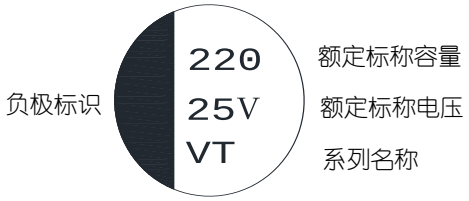
贴片型铝电解电容承认书　广东科尼盛电子科技有限公司　VT 通用品系列

客户料号代码		
产品料号代码	VT220UF25V167RV160	
工作温度范围	-55 to +105	℃
产品尺寸(mm)	Φ 6.3×7.7	mm
额定静电容量(@120Hz,25℃)	220	μF
静电容量允许误差（@120Hz,+25℃)	±20	%
额定工作电压	25	V.DC
产品浪涌电压	28.8	V.DC
损失角正切(tanδ,@120Hz,+25℃)	18	%
泄漏电流（2 min max,@+25℃)	55	μA
产品纹波电流（max, @120Hz,+105℃)	165	mA
阻抗值（max,@100kHz,+25℃)	/	Ω
产品工作时长	2000	Hrs

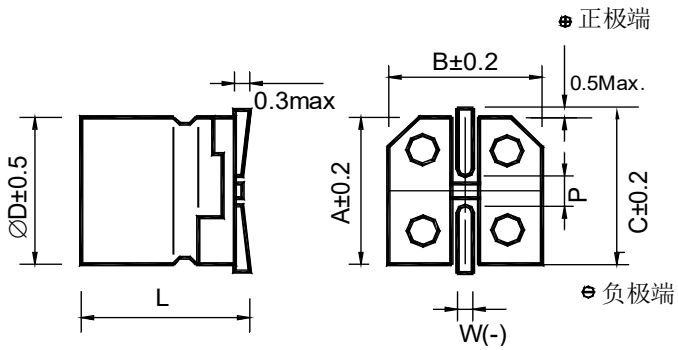


标识颜色：黑色

※ I_{LEAK} ≤ 0.01CV 或 3μA (C=额定静电容量;V=额定工作电压)

施加额定工作电压 2 分钟后，取较大值；≤ 3μA 时，按 3μA 标准执行.

试验条件	高温负载试验	高温无负载试验
试验时间	2000 小时 @ +105℃	1000 小时 @ +105℃
施加工作电压	额定直流工作电压	----
静电容量变化率	≤ 初始标准值±30% 以内	
损失角正切变化率	不大于初始标准值 300%	
泄漏电流变化率	不大于初始标准值	
环保指令符合	符合 ROHS 2.0　REACH 标准	
参考标准	JIS C 5101-1, -18, IEC 60384-4	



