

有感箔式聚脂膜电容器 (CL11 型)



东莞市科雅电子科技有限公司

承 认 书

(APPROVAL SHEET)

品 名: 涤纶电容
(Description) _____
料 号: CL113A222J0501
(Type) _____
产 品 规 格: 3A222J 1000V
(Part No) _____
客 户 名 称: _____
(Customer Part No) _____
日 期: 2025 年 8 月 22 日
(Date) _____



客户承认章 (Approved By)

KYET 东莞市科雅电子科技有限公司

广东省东莞市常平镇朗贝村常泰新村 4 街 128 号四楼

TEL : 0769-83919069 FAX : 0769-83500269

Website : [HTTP://www.dgkeya.com](http://www.dgkeya.com)

有感箔式聚脂膜电容器 (CL11 型)

二、容值换算与代码

1.容值换算

$$1F=1000mF=10^6\mu F=10^9nF=10^{12}pF$$

$$1mF=10^3\mu F=10^6nF=10^9pF=10^{-3}F$$

$$1\mu F=10^3nF=10^6pF=10^{-3}mF=10^{-6}F$$

$$1nF=10^3pF=10^{-3}\mu F=10^{-6}mF=10^{-9}F$$

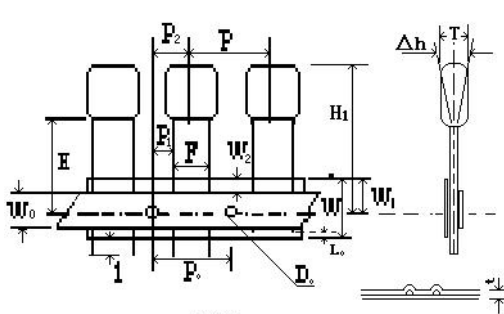
2.电压表达式：

代码	1H	2A	2D	2E	2G	2H	2J	3A	3B	3C	3D
电压	50V	100V	200V	250V	400V	500V	630V	1000V	1250V	1600V	2000V

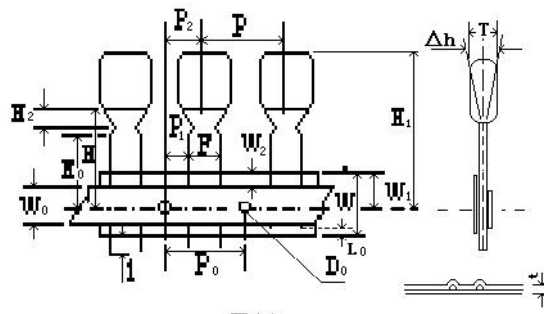
3、允许偏差：

代码	G	J	K(JK)	M
容量偏差	±2%	±5%	±10%	±20%

三、编带成型图



图(1)



图(2)

表 1： 成型编带：图(1)、图(2) 编带尺寸表

符号	P	P ₀	P ₁	P ₂	F	△h	W	W ₀	W ₁
尺寸	12.7	12.7	3.85	6.35	5	0	18	9.5min	9.0
误差	±1.0	±0.2	±0.5	±1.3	±0.5	±2.0	±0.5	/	±0.5
符号	W ₂	H	H ₀	H ₁	l	D ₀	t	L ₀	
尺寸	0-3.0	20	16	32.2max	2.0max	4.0	0.7	7.0max	
误差	/	±1	±0.5	/	/	±0.2	±0.2	/	

有感箔式聚脂膜电容器 (CL11 型)

四、特性

项目	性能测试
温度使用范围	-40~+85℃
容量范围	0.001~0.47uF
容量误差	±5% (J) ±10% (K) ±20% (M)
额定电压	100V、160V、250V、400V、630V、1000V
绝缘电阻	≥30000MΩ (CR≤0.1 μF) ≥10000sMΩ (CR>0.1 μF)
耐电压	额定电压*2.5倍 (5Sec)
损耗角正切	0.01 MAX 1KHZ
测试条件	1KHZ, 1V, 25℃

