

规格承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

规格书号: 20210410001

立创商城

客 户 (CUSTOMER) :	深圳市立创电子商务有限公司
品 名 (DISCRIPTION) :	CBB 金属化聚丙烯膜电容器
规 格 (SPECIFICATION) :	MPP 224J630V P=15mm
料 号 (PART NUMBER) :	MPP224J2J15NN22800

客户承认栏 (CUSTOMER APPROVAL) :

制 表	审 核	核 准
任 容	刘万琴	薛子文

总部地址: 广东省东莞市寮步镇松湖智谷研发中心 A3 栋

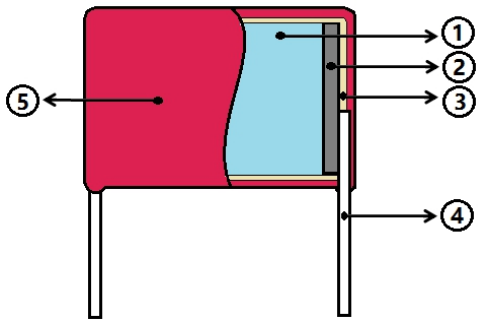
公司地址: 广东省东莞市东坑镇彭屋村第一工业区寮东路 3 号

电话: 86-0769-81035570

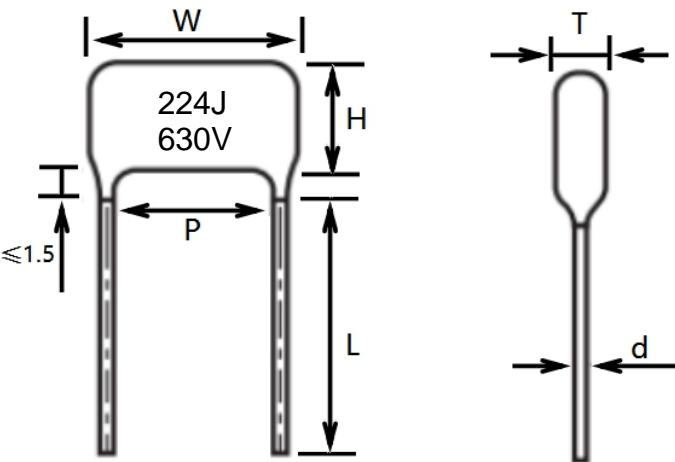
传真: 86-0769-83861559

<http://www.knscha.com> E-Mail: Sales@knscha.com

■产品结构图

图 示	说 明
 <p>The diagram shows a cross-section of the capacitor. From left to right, it consists of: ⑤ Epoxy powder (red), ④ CP wire (white), ③ High temperature wax (light blue), ② Gold spray layer (grey), and ① Capacitor core (white).</p>	<p>① 电容器芯子 ② 喷金层（锡锌合金） ③ 高温蜡 ④ CP 线 ⑤ 环氧粉</p>

■外形、尺寸样式

图 示			印字标示		说 明				
 <p>The drawing shows the physical dimensions of the capacitor. The main body has a width W and height H. The leads have a diameter d and length L. The distance between the leads is P. The thickness of the lead base is T. The markings '224J' and '630V' are printed on the top surface. A small dimension of ≤ 1.5 is also indicated on the lead base.</p>									
			224		容量规格				
			J		容量误差 $\pm 5\%$				
			630V		额定电压				
N O	规格	容值 (μF)	W ± 0.5	H ± 0.5	T ± 0.5	P ± 0.5	d ± 0.05	L ± 2	备注
1	224J630V	0.22	17.1	10.6	6.2	15	0.8	22	

尺寸：单位 mm

■特点:

- 良好的自愈性能
- 优良的温度特性
- 优异的阻燃性能
- 较低损耗值和高绝缘电阻

■用途:

- 广泛应用于直流、交流和脉冲电路中

■技术规范:

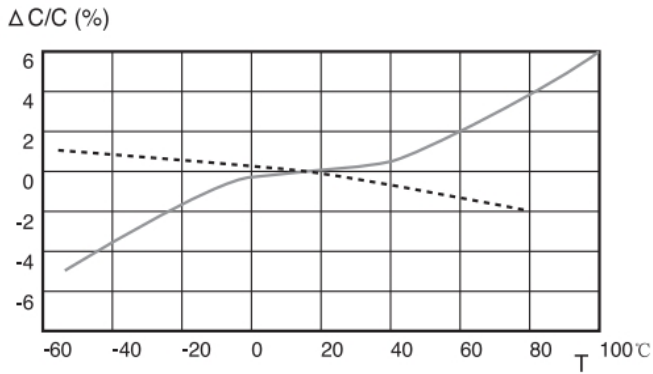
引用标准	GB/T 14579 (IEC 60384-17)	
气候类别	40/105/21	
阻燃等级	B	
工作温度范围	-40℃ ~ +105℃	
额定电压	100 V、250V、400V、630V、1000V、1250V	
电容量范围	0.001μF~3.3μF	
电容量偏差	J (±5%) , K (±10%) , M (±20%)	
耐电压	1.6UR (5S)	
损耗角正切	≤ 0.1% (1KHz , 20℃)	
绝缘电阻	≥ 30000MΩ; CR ≤ 0.33μF ≥ 10000S; CR > 0.33μF	20℃, 100V, 60S

■特性测试

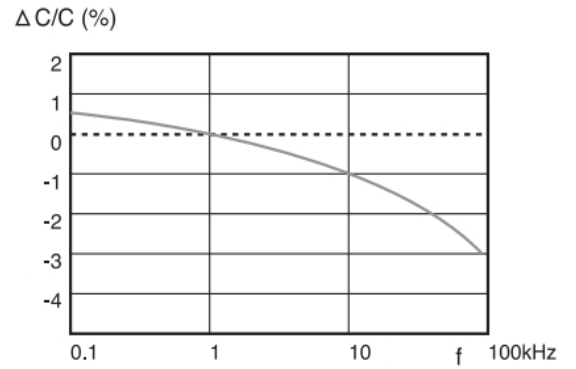
NO	项目	性能要求	试验方法
1	初始测量	电容量 损耗角正切: 1KHz	
	引出端强度	外观无可见损伤	拉力试验 Ual: 拉力: $0.5 < \phi d \leq 0.8 \text{mm}$; 10N 弯曲试验 Ub: 每个方向上进行二次弯曲 扭转: 两次连续扭转 180°
	耐焊接热	外观无可见损伤, 标志清晰	焊槽法 Tb, 方法 1A $260 \pm 5^\circ\text{C}$, $5 \pm 1\text{S}$
	最后测量	电容量: $\Delta C/C \leq \text{初始测量值} \pm 5\%$ 损耗角正切: DF 增加 ≤ 0.01 (1KHz)	
2	初始测量	电容量 损耗角正切: 1KHz	
	温度快速变化	外观无可见损伤	$0_A = -40^\circ\text{C}$, $0 = +105^\circ\text{C}$ 5 次循环, 持续时间: $t = 30 \text{min}$
	振动	外观无可见损伤	振幅 0.75mm 或加速度 98m/s^2 (取严酷度较小者), 频率 $10 \sim 500 \text{Hz}$ 三个方向, 每个方向 2h, 共 6h
	碰撞	外观无可见损伤	4000 次, 加速度 390m/s^2 , 脉冲持续时间: 6ms
	最后测量	电容量: $\Delta C/C \leq \text{初始测量值的} \pm 5\%$ 损耗角正切: DF 增加 ≤ 0.01 绝缘电阻 IR: $\geq \text{额定值的} 50\%$	
3	初始测量	电容量 损耗角正切: 1KHz	
	干热		$+105^\circ\text{C}$, 16h
	循环湿热		试验 Db, 严酷度 b, 第一次循环
	寒冷		-40°C , 2h
	低气压	在试验底最后 5 分钟, 施加 U_R 无永久性击穿, 飞弧或外壳底有害变形	$15 \sim 35^\circ\text{C}$, 8.5Kpa , 1h
	循环湿热	在试验结束后, 施加 U_R 1 分钟	试验 Db, 严酷度 b, 其余循环

