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：9S391K

产品编码：JVRS9S391KRF

客户料号：

制作日期：2025-05-24

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： ☐合格 ☐不合格 ☐其它：

烦请确认后回传，以方便交货确认；未回签表示默认合格，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

样品规格表

制作日期：2024-12-18

NO	规格描述	产品编码	客户料号	备注
1	9S391K	JVRS9S391KRF		卷装
	以下空白			

塑封压敏电阻器 9S 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	CQC22001336554	E489693	B115306 0002

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，IEC62638-1 AnnexG8.1

3、 GB/T10193，GB/T10194，GB/T10195，GB4943

四、编码规则

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
JVRS	9S	391	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 4032	390V	±10%	卷带包装	符合 RoHS2.0，REACH，无卤	0001-ZZZZ

五、产品印字

JK-ET ——→ 商标
9S391K ——→ 规格型号
55XSK001 ——→ 生产批次

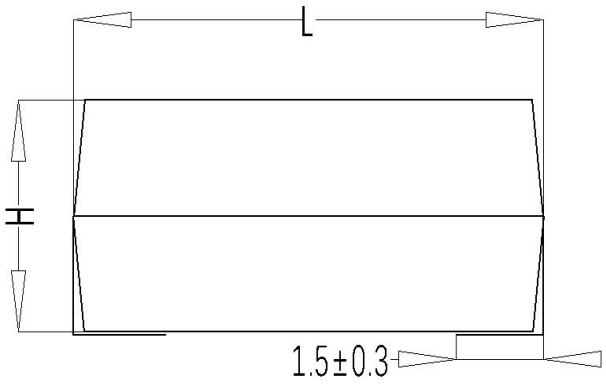
六、温度范围

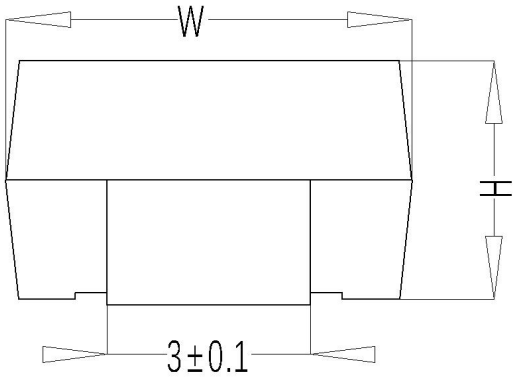
参数名称	参数值	单位
工作温度	-40～ + 125	℃
储存温度	+10～ +40	℃

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 1time (8/20μs)	最大能量 1time (10/1000μs)	额定静态功率	参考电容量 @1KHZ
	V_{1mA} (V)	V_{AC} (V)	V_{DC} (V)	Vp (V)	Ip (A)	I max (A)	E max (J)	P (W)	C (pF)
9S201K	200(180-220)	130	170	340	25	2500	18	0.4	500
9S221K	220(198-242)	140	180	360	25	2500	20	0.4	450
9S241K	240(216-264)	150	200	395	25	2500	22	0.4	420
9S271K	270(243-297)	175	225	455	25	2500	25	0.4	370
9S301K	300(270-330)	195	250	500	25	2500	28	0.4	330
9S331K	330(297-363)	210	275	550	25	2500	31	0.4	300
9S361K	360(324-396)	230	300	595	25	2500	34	0.4	280
9S391K	390(351-429)	250	320	650	25	2500	37	0.4	260
9S431K	430(387-473)	275	350	710	25	2500	41	0.4	230
9S471K	470(423-517)	300	385	775	25	2500	45	0.4	210
9S511K	510(459-561)	320	410	845	25	2500	50	0.4	200
9S561K	560(504-616)	350	450	930	25	2500	55	0.4	180
9S621K	620(558-682)	395	510	1020	25	2500	60	0.4	160
9S681K	680(612-748)	420	560	1120	25	2500	65	0.4	150