五、性能测试

NO	项目	试验结果		试验方法
3.1	端子强度实验	拉力测试	无引脚断及电容没有损伤	IEC68-2-21-1983 (SJZ9001.21) U 直径 (D) <0.5mm 抗张力0.5KG 时间为10秒 直径 (D) 0.6mm 抗张力1.0KG 时间为10秒 直径 (D) >0.8mm 抗张力2.0KG 时间为20秒
		弯曲测试	无引脚断及电容没有损伤	IEC68-2-21-1983 (SJZ9001.21) U 抗弯强度: 0.5KG (5N) 弯曲时间: 左右两边连续弯曲 (4*90度)
3.2	焊锡耐热性	外观: 导线没有损伤 电容变化率 (1KHZ) $\Delta C/C$, $\text{tg } \delta$		IEC68-2-20 (1979) (SJZ901.31) T 焊锡温度: 260±5℃ 浸渍时间: 5±1SEC
3.3	可焊性试验	约 95%以上覆盖有锡在导线上 $\Delta C/C$, $\text{tg } \delta$ REFER TO: 3.4		焊锡温度: 235±5℃ 浸渍时间: 2±0.5秒 焊料成份: 99.96%SN+0.04%AG (SN60%/SB40%)
3.4	振动试验	外观: 没有损伤 电容变化率 (1KHZ) $\Delta C/C \leq 1\%$ $\text{tg } \delta$: $C \leq 1\mu\text{F} \leq 0.001$ 变化值 $C > 1\mu\text{F} \leq 0.003$ 变化值 IR: >测试前的50%		IEC68-2-6 (1982) (SJZ9001.18) FC 测试频率为: 10-55HZ 10-500HZ, 10-2000HZ 振幅: 0.75mm 最大加速度: 98m/S ²

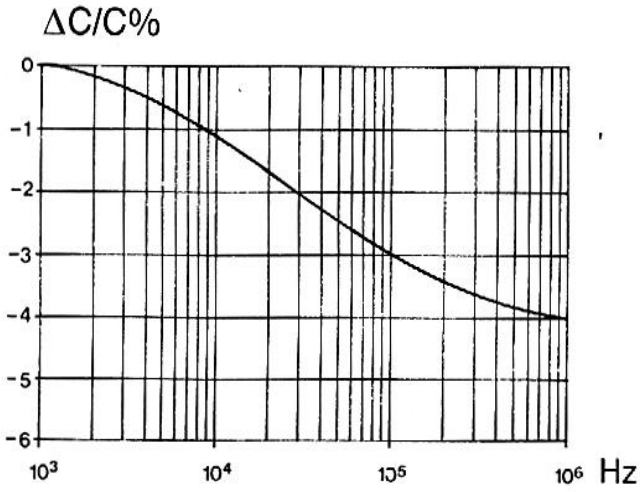
有感箔式聚脂膜电容器 (CL11 型)

3.5	耐寒耐 热试 验 温度变 化试 验	外观：没有损伤 电容变化率(1KHZ) $\Delta C/C \leq 1\%$ tg δ : $C \leq 1\mu F \leq 0.0015$ 变化值 $C > 1\mu F \leq 0.0030$ 变 化 值 IR: >测试前的50%	IEC68-2-1 (1976)(SJZ9001.2) A 试验温度: $-40 \pm 2^\circ C$ 试验时间: 2 小时温度循环试验 上限温度及下限温度5个循环各30分钟
3.6	干热试验	外观：没有损伤 电容变化率 (1KHZ) $\Delta C/C \leq 1\%$ tg δ : $C \leq 1\mu F \leq 0.0015$ 变化值 $C > 1\mu F \leq 0.0030$ 变化值 IR: >测试前的50%	IEC68-2-2 (1976)(SJZ9001.3) B 试验温度: $85 \pm 2^\circ C$ 试验时间: 16小时
3.7	耐湿性	外观：没有损伤 电容变化率 (1KHZ) $\Delta C/C \leq 1\%$ tg δ : $C \leq 1\mu F \leq 0.0010$ 变化值 $C > 1\mu F \leq 0.0030$ 变化值 IR: >测试前的50%	IEC68-2-3 (1969)(SJZ9001.5) CA 试验温度: $40 \pm 2^\circ C$ 相对温度: 90-95% 试验时间: 500小时
3.8	寿命测试	外观：没有损伤 电容变化率 (1KHZ) $\Delta C/C \leq 1\%$ tg δ : $C \leq 1\mu F \leq 0.0020$ 变化值 $C > 1\mu F \leq 0.0030$ 变化值 IR: >测试前的50%	IEC68-2-2 (1976)(SJZ9001.3) 温度试验: $85 \pm 3^\circ C$ 试验时间: 1000 小时 试验电压: 额定电压*1.5VDC 线路中应加一电阻, 阻值为每伏特施加 电压为 1Ω
3.9. 保存及使用条件: A. 保存温度及湿度: $25 \pm 5^\circ C$ $65 \pm 5\% RHB$. B. 保存时间: 一年			

