KNSCHA
Empowering The World

广东科尼盛电子科技有限公司
KNSCHA ELECTRONICS CO., LIMITED

规格承认书

客户名称：

产品名称：双面金属化聚丙烯膜电容器

客户料号:

科尼盛料号：MMK223J3AD2AJ208G0

型号规格：MMKP82 223J1000V P=15mm

日期：2026.9.16

科尼盛承认表		
核准	审核	制作
刘军军	石晓鹏	钟林炎

客户确认（签署）
（签认后，敬请惠还一份）

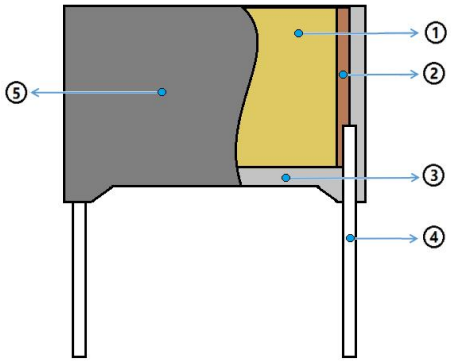
广东科尼盛电子科技有限公司

地址：广东省东莞市东坑镇汇金展拓科技园 A2-A3 栋

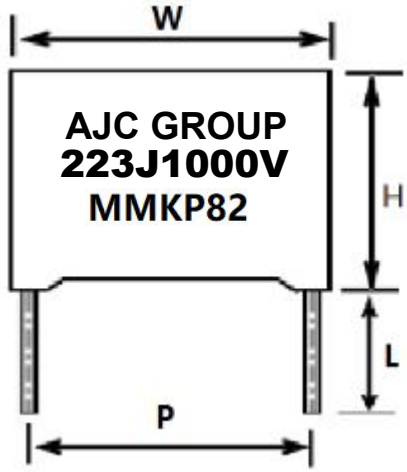
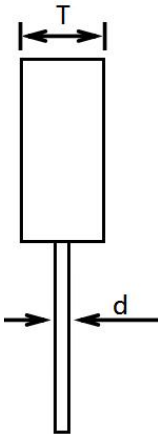
电话:0769-83698067 81035570　　传真:0769-83861559

邮箱：sales@knscha.com　官网:http://www.knscha.com

■产品结构图

图　示	说　明
	① 电容器芯子 ② 喷金层（锡锌合金） ③ 环氧树脂 ④ CP 线 ⑤ PBT 塑料壳

■外形、尺寸样式

图　示	印字标示	说　明
 	AJC GROUP	公司商标
	223	容量规格
	J	容量误差值
	1000V	额定电压
	MMKP82	产品型号

NO	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	223J1000V	0.022	18	12	6	15	0.8	20	
	/								

尺寸：单位 mm

■特点:

- 优良的自愈性能
- 优良的高频性能
- 优良的温度特性
- 优异的防潮性能
- 优异的阻燃性能
- 较低损耗值和高绝缘电阻
- 长期负载下优异的电容量稳定性

■用途:

- 广泛应用于高压高频脉冲电路中
- 适用于 LC 谐振电路中

■技术规范:

引用标准	GB/T 10190 (IEC 60384-16)					
气候类别	40/110/56					
阻燃等级	B					
额定电压	250V、400V、630V、1000V、1600V、2000V					
工作温度范围	-40℃ ~ +110℃ (+85℃ to +110℃: decreasing factor 1.25% per ℃ for U_R (dc)) (+75℃ to +110℃: decreasing factor 1.35% per ℃ for U_R (ac))					
电容量范围	0.0001μF～0.47μF					
电容量偏差	G（±2%）, H（±3%）, 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； C_R ≤ 0.33μF ≥ 10000S； C_R > 0.33μF	20℃, 100V, 60S				
最大爬升速率 (Max dV/dt)：若实际工作电压 U 比额定电压 U_R 低，电容器可工作在更高的 dV/dt 场合，这样 dV/dt 允许值应为右表值乘以 U_R/U。	U_R(V)	dV/dt（V/μS）				
		P=7.5	P=10.0	P=15.0	P=22.5	P=27.5
	250	1200	1000	550	250	200
	400	1800	1500	900	500	300
	660	3200	3200	2500	1500	900
	1000	6000	6000	3300	2100	1000
	1600	——	——	6000	3000	2000
	2000	——	——	10000	5000	2200