NO	项目	性能要求	试验方法
3	最后测量	外观无可见损伤，标志清晰 电容量： $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 5\%$ 损耗角正切： $DF \leq 0.01$ 耐电压： $1.6U_{RDC,5S}$ 无击穿或飞弧 绝缘电阻 IR： \geq 额定值的 50%	
4	稳压 湿热	外观无可见损伤，标志清晰 电容量： $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 5\%$ 损耗角正切(1KHz)： DF 增加 ≤ 0.01 耐电压： $1.6U_{RDC,5S}$ 无击穿或飞弧 绝缘电阻 IR： \geq 额定值的 50%	温度： $40 \pm 2^\circ C$ 湿度： $93 \pm 2\% RH$ 持续时间：21 天
5	耐久性	外观无可见损伤，标志清晰 电容量： $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 10\%$ 损耗角正切(1KHz)： DF 增加 ≤ 0.01 耐电压： $1.6U_{RDC,5S}$ 无击穿或飞弧 绝缘电阻 IR： \geq 额定值的 50%	$+105^\circ C$ ，1000h 施加电压： $1.25U_R$ 额定电压
6	充电和 放电	电容量： $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 10\%$ 损耗角正切（1KHz）： DF 增加 ≤ 0.01 绝缘电阻 IR： \geq 额定值的 50%	次数：10000 次 充电持续时间：0.5S 放电持续时间：0.5S 充电电压为额定电压 充电电阻： $220/C_R$ (Ω) 或 20 Ω （取较大者） C_R 为标称电容量 (μF)
7	阻燃性 试验	离开火焰后，任一电容器继续燃烧的时间不超过 10s，且电容器燃烧的滴落物不应引燃在其下铺设的棉纸	IEC695-2-2 针焰法 阻燃性等级：B 电容器体积： V (mm^3) ≤ 250 ， 施加火焰时间为 5s 电容体积： $250 < V$ (mm^3) ≤ 500 ， 施加火焰时间为 20s 电容体积： $500 < V$ (mm^3) ≤ 1750 ， 施加火焰时间为 30s 电容体积： V (mm^3) > 1750 ， 施加火焰时间为 60s

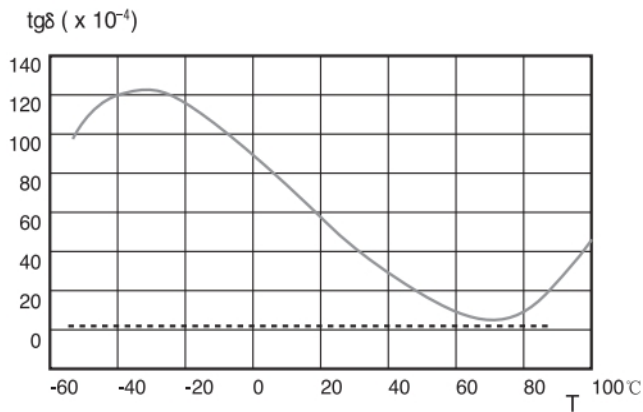
■ 电容器特性图:



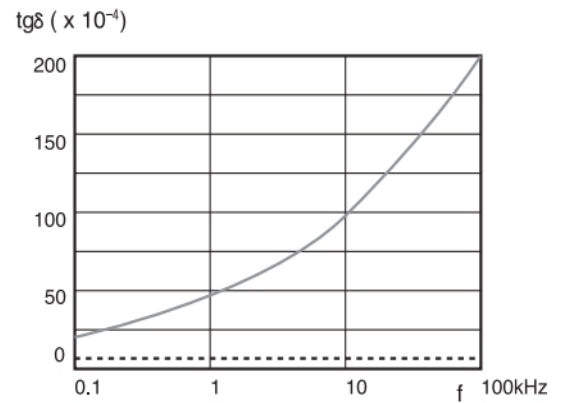
Capacitance vs. temperature at 1kHz



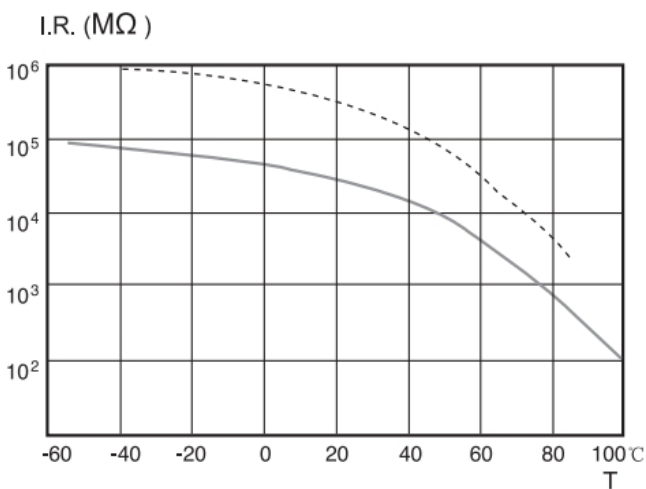
Capacitance vs. frequency (Room temperature)



Dissipation factor vs. temperature at 1kHz



Dissipation factor vs. frequency (Room temperature)



I.R. vs. temperature

- 聚丙烯薄膜 (Polypropylene Film)
- 聚酯薄膜 (Polyester Film)