

特點

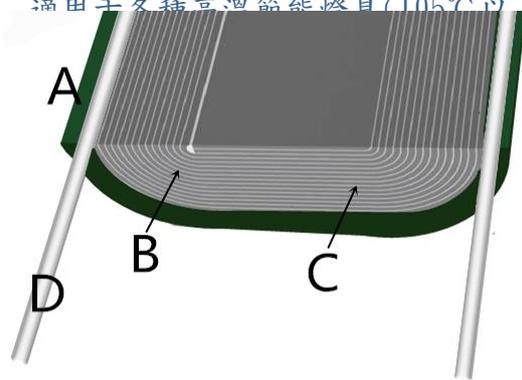
聚酯膜和鋁箔組合有感結構
導線直接焊接在電級上, 體積小
環氧樹脂真空包封

結構

- A. 本体(环氧树脂包封(綠))
- B. 薄膜 (PE 膜)
- C. 鋁箔
- D. 引线 (C P 线)

應用

適用於各種電子線路中的直流, 低脈衝線路
適用於各種高溫節能燈具(105°C以上)



1. 技术指标

引用标准	GB6346(IEC60384-11)	
气候类别	55/100/21	
额定温度	85°C	
工作温度范围	-55°C~105°C(+85°C to +105°C decreasing factor 1.25%per °C for VR (dc)	
额定电压	50V. 63V. 100V. 160V. 250V. 400V. 630V. 1000V. 1200V.	
容量范围	0.001μF~0.47μF	
容量偏差	±5%(J), ±10%(K), ±20%(M)	
耐电压	2.0UR (5s)	
损耗角正切	测试频率	损耗角正切
	1KHz	<1.0% 20°C
	10KHz	<1.5% 20°C
绝缘电阻	CR ≤ 0.1μF, IR ≥ 30000MΩ	
	CR > 0.1μF, IR ≥ 10000MΩ	
	20°C, 100V, 60S	

2. 品名说明

□□ A
 □□□ B
 □□ C
 □ D
 □ E
 □□ F
 □□ G
 □□ H
 I

<A>系列别

代码	P1	P2	EB	EC	PC	EF	EM
系列别	MPX1	MPX2	MEB	MEC	MPC	MEF	MEM
代码	PP	EN	PN	PS	EI		
系列别	MPP	PEN	PPN	PPS	PEI		

标称容量

代码	4R7	1R0	220	471	332	472	103	104
容量	4.7PF	1PF	22PF	470PF	3300PF	4700PF	10000PF	100000PF

<C>额定电压

代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
0									6.3			
1	10		16		25		40	50	63	80	12	42
2	100	125	160	200	250	300	400	500	630	800	120	420
3	1000	1250	1600	2000	2500	3000	4000	5000	6300	8000	1200	4200
代码	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0				35								
1		240		330	440			700		900	18	
2		275	305	350	450			760			180	
3		280	310		480			750			1800	

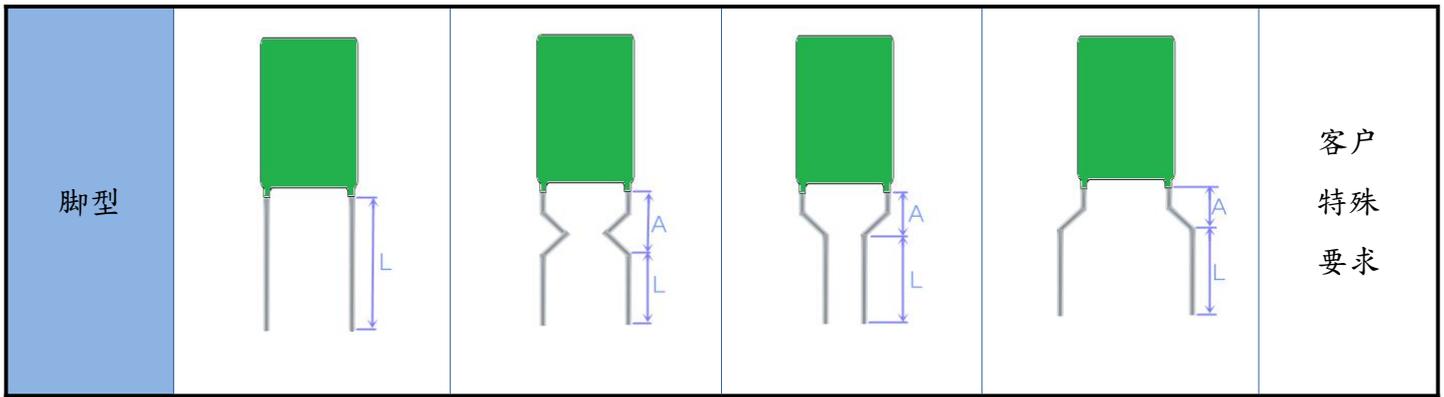
说明: 字母加数字表示交流, 数字加字母表示直流, 例: P2 表示 275VAC, 3A 表示 1000VDC