■特性测试

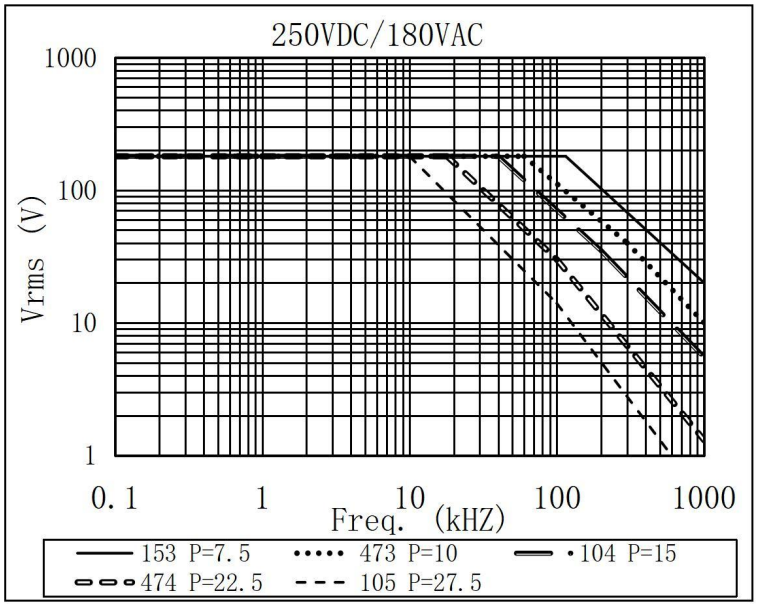
NO	项目	性能要求	试验方法
1	初始测量	电容量 损耗角正切：1KHz	
	引出端强度	外观无可见损伤	拉力试验 Ual： 拉力： 0.5<φd≤0.8mm；10N 弯曲试验 Ub： 每个方向上进行二次弯曲 扭转：两次连续扭转 180°
	耐焊接热	外观无可见损伤，标志清晰	焊槽法 Tb，方法 1A 260±5℃，5±1S
	最后测量	电容量：△C/C≤初始测量值±5% 损耗角正切： DF 的增加≤0.01（1KHz）	
2	初始测量	电容量 损耗角正切：1KHZ	
	温度快速变化	外观无可见损伤	0_A=－40℃， 0=+110℃ 5 次循环，持续时间：t=30min
	振动	外观无可见损伤	振幅 0.75mm 或加速度 98m/s²(取严酷 度较小者），频率 10～500Hz 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 390 m/s²,脉冲持续 时间：6ms
	最后测量	电容量：△C/C≤初始测量值的±5% 损耗角正切：DF 的增加≤0.01 绝缘电阻 IR：≥额定值的 50%	
3	初始测量	电容量 损耗角正切：1KHz	
	干热		+110℃，16h
	循环湿热		试验 Db,严酷度 b，第一次循环
	寒冷		－40℃，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	15～35℃，8.5Kpa,1h
	循环湿热	在试验结束后，施加 U_R1 分钟	试验 Db,严酷度 b，其余循环

