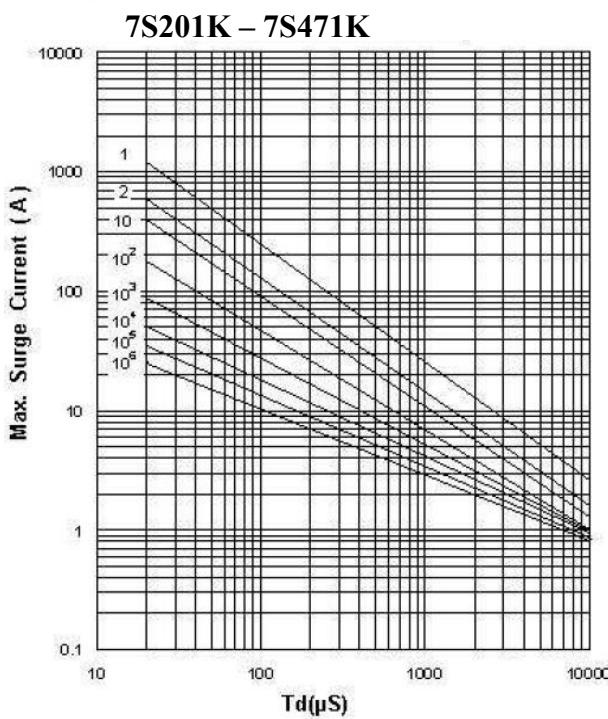


尺寸	A	B	C	L
7S(3225)	3.5	2.8	4.5	10.1

## 十、冲击电流标准波形

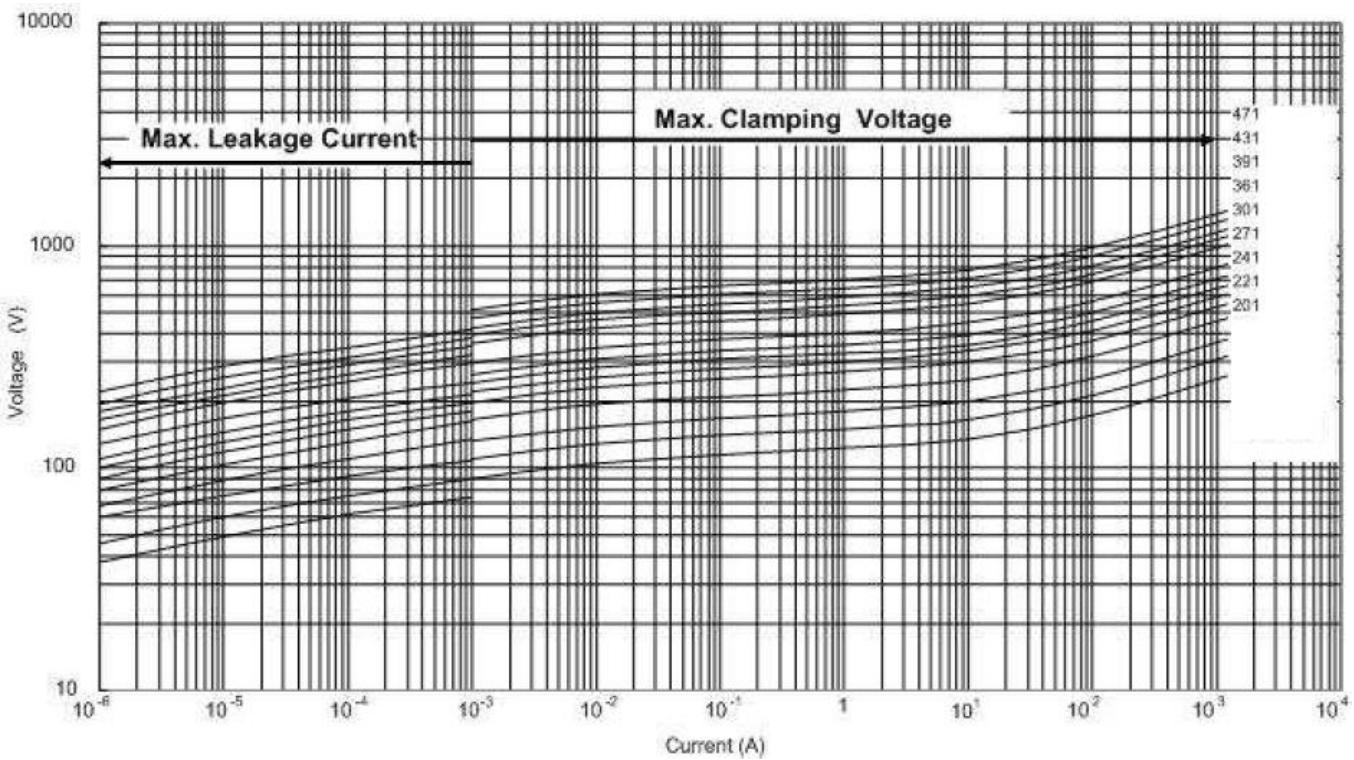


## 十一、最大冲击电流减额曲线

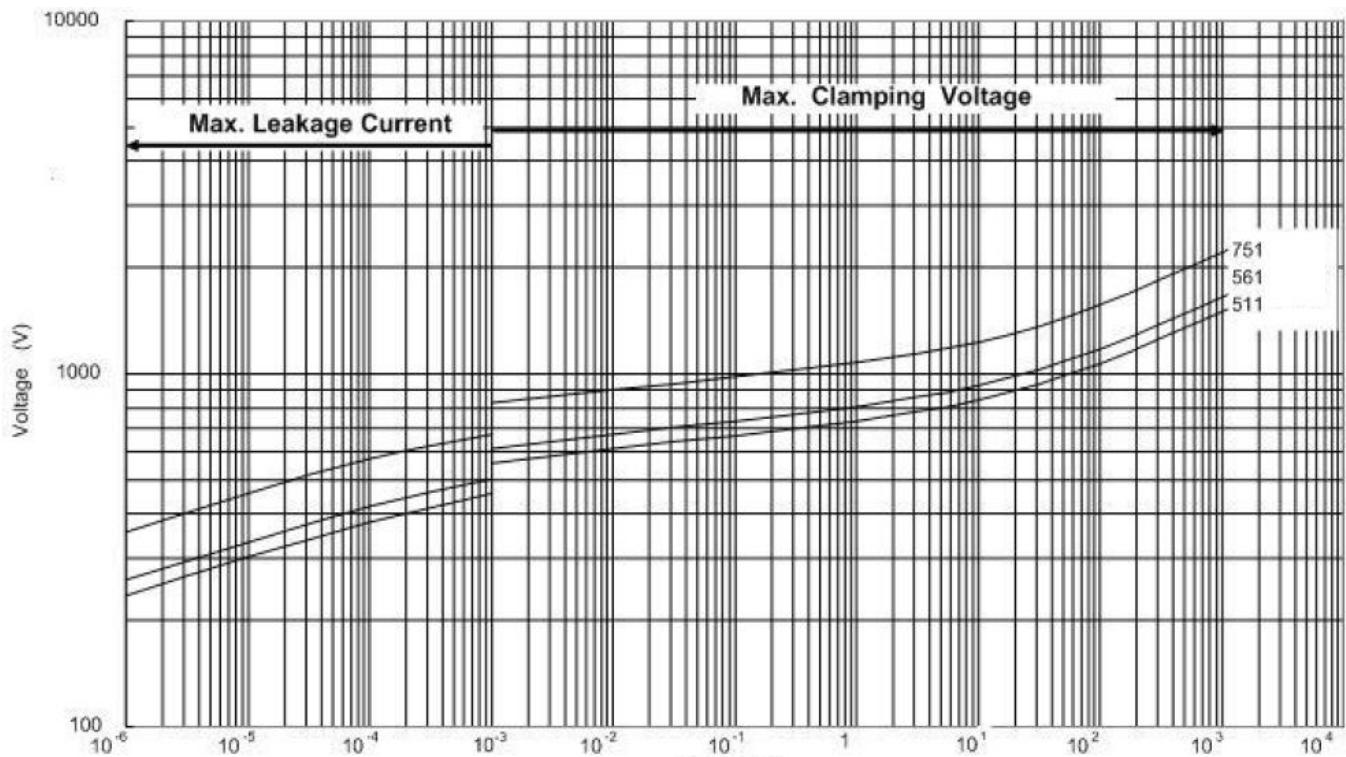


## 十二、最大漏电流与最大限制电压曲线

7S201K – 7S471K

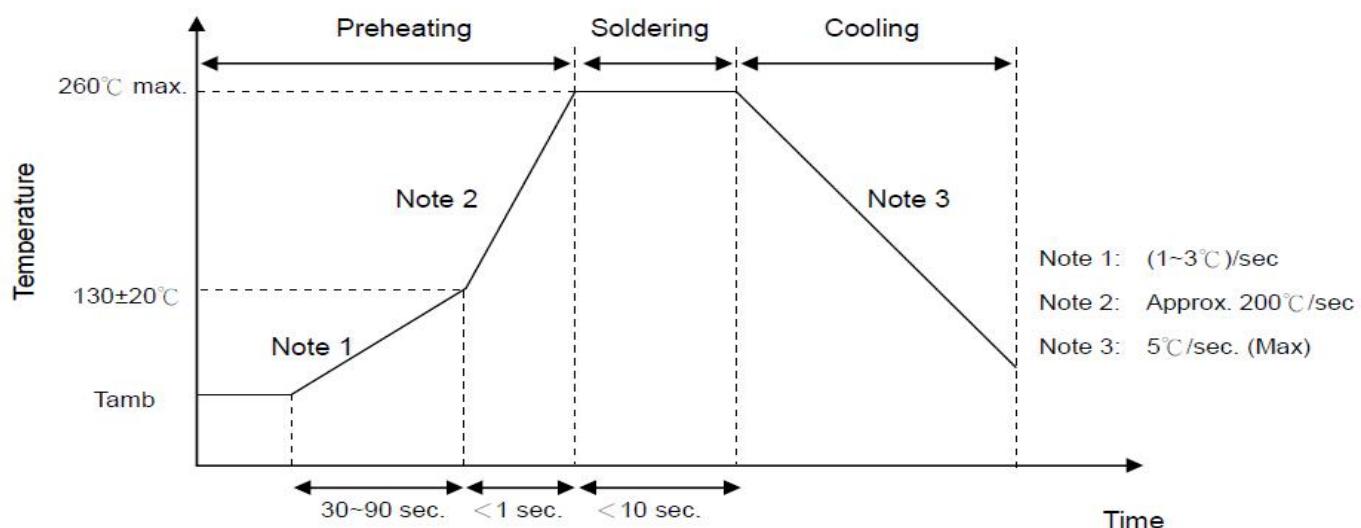


7S511K – 7S681K

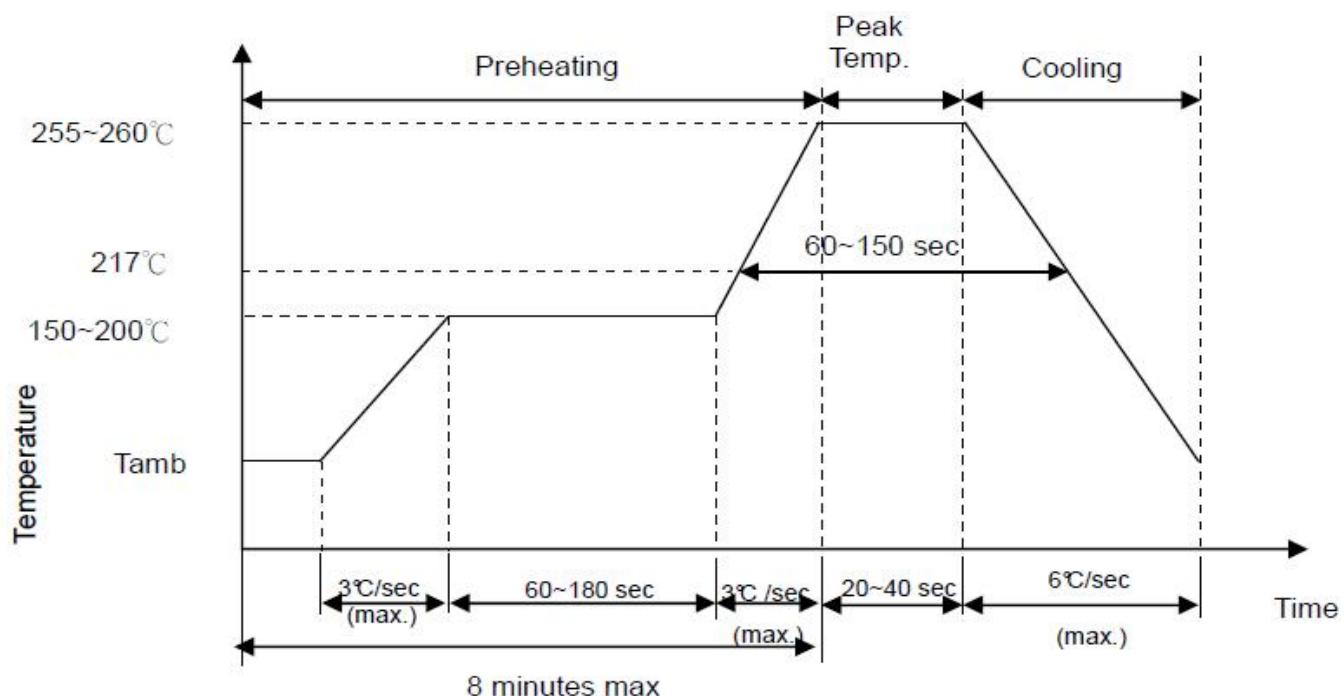