<D>容量允许误差

代码	C	D	F	J	K	M	Z	P
误差	±0.25PF	±0.5PF	±1.0PF	±5%	±10%	±20%	-20/+80%	-0/+100%

<E>引出脚型

代码	1(常规)/3(剪短)	4	8	6	S
----	-------------	---	---	---	---



<F>脚距(mm)

代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
脚距	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7
代码	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V
脚距	7.5	8	8.5	9	9.5	10	12.5	15	17.5	20
代码	W	X	Y	Z	2	3				
脚距	22.5	25	27.5	30	31.5	32				

<G>脚长(mm)

代码	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
脚长	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7
代码	75	80	85	90	95	A0~A9	B0~B9	NN	TT	CC
脚长	7.5	8	8.5	9	9.5	10~19	20~29	散装常规	编带	其他

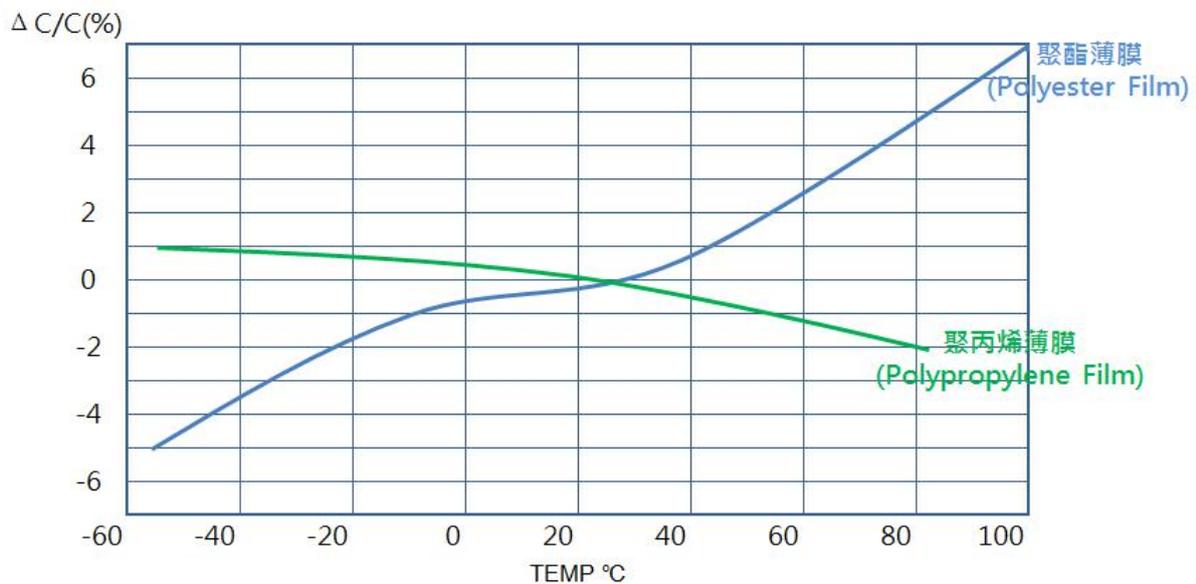
<H. I>内部管理码

3. 性能要求

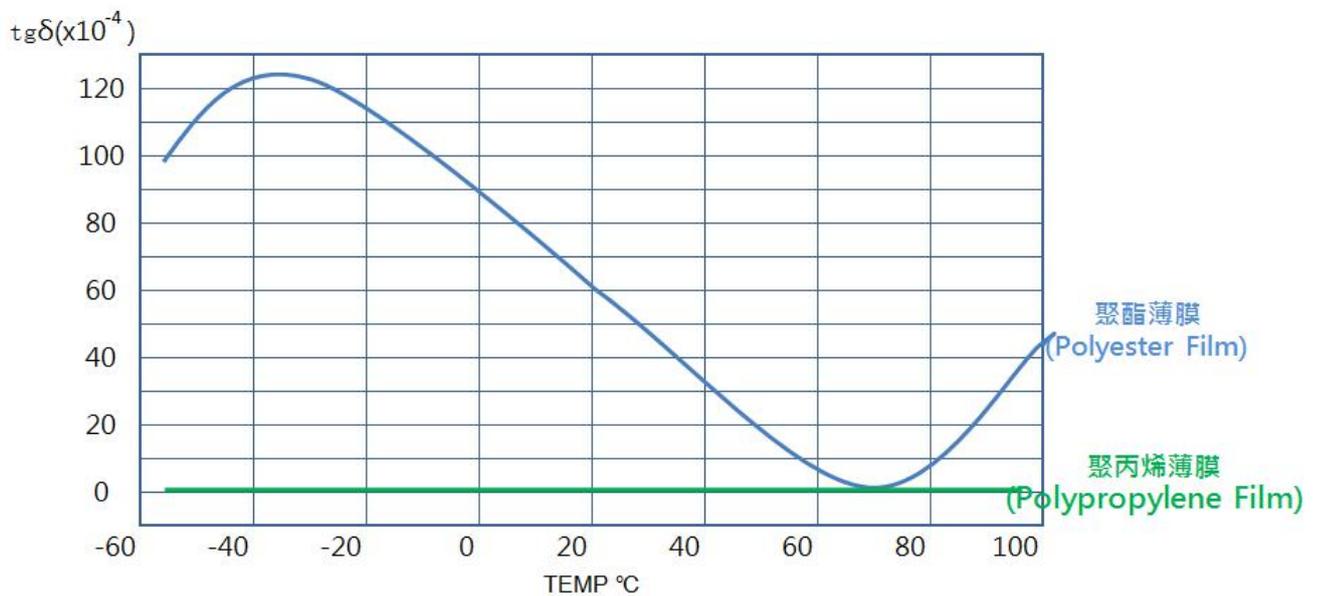
序号	项目	性能要求	试验方法
1	引用标准	GB6346 (IEC60384-11)	
2	工作温度	-40°C ~ +85°C	
3	额定电压	50V、100V、250V、400V、630V、1000V	
4	容量允差	J (±5%)、K (±10%)	
5	损耗角正切 (D.F.)	$\text{tg } \delta \leq 1.0\%$	容量和损耗角正切测量在25±2°C的条件下，使用1±0.1KHz、1.0Vrms。
6	测试电压	无击穿或飞弧	在电容器两导线间施加2.0倍额定电压、充放电电流50mA最大，60秒钟无伤害。
7	绝缘电阻 (I.R.)	CR ≤ 0.1 μF, I.R. ≥ 30000MΩ CR > 0.1 μF, I.R. ≥ 15000MΩ	UR < 100V, 测试电压10V, 充电1min后测量 UR > 100V, 测试电压100V, 充电1min后测量

8	可焊性	引出端子周围至少95%的面积均匀附着焊锡，且本体无可见伤痕。	焊料温度：235±5℃； 浸渍时间：2.0±0.5S； 将电容器引出端子浸入温度为235±5℃的熔锡中，端子浸至离本体边缘2.0±0.5mm处，采用厚度为1.5±0.5mm的绝热板屏蔽。															
9	温度快速变化	外观：无可见损伤	电容器应承受五次温度循环。															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>顺序</th> <th>温度</th> <th>时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>下限工作温度±3℃</td> <td>30min.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>室温</td> <td>3min.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>上限工作温度±3℃</td> <td>30min.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>室温</td> <td>3min.</td> </tr> </tbody> </table>	顺序	温度	时间	1	下限工作温度±3℃	30min.	2	室温	3min.	3	上限工作温度±3℃	30min.	4	室温	3min.