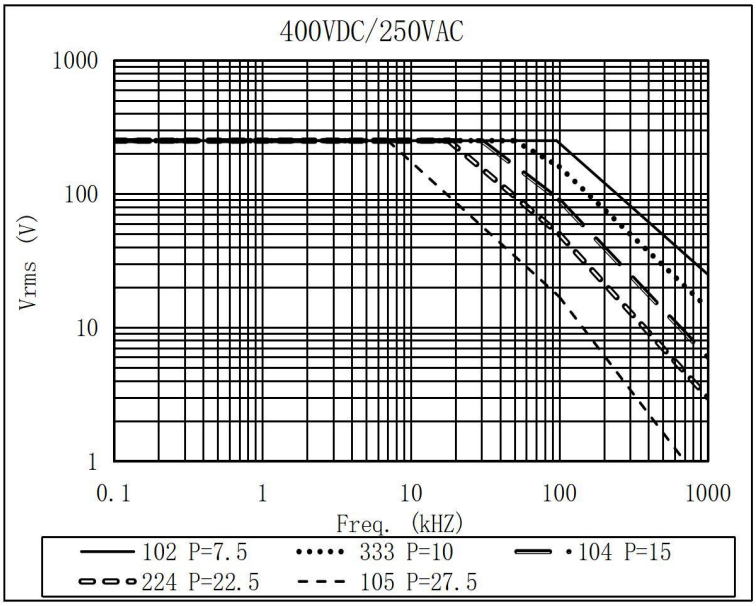
NO	项目	性能要求	试验方法
3	最后测量	外观无可见损伤，标志清晰 电容量：△C/C≤初始测量值的±5% 损耗角正切：DF≤0.01 耐电压：1.6U_RDC,5S 无击穿或飞弧 绝缘电阻 IR：≥额定值的 50%	
4	稳压湿热	外观无可见损伤，标志清晰 电容量：△C/C≤初始测量值的±5% 损耗角正切(1KHz)：DF 的增加≤0.01 绝缘电阻 IR：≥额定值的 50%	温度：40±2℃ 湿度：93±2%RH 持续时间：56 天
5	耐久性	外观无可见损伤，标志清晰 电容量：△C/C≤初始测量值的±10% 损耗角正切(1KHz)：DF 的增加≤0.01 绝缘电阻 IR：≥额定值的 50%	+110℃，1000h 施加电压：1.25U_R 额定电压
6	充电和放电	电容量：△C/C≤初始测量值的±10% 损耗角正切（1KHz）：DF 的增加≤0.01 绝缘电阻 IR：≥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 20Ω（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