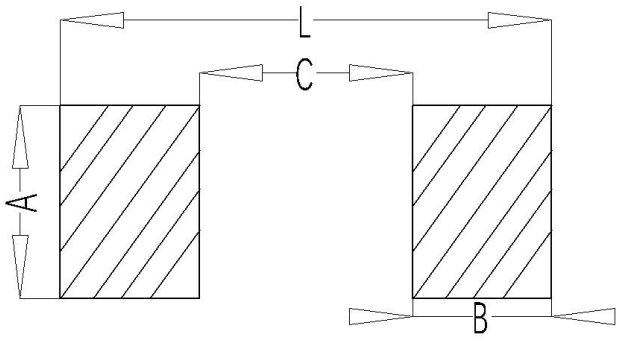
八、外观尺寸（单位 mm）





尺寸	压敏电压范围(V)	L	W	H
9S(4032)	V_{1mA}=201—681	11.0±0.5	8.2±0.5	4.8±0.5

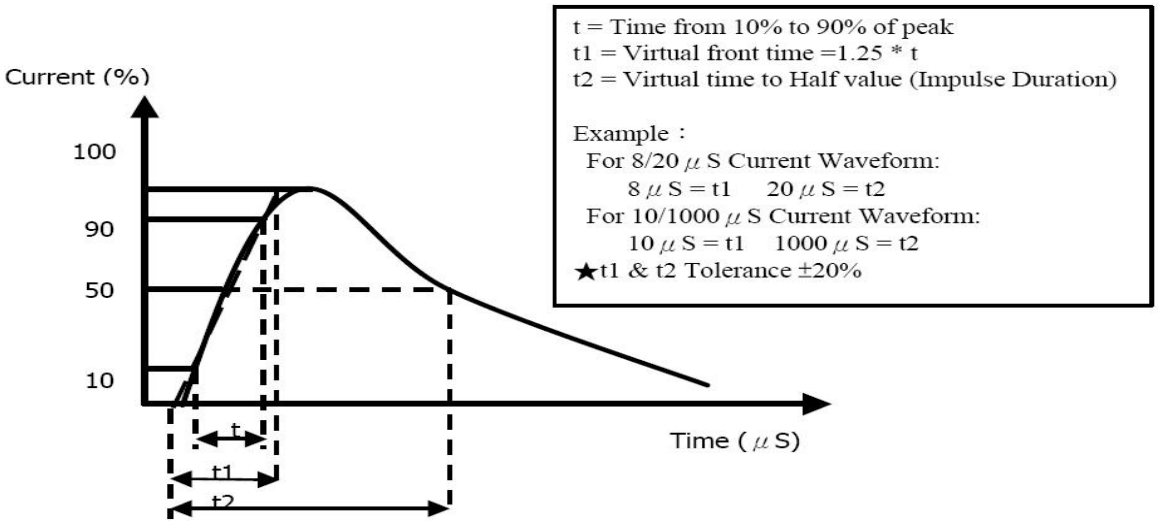
九、焊盘尺寸（单位 mm）



(单位 mm)