## 十三、推荐焊接条件

## ●波峰焊曲线



## ●回流焊曲线



## ●烙铁重工焊接条件

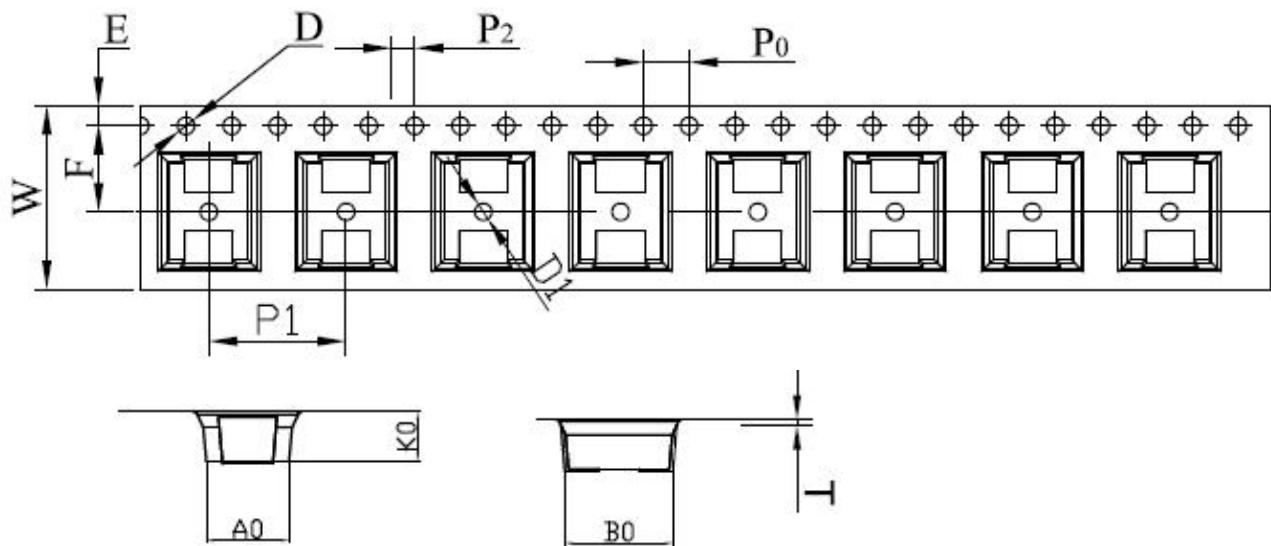
项目	温度
烙铁头部温度	360°C(max)
焊接时间	3s(max)
烙铁头直径	Φ3mm(max)

## 十四、性能与试验

试验项目	试验标准条款	试验条件和方法	试验要求
耐振性	IEC 20068-2-6	将成品置于振动机上，施加单谐振动（振幅：0.75mm）和振幅1.5mm，振动频率周期为10Hz—55Hz—10Hz，对三个垂直方向各试验2个小时，检测成品外观和测量压敏电压。	无可见损伤  △V <sub>1mA</sub> /V <sub>1mA</sub>   : ±10%
可焊性	IEC 60068-2-20	将成品引脚浸入245°C±5°C的焊锡液中2±0.5秒取出	上锡均匀且面积≥95%