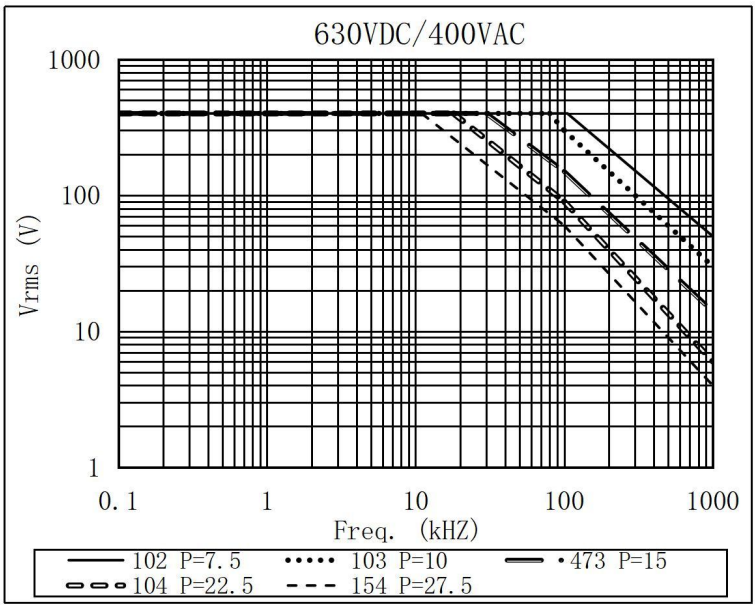
KNSCHA
Empowering The World

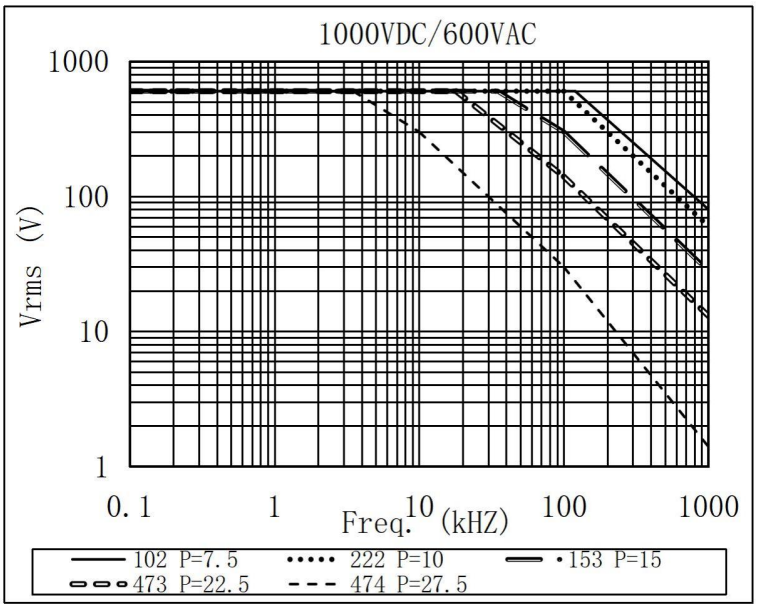
广东科尼盛电子科技有限公司
KNSCHA ELECTRONICS CO., LIMITED