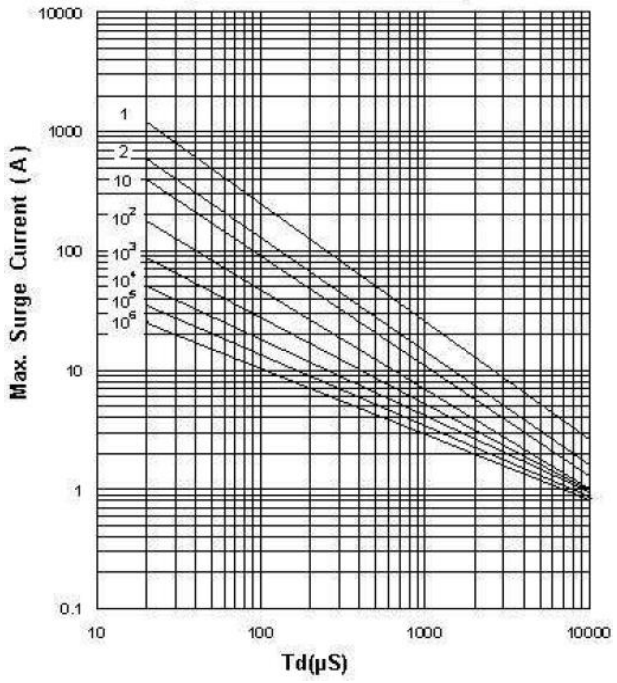
尺寸	A	B	C	L
9S(4032)	3.5	2.8	6.5	12.1

十、冲击电流标准波形

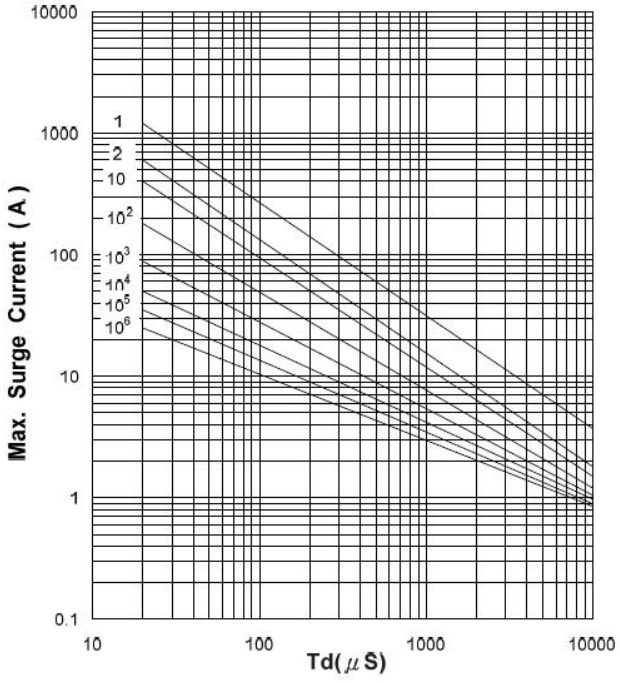