耐焊接热	IEC 60068-2-20	将成品引脚浸入260°C±5°C的焊锡液中10±1秒取出	△V <sub>1mA</sub> /V <sub>1mA</sub>   : ±10%
温度快速变化	IEC 60068-2-14	TA= -40°C, TB= +125°C 共五个循环，每个极限温度下放置30分钟，温度转换时间小于3分钟，取出后置于常温1-2小时，然后测量压敏电压。	△V <sub>1mA</sub> /V <sub>1mA</sub>   : ±10% 无可见损伤 标志清晰
稳态湿热	IEC60068-2-78	将成品置于温度40±2°C湿度93±2%环境中504小时，分成两组，一组不施加电压，另一组施加10%最大连续直流电压，取出后置于常温1-2小时，然后测量压敏电压。	△V <sub>1mA</sub> /V <sub>1mA</sub>   : ±10% 无可见损伤 标志清晰
上限类别 温度耐久性	IEC60068-2-2	将成品置于温度125±2°C环境中1000小时，施加最大连续交流电压，取出后置于常温1-2小时，然后测量压敏电压。	△V <sub>1mA</sub> /V <sub>1mA</sub>   : ±10% 无可见损伤 标志清晰
电压温度系数	规格标准	$\frac{U_{1mA}(125^{\circ}\text{C}) - U_{1mA}(25^{\circ}\text{C})}{U_{1mA}(25^{\circ}\text{C})} \times \frac{1}{100} \times 100(\%)$	-0.05≤Tc≤+0.05 (%/°C)
耐电压	IEC61051-1	将成品表面封装体，以金属线绕成紧密线圈状，于线圈出头端与引脚端输入电压AC2500V施加1分钟。	无可见损伤