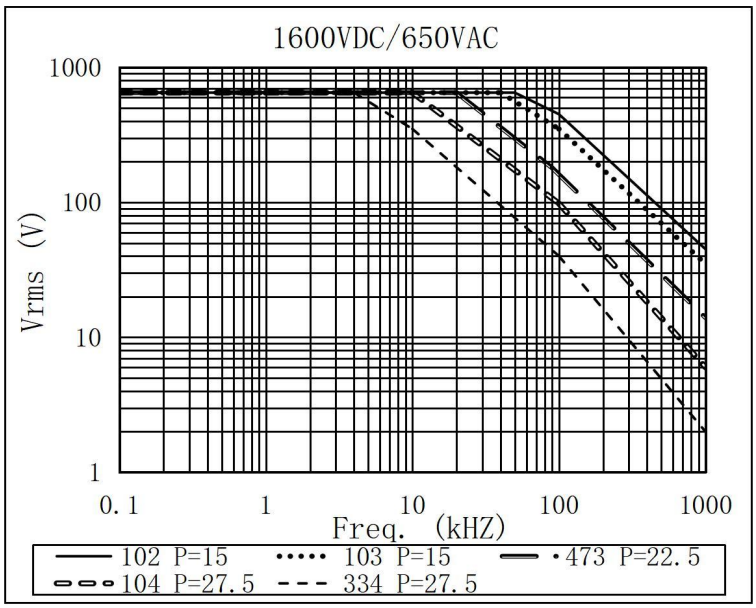
最大可允许电压（Vr.m.s）---频率特性曲线

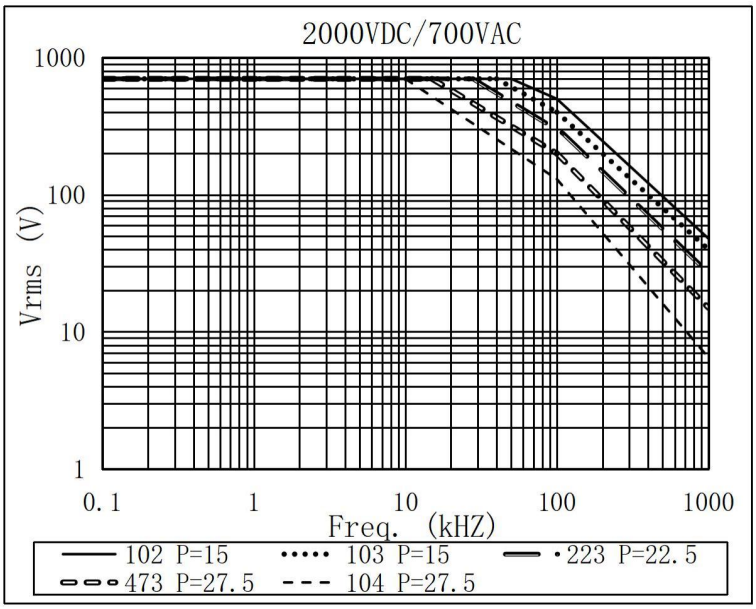










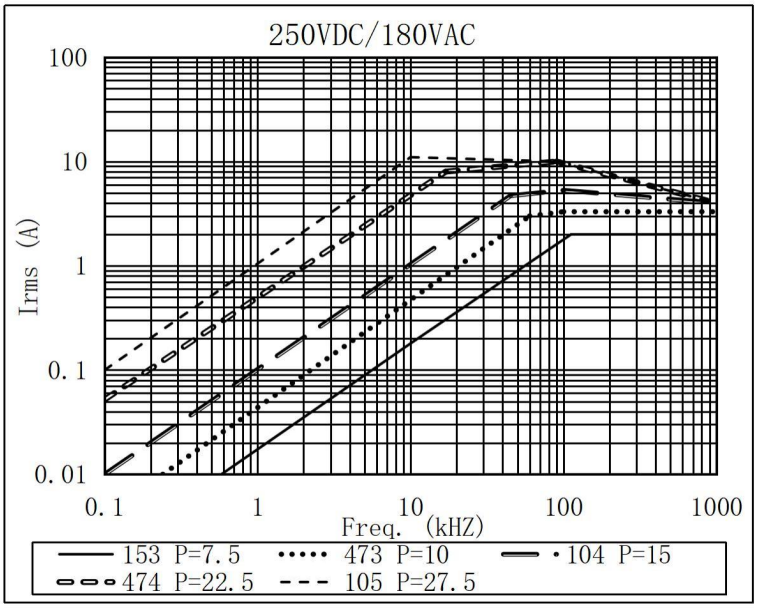


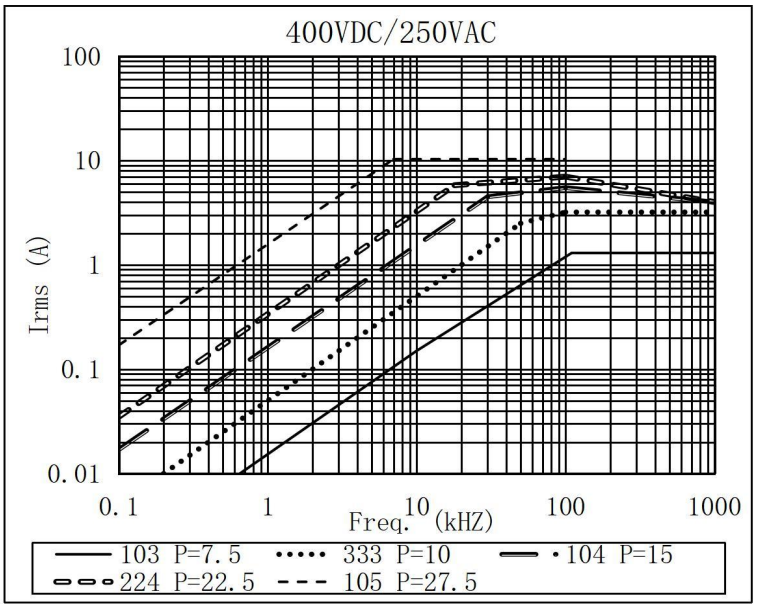
备注：正弦波、环境温度≤85℃,内部温升△T=10℃,P(mm)