十一、最大冲击电流减额曲线

9S201K – 9S471K

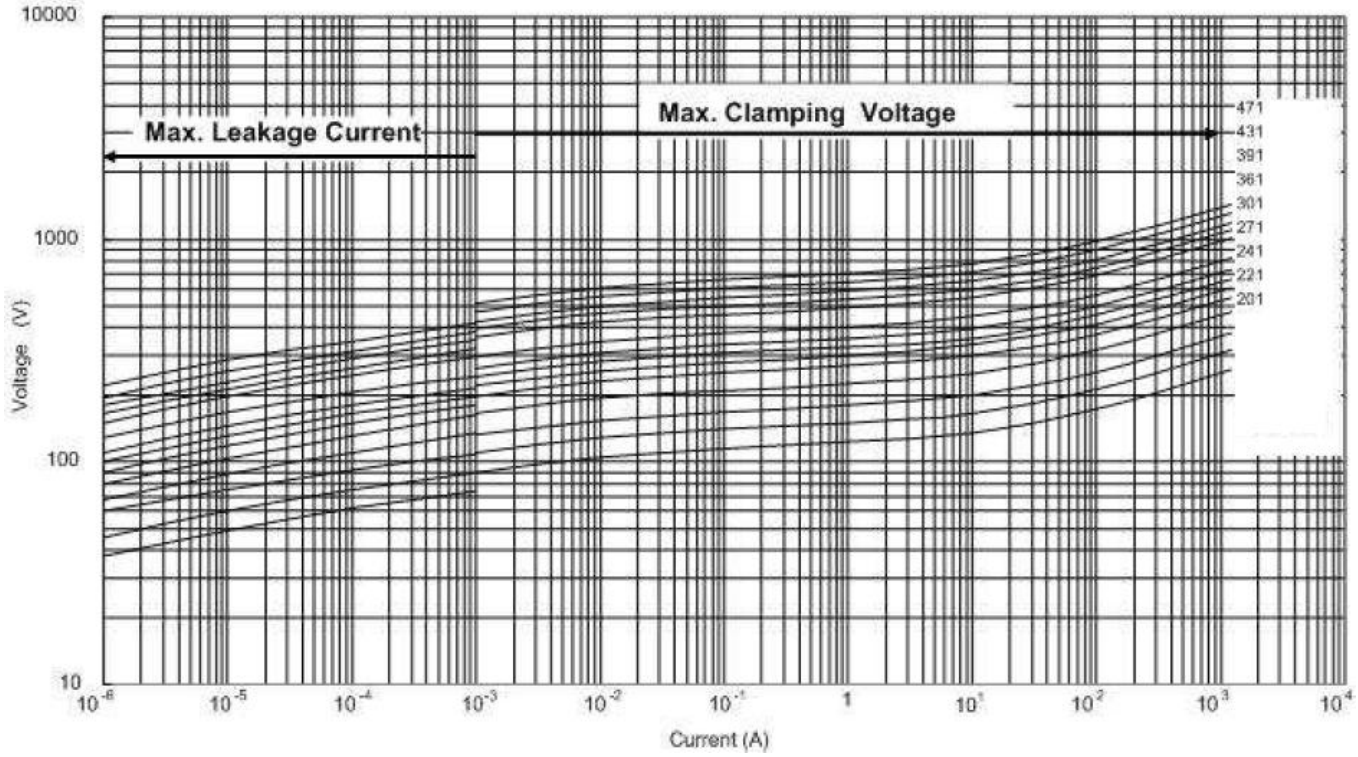


9S511K – 9S681K

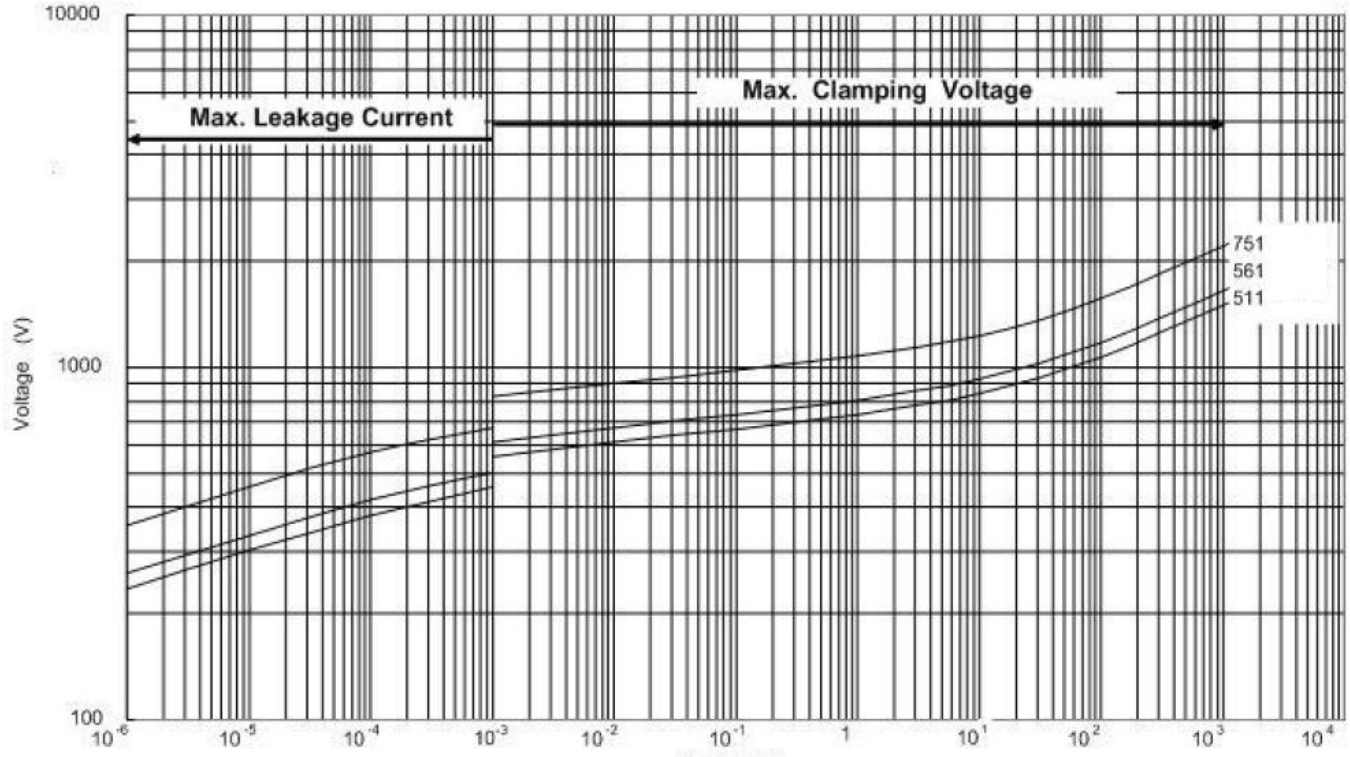