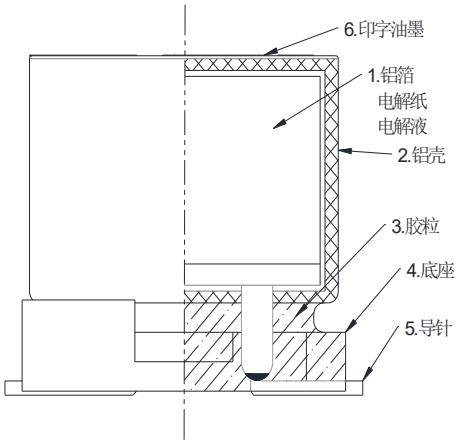
单位: mm

Φ	6.3
L	7.7±0.3
A	6.6
B	6.6
C	7.2
W	0.5~0.8
P	2.2±0.2

额定纹波电流频率补正系数

频率（Hz)	50,60	120	1K	10k up
补正系数	0.75	1.00	1.10	1.20

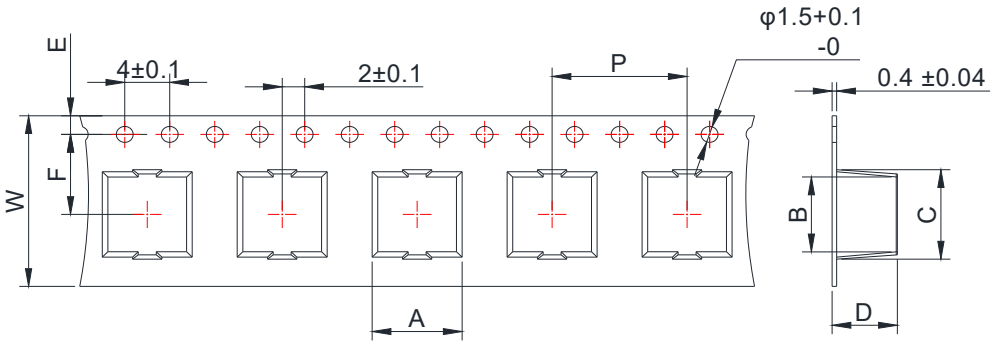
铝电解电容内部构造图



项目	部件组成		尺寸标准	材料名称	供应商
1	芯子	铝箔+		化成铝	
		铝箔-		腐蚀铝	
		电解纸		特殊纤维纸	
		电解液		丁内脂	
2	铝壳			铝 + PU 膜	
3	胶粒			丁基橡胶	
4	底座			PPA	
5	导针			铝+镀锡铜钢线	
6	印字油墨			LED-极紫 UV 油墨	

包装载带尺寸图

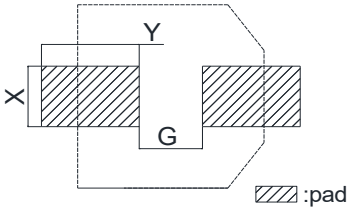
单位: mm



尺寸(φD×L)	W±0.3	A±0.2	B±0.2	C±0.1	P±0.1	F±0.1	D±0.3	S±0.1
φ6.3×7.7	16.0	7.0	7.0	9.0	12.0	7.5	8.2	-

推荐焊盘尺寸

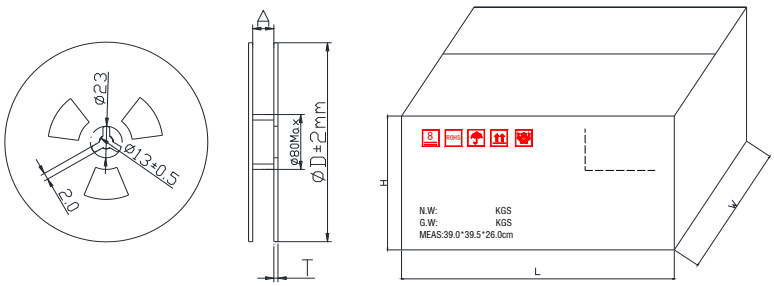
印刷电路板的焊盘图案请参考以下的焊盘尺寸进行电路设计，尤其是焊盘间距会影响安装强度，请予以考虑.



单位：mm

产品尺寸	G	Y	X
Φ4	1.0	2.6	1.8
Φ5	1.5	3.0	1.8
Φ6.3	2.2	3.5	1.8
Φ8	3.1	4.0	2.5
Φ10	4.6	4.0	2.5
Φ12.5	4.6	5.8	3.0