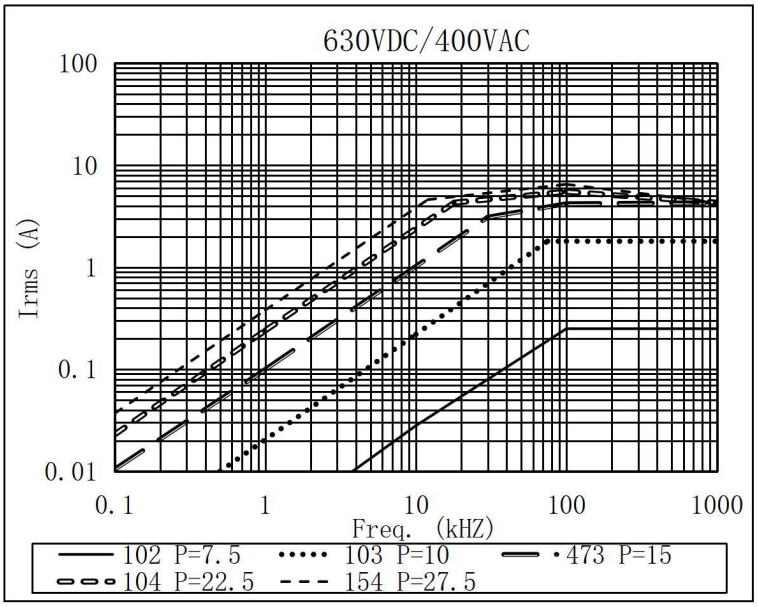
KNSCHA
Empowering The World

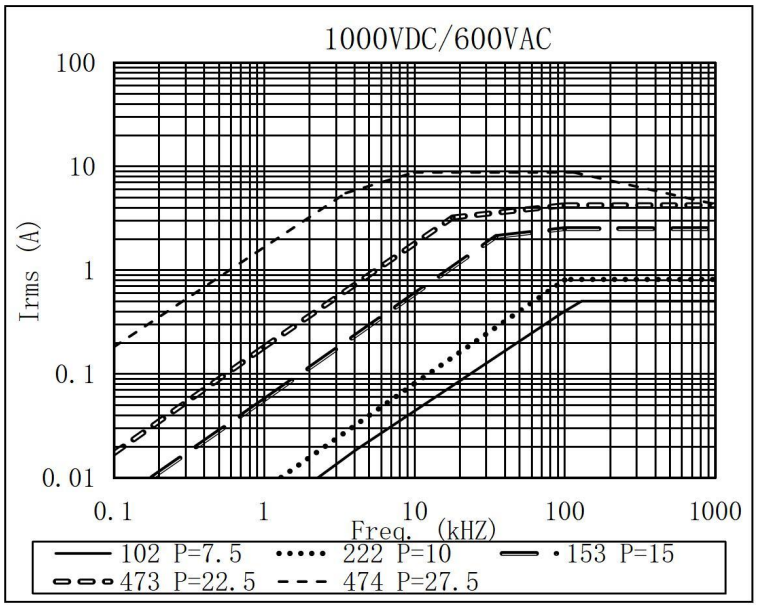
广东科尼盛电子科技有限公司
KNSCHA ELECTRONICS CO., LIMITED