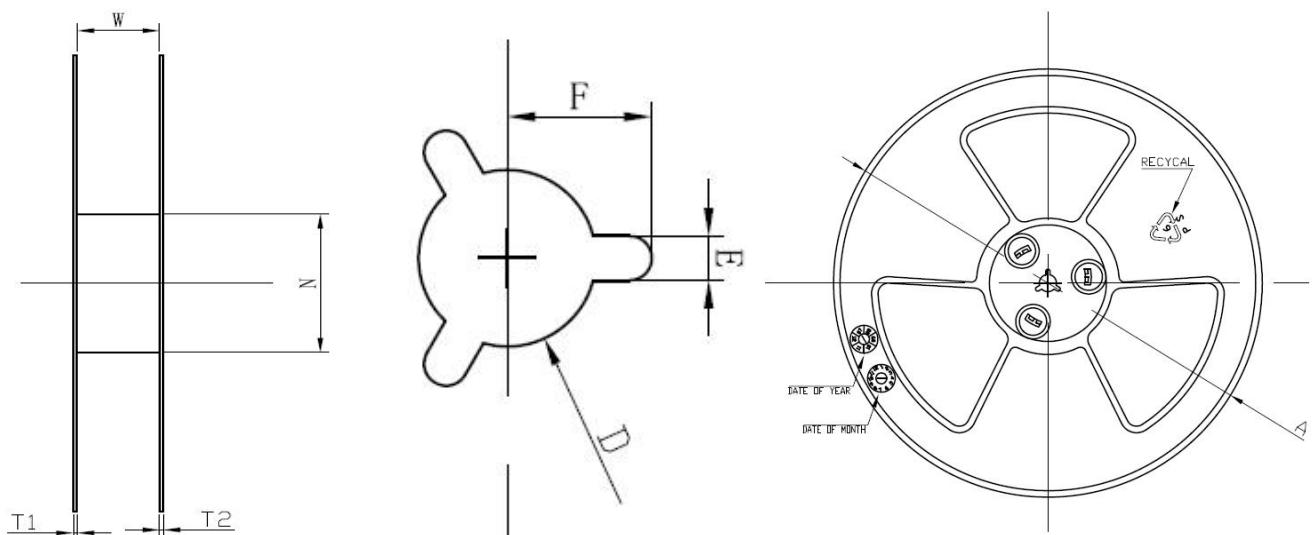
## 十五、包装说明(packing description):

A 编带包装 Taping Packaging (16mm 载带尺寸) 1820PCS/卷



symbol	AO	BO	KO	PO	P1	P2
Spec	$6.60 \pm 0.1$	$8.70 \pm 0.1$	$4.50 \pm 0.1$	$4.00 \pm 0.10$	$16.0 \pm 0.1$	$2.00 \pm 0.10$
symbol	W	T	E	F	DO	D1
Spec	$16.0 \pm 0.3$	$0.40 \pm 0.05$	$1.75 \pm 0.10$	$7.5 \pm 0.1$	$1.50^{+0.1}_{-0}$	$1.50 \pm 0.10$

B 胶盘尺寸 13 inch plastic tray size



代码	W	N	T1	T2	A	D	E	F
尺寸	$16.4 \pm 0.3$	$\Phi 100 \pm 3.0$	$2.2 \pm 0.3$	$2.2 \pm 0.3$	$\Phi 330 \pm 3.0$	$13.3 \pm 0.3$	$2.3 \pm 0.5$	$10.75 \pm 0.5$