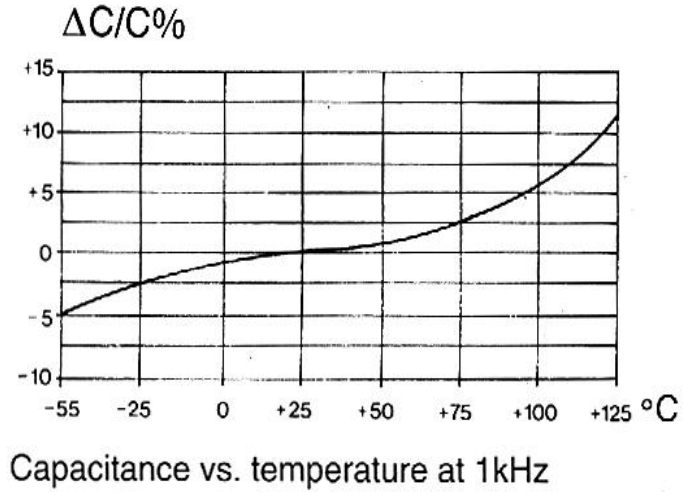
有感箔式聚脂膜电容器 (CL11 型)

六、特性曲线图

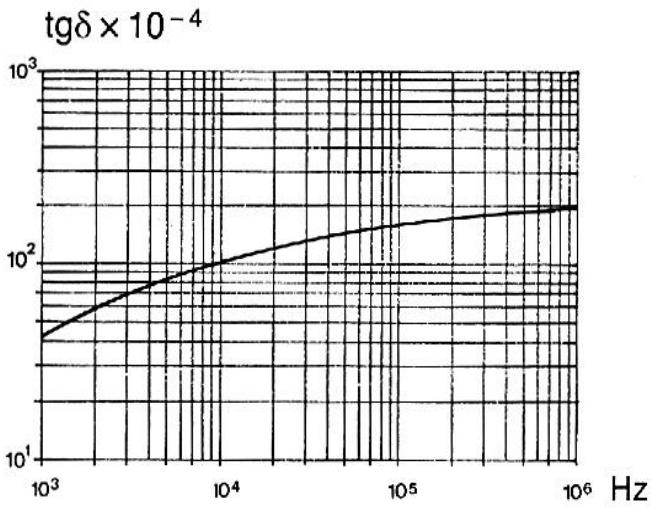
1. 聚酯电容器的容量 ~ 频率曲线：



2. 聚酯电容器的容量 ~ 温度曲线：

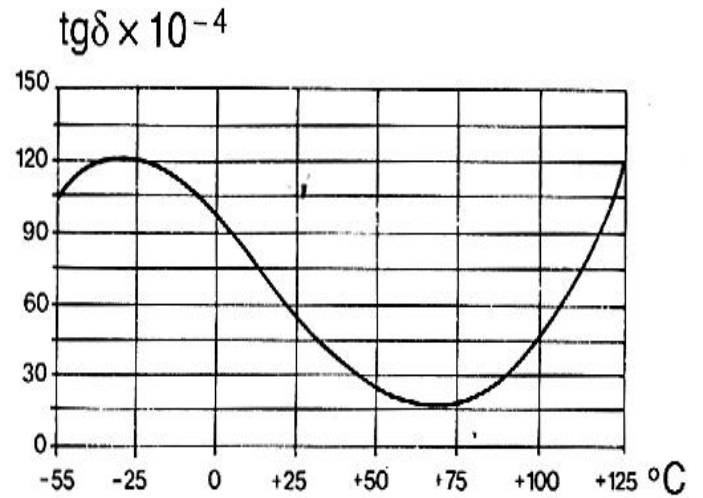


3. 聚酯电容器的损耗 ~ 频率曲线



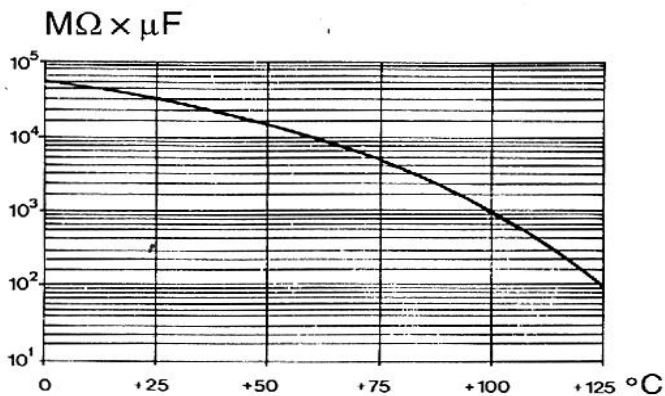
Dissipation factor vs. frequency (Room temperature).

4. 聚酯电容器的损耗 ~ 温度曲线



Dissipation factor vs. temperature at 1kHz

5. 聚酯电容器的时间常数 ~ 温度曲线



Time constant vs. temperature