十二、最大漏电流与最大限制电压曲线

9S201K – 9S471K

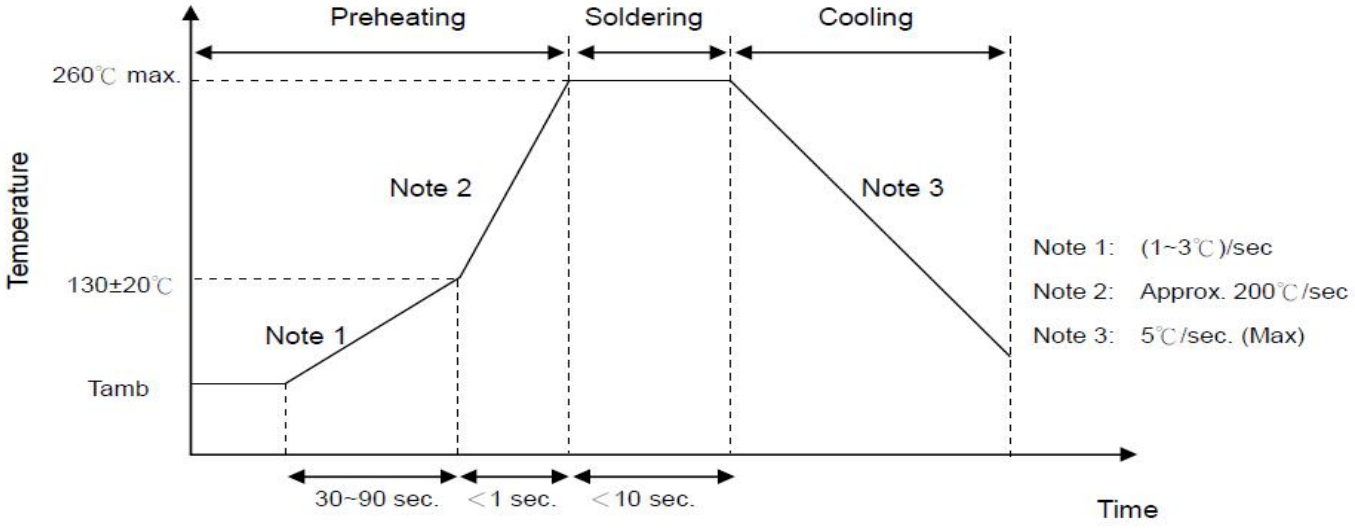


9S511K – 9S681K

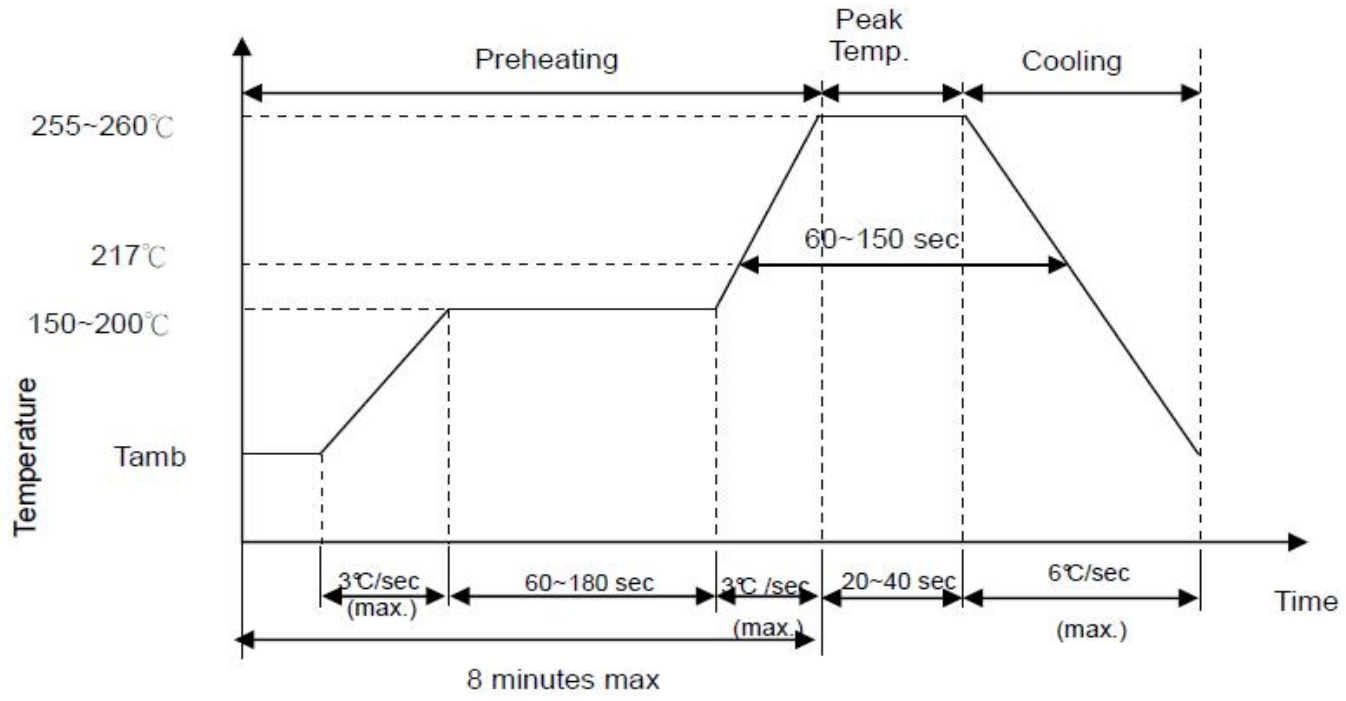