			顺序	温度	时间													
			1	下限工作温度±3℃	30min.													
			2	室温	3min.													
3	上限工作温度±3℃	30min.																
4	室温	3min.																
10	引出端强	外观：无可见损伤	按以下规定的负荷，使电容器每支导线均承受（5N）垂直力，保持10±1 秒钟。															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>引线直径</th> <th>拉力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5mm</td> <td>5N</td> </tr> </tbody> </table>	引线直径	拉力	0.5mm	5N											
			引线直径	拉力														
			0.5mm	5N														
			电容器导线应承受2.5N 重量，然后向外弯折成90°，然后回复到原来位置；接着往反方向弯折90°，再复原；弯折一次2-3 秒钟。															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>引线直径</th> <th>弯力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5mm</td> <td>2.5N</td> </tr> </tbody> </table>	引线直径	弯力	0.5mm	2.5N														
引线直径	弯力																	
0.5mm	2.5N																	
11	耐焊接热	外观无可见损伤 电容量变率： $\Delta C/C \leq \pm 2\%$ （1KHz）	焊料温度：260±5℃； 浸渍时间：10±1S； 将电容器引出端子浸入温度为260±5℃的熔锡中，端子浸至离本体边缘2.0±0.5mm处，浸渍时间10±0.5S。															
12	稳态湿热	外观：无可见损伤 电容量变率： $\Delta C/C \leq \pm 5\%$ （1KHz） 损耗角正切：（1KHz） ≤ 0.01 或初始测量值的1.2 倍（取较大者） 绝缘电阻： $>$ 初始值50%	将电容器放置在试验箱里：不施加电压； 温度：40±2℃； 湿度：93（+2，-3）%RH； 持续时间：21 天。 试验完成，将电容器放置在室温中1-2 小时后，进行测量。															
13	振动	外观：无可见损伤	将电容器导线焊稳和调整振动频率范围10-500Hz、振幅为0.75mm，振动从10Hz到500Hz，然后再回到10Hz，大约一分钟。总时间六个小时，每两小时在相互垂直方向来回三次。															
14	耐久性	外观：无可见损伤 电容量变率： $\Delta C/C \leq \pm 5\%$ （1KHz） 损耗角正切：（1KHz） ≤ 0.01 或初始测量值的1.2 倍（取较大者） 绝缘电阻： $>$ 初始值50%	电容器在85±3℃温度下，施加1.5 倍的额定电压，持续1000 小时。试验施加的电压单独通一个电阻器施加到每个电容器上，电阻器的阻值等于每伏特施加电压1Ω。试验完成，将电容器放置在室温中1-2 小时后，进行测量。															