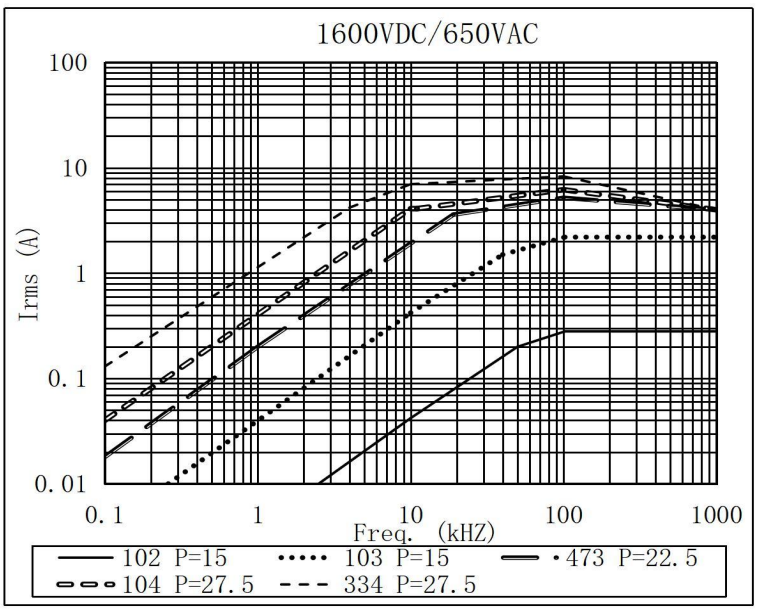
最大可允许电流（Irms）---频率特性曲线

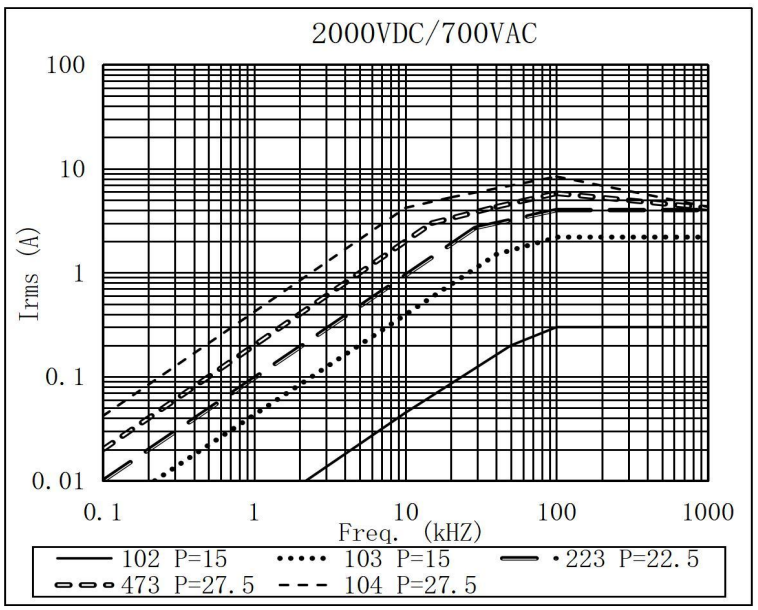






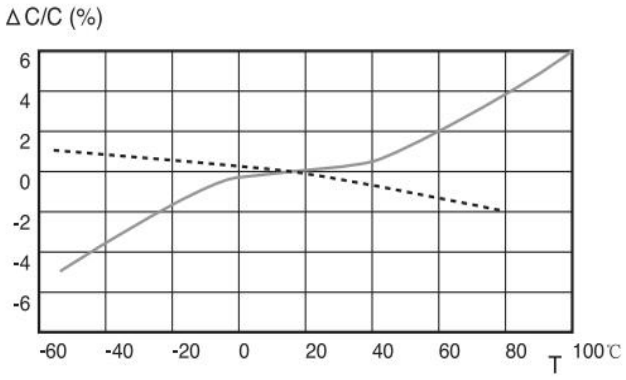




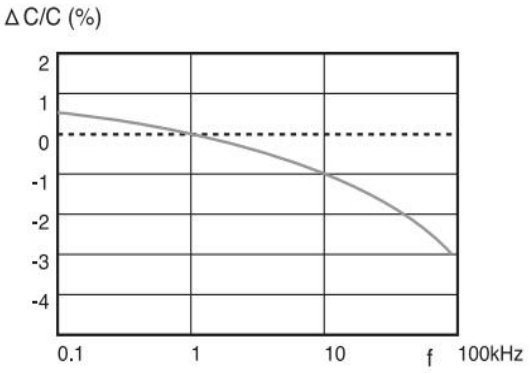


备注：正弦波、环境温度≤85℃,内部温升△T=10℃,P(mm)