十三、推荐焊接条件

●波峰焊曲线



●回流焊曲线



●烙铁重工焊接条件

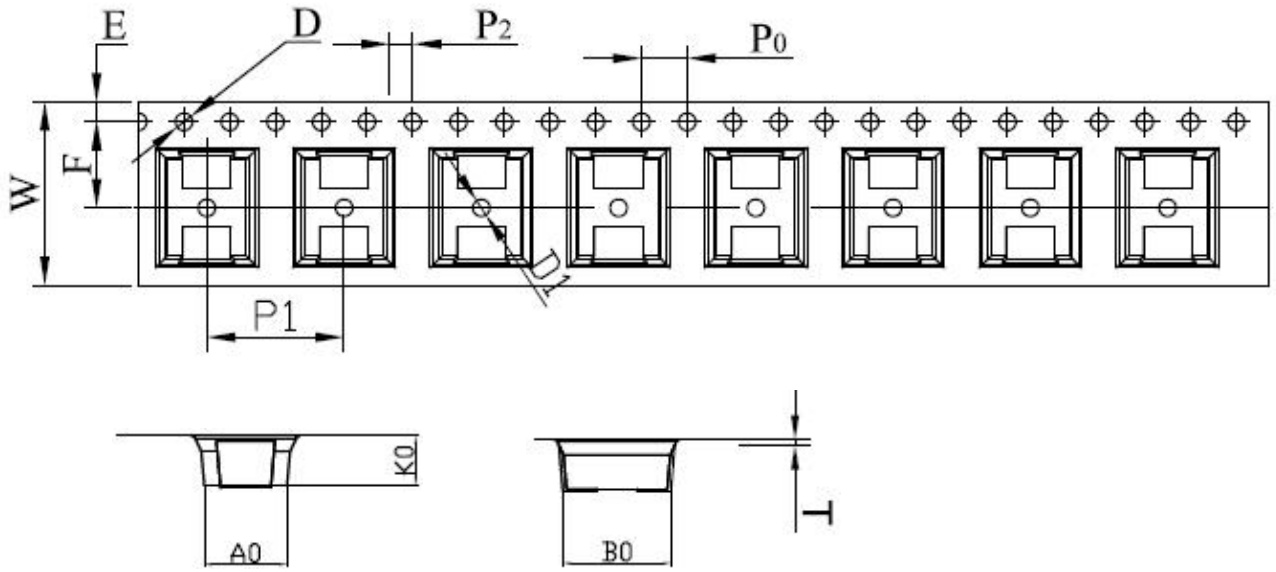
项目	温度
烙铁头部温度	360℃(max)
焊接时间	3s(max)
烙铁头直径	Φ3mm(max)