包装卷盘/纸箱尺寸及装箱数量



单位：mm

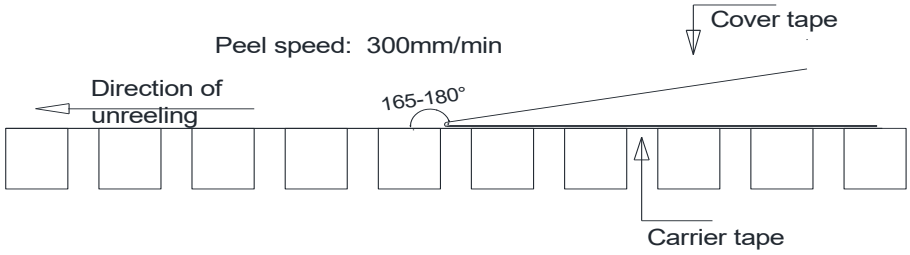
尺寸	A	D	T
Φ6.3×7.7	18	380	3.0

单位：PCS

尺寸	最小盘数量	整箱盘数	整箱数量
Φ6.3×7.7	1,000	10	10,000

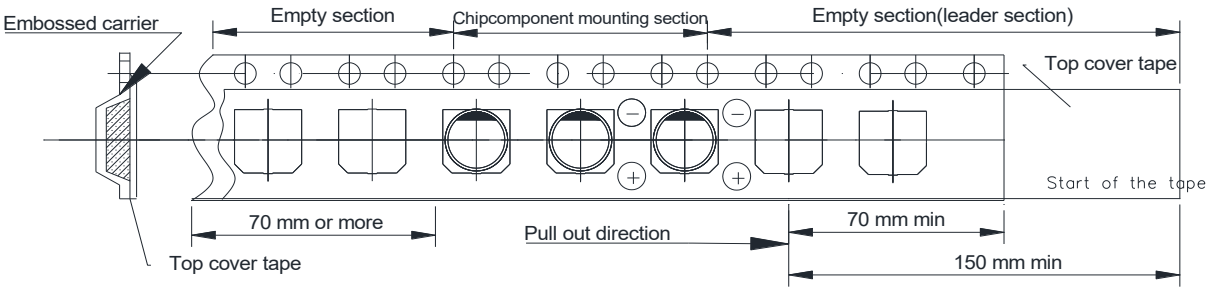
封合盖带拉力强度

※剥离角度: 相反方面呈 165° ~ 180°开合角度进行撕带.
※剥离速度: 每分钟 300mm
※剥离强度: 在上述条件下，剥离强度必须为 0.1 ~ 0.7N .



载带装盒方式

※胶带的牵引长度不得小于 100-150 毫米.包括 10 个或更多的压烫部分.
※卷芯处有一段不小于 60 毫米的空格压烫部分.



焊接方法

※使用烙铁焊接：除非规范中另有规定，否则在 350±5℃下 3±1 秒钟内完成.

※焊接时请遵循使用之温度条件.如使用较高之温度时，请量测并告知电容温度及回流焊条件，制品尺寸较大其上升的温度较缓慢并非得依制品尺寸别调整回流锡炉的温度，例如:ϕ4 与 ϕ10 制品皆可安装于 PCB 过锡炉.

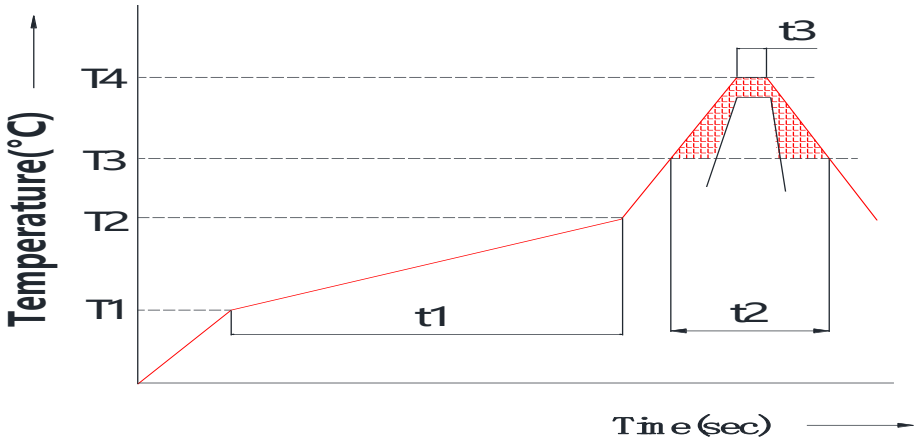
※焊锡注意事项:

1. 制品尺寸: 制品尺寸较大其温度上升较缓慢
2. 制品安装位置:PCB 中心的温度较 PCB 边缘温度低
3. PCB 尺寸:PCB 尺寸或者厚度较厚上升的温较慢

※反复回流焊:

1. 如果可以，避免回流焊二次.
2. 如果反复回流是不可避免的，请量测并告知第一次与第二次的回流温度，以及回流焊之时间.
3. 请勿三次回流焊.

回流焊条件



额定工作电压（V）		4-50	4-50		63 up	4-100		160 up
产品尺寸（φ）		4-6.3 (L≤5.2mm)	4-6.3		4-6.3	8-18		8-18
预热	温度（T1~T2,℃）	150-180	150-180					
	时间（t1)(最大,秒)	120	100					
持续时间	温度（T3,℃）	230	217	230	217	217	230	217
	时间（t2)(最大,秒)	30	90	40	60	60	40	40
最高温度	温度（T4,℃）	250	260		250	250		245
	时间（t3,秒)	5	5					
回流焊次数		1	≤ 2					