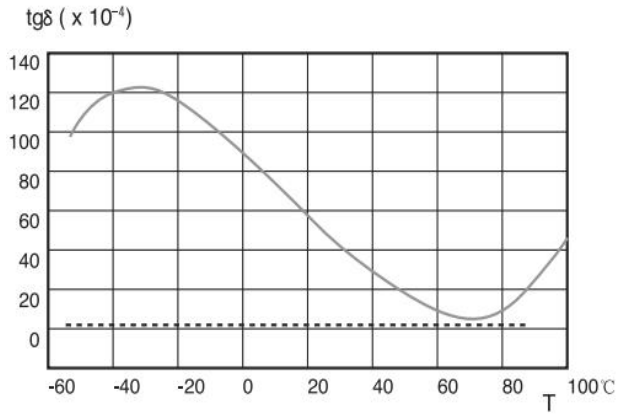
■电容器特性图：



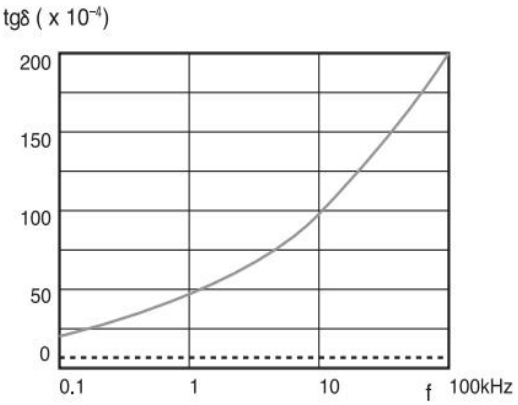
Capacitance vs. temperature at 1kHz



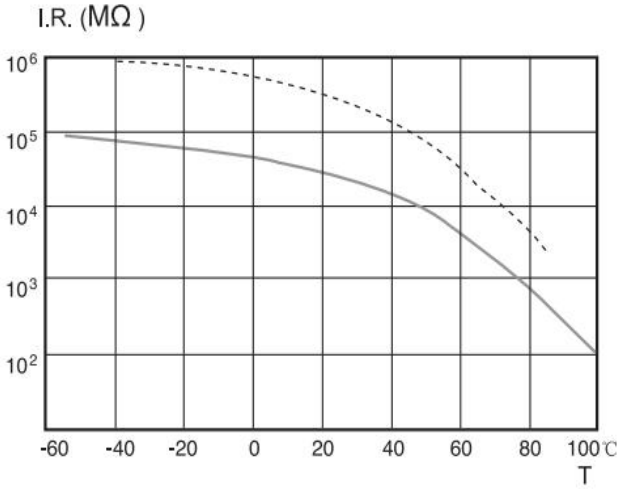
Capacitance vs. frequency (Room temperature)



Dissipation factor vs. temperature at 1kHz



Dissipation factor vs. frequency (Room temperature)



I.R. vs. temperature

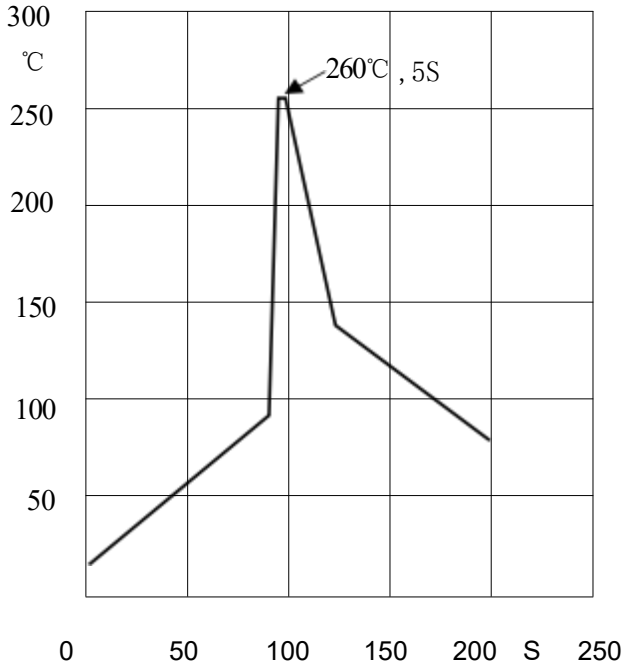
- - - - - -

聚丙烯薄膜 (Polypropylene Film)

————

聚酯薄膜 (Polyester Film)

1.焊接条件：



	温度	时间	备注
预热	110℃	60S	
	100℃	60S	OPP≦7.5
焊接	270℃	5S	
	260℃	5S	OPP≦7.5

金属化聚丙烯膜电容器产品本体温度不超 120℃/60S

金属化聚酯膜电容器产品本体温度不超 140℃/60S

2.烙铁焊接方法：

烙铁尖温度（max）	350℃
焊接时间	2-3S

注意：如果需第二次焊接，必须等到电容器恢复到常温

3. 注意：

(1) 使用范围：

- 使用时不要超过上限类别温度
- 避免过载使用

(2) 产品存储条件

- 温度-40℃到 35℃；湿度年平均值≤70%。
- 储存时间：（从产品包装或产品本体上的日期算起）

  散装产品（塑料袋包装）：不超过 2 年；编带产品：不超过 1 年。