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 $\lvert \triangle V_{1mA}/V_{1mA} \rvert$：±5%
可焊性	IEC 60068-2-20	将成品引脚浸入 235℃±5℃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 350℃±10℃的焊锡液中 10±1 秒取出	$\lvert \triangle V_{1mA}/V_{1mA} \rvert$：±5%
温度快速变化	IEC 60068-2-14	TA= -40℃，TB= +125℃ 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。	$\lvert \triangle V_{1mA}/V_{1mA} \rvert$：±5% 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℃湿度 93±2%环境中 500 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。	$\lvert \triangle V_{1mA}/V_{1mA} \rvert$：±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℃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。	$\lvert \triangle V_{1mA}/V_{1mA} \rvert$：±10% 无可见损伤 标志清晰
电压温度系数	规格标准	$\frac{U_{1mA}(125℃)-U_{1mA}(25℃)}{U_{1mA}(25℃)} \times \frac{1}{100} \times 100(\%)$	-0.05≤Tc≤+0.05 (%/℃)
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

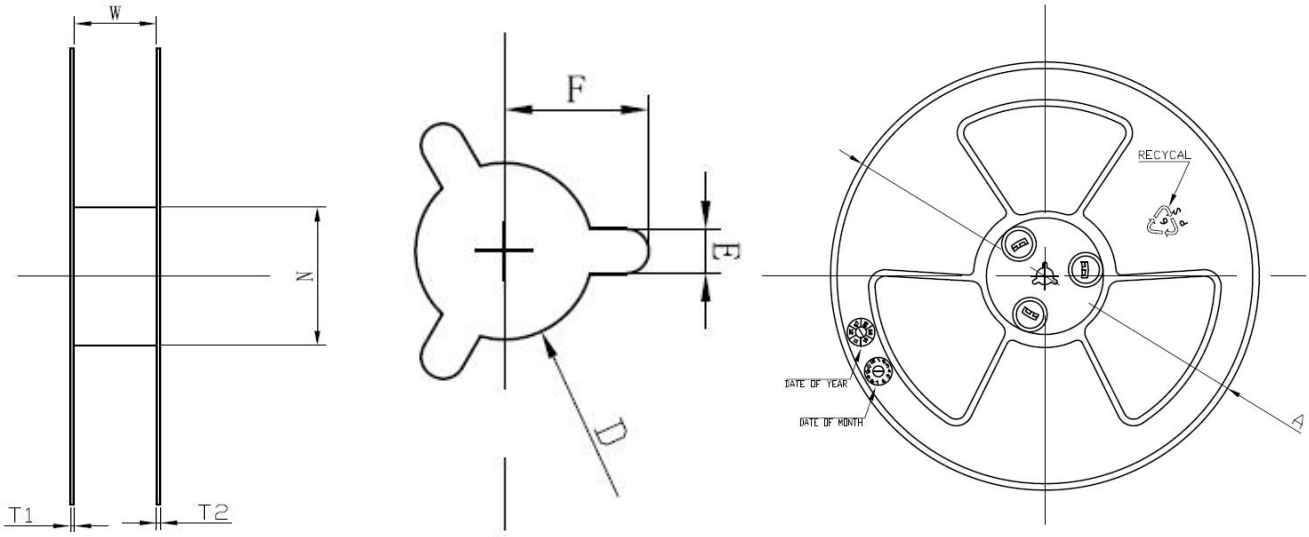
十五、包装说明(packing description):

A 编带包装 Taping Packaging （24mm 载带尺寸）1500PCS/卷



symbol	AO	BO	KO	PO	P1	P2	长度/盘
Spec	8.50±0.1	11.50±0.1	5.30±0.1	4.00±0.10	12.0±0.10	2.00±0.10	18300mm
symbol	W	T	E	F	DO	D1	元件/盘
Spec	24.0±0.3	0.40±0.05	1.75±0.10	11.50±0.1	$1.50^{+0.1}_{-0}$	1.50±0.10	1500 pcs

B 胶盘尺寸 **15 inch plastic tray size**



代码	W	N	T1	T2	A	D	E	F
尺寸	24.4±0.3	Φ100±3.0	2.2±0.3	2.2±0.3	Φ380±3.0	13.3±0.3	2.3±0.5	10.75±0.5