4. 温度特性曲线图



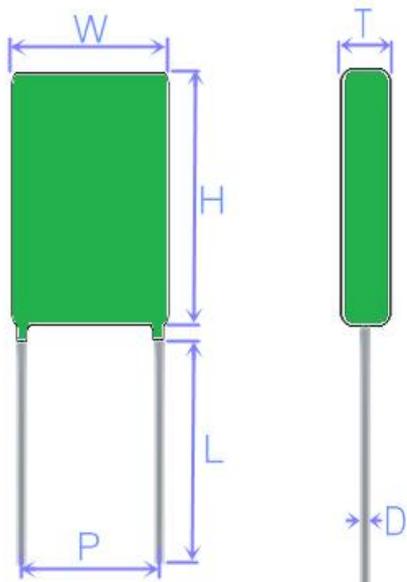
Capacitance vs. temperature at 1KHz



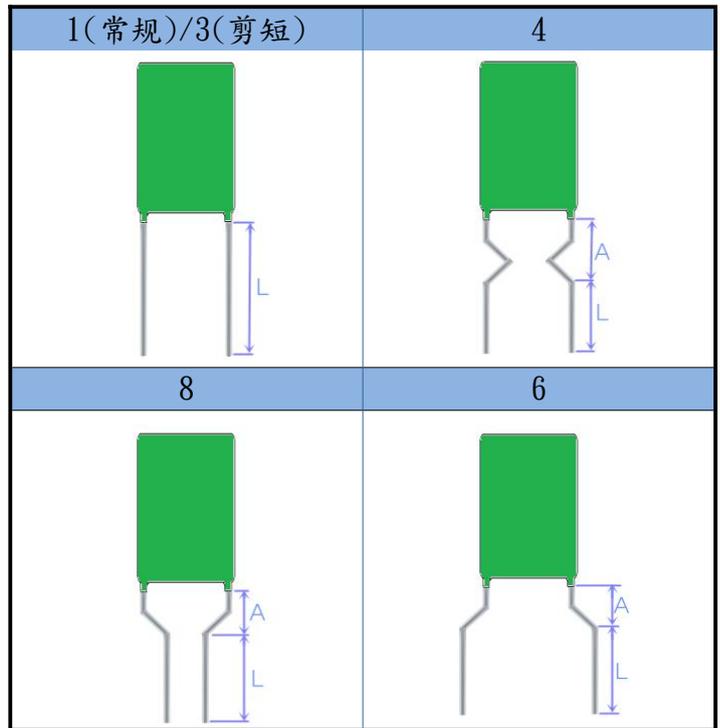
Dissipation factor vs.temperature at 1KHz

注：薄膜电容器不适合回流焊焊接，否则产品会因热收缩导致性能问题。

5. 规格尺寸



引线形式



规格尺寸(mm)

容量	电压(DC)	W(Max)	H(Max)	T(Max)	D±0.05	引线形式	A±1	L±1	P±0.5
472J	400V	7	11	4	0.5	1			4

Taping/Customer Require Refer To Next Page

6. 贮存条件和时间

6-1. 贮存温度及湿度：-10~40℃，25~75%RH

6-2. 贮存时间：一年