

## 规格承认书

Specification for approval

**客户名称:**

深圳市立创电子商务有限公司

( Customer Name )

**产品名称:**

金属化聚酯膜谐振电容器

( Product Name )

MPB - LC capacitor

**客户料号:**

( Customer part number )

**科尼盛料号:**

MEB153J100V82CL0040


( KNSCHA number )

**型号规格:**

MINIBOX 153J100V P=5mm

( Specifications )

MINIBOX 153J100V P=5mm

制 造 (Manufacture)		
Approval		
拟 制 (Fiction)	审 核 (Chief)	核 准 (Approval)
		
刘淑芬	刘军军	徐贵南

客 户 (Customer)		
Approval		
检 验 (Inspect)	审 核 (Chief)	核 准 (Approval)

**东莞市科尼盛电子有限公司**

DONG GUAN KNSCHA ELECTRONICS CO.,LTD.

No. 8th floor, A3 building, R&D center (Phase I),

Songshan Lake Intelligent Valley, Liaobu Town, Dongguan City.

TEL:0769-83698067 81035570 FAX: 0769-83861559

Email : sales@knscha.com Website: <http://www.knscha.com>



外形尺寸 (mm) 表 1

物品名称	物品规格	尺寸 W*H*T(+/-0.5 MM)	ΦD±0.05	印字(顶部激光)	L(MM-Min)	P(±0.5mm)	备注
MEB	153J100V	7.2*6.5*2.5(M1)	0.5	153J100	18(Min)	5	黄盒黄胶

尺寸表：

	容量 UF	63V	100V	250VDC	400VDC	630VDC	尺寸 (W*H*T)
102	0.0010	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M2,M3	M1:7.2*6.5*2.5
152	0.0015	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M2,M3	M2:7.2*7.5*3.5
222	0.0022	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M2,M3	M3:7.2*9.5*4.5
332	0.0033	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M2,M3	M4:7.2*10*5
472	0.0047	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M2,M3	M5:7.2*11*6
682	0.0068	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M2,M3	
103	0.010	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M3	
153	0.015	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M3,M4	
223	0.022	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M4,M5	
333	0.033	M1	M1	M1,M2	M2,M3	M4,M5	
473	0.047	M1	M1	M1,M2	M2,M3		
683	0.068	M1	M1	M2,M3	M3,M4		
104	0.10	M1	M1	M3	M4		
154	0.15	M1	M1	M3,M4	M4,M5		
224	0.22	M1	M1,M2	M5	M5		
334	0.33	M2,M3	M2,M3	M5			
474	0.47	M2,M3,M4	M2,M3,M4				
684	0.68	M4,M5	M4,M5				
105	1.0	M4,M5	M4,M5				
155	1.5	M5	M5				
225	2.2	M5	M5				

## 1、范围

本规程适用于 CL23B 超小型盒式金属化聚酯膜电容器

## 2、特点

- 2.1)无感金属化结构,
- 2.2)高温蜡内封,绝缘性能好
- 2.3)防潮阻燃
- 2.4)损耗小
- 2.5)具自愈功能,稳定性好,可靠性高

## 3、一般技术资料

- 3.1)引用标准: IEC384-2 GB/T7332-96
- 3.2)气候类型: 40/110/56
- 3.3)额定电压: 50/63/100V、250V、400V、630V ( 温度超过 85°C但是低于 110°C时, 额定电压按

### 1.25%UR/°C递减

- 3.4)容量范围: 0.001 $\mu$ F---2.2 $\mu$ F
- 3.5)电容量偏差: J( $\pm$ 5%)、K (  $\pm$ 10% )、M (  $\pm$ 20% )
- 3.6)耐电压: P=5mm,1.4U<sub>R</sub> (5S); P=7.5mm, 1.6U<sub>R</sub> (5s)
- 3.7)绝缘电阻: U>100V C $\leq$ 0.33 $\mu$ F  $\geq$ 7500M $\Omega$ (20°C、50V、1min)  
C>0.33 $\mu$ F  $\geq$ 5000S(20°C、50V、1min)  
U $\leq$ 100V 0.33 $\mu$ F $\leq$ C $\leq$ 1.0 $\mu$ F  $\geq$ 5000S(20°C、10V、1min)  
C>1.0 $\mu$ F  $\geq$ 1000S(20°C、10V、1min)
- 3.8)损失角正切值: DF  $\leq$ 0.8 % (22°C、1KHz) ;  $\leq$ 1.5 % (22°C、10KHz)

#### 4、材料

4.1)介质：聚乙烯对苯二甲酸乙二醇酯膜(聚酯膜)

4.2)电极: 镀铝

4.3)引线: 镀锡铜包钢线

4.4)包封：塑料外盒

#### 5.标志

5.1)将电压,标称容量，容量误差，打印在电容器上。

5.2)容值表示方法:

PF	100	1000	10000	100000	1000000
NF	0.1	1.0	10.0	100.0	1000.0
$\mu$ F	0.0001	0.001	0.01	0.1	1.0
代码	101	102	103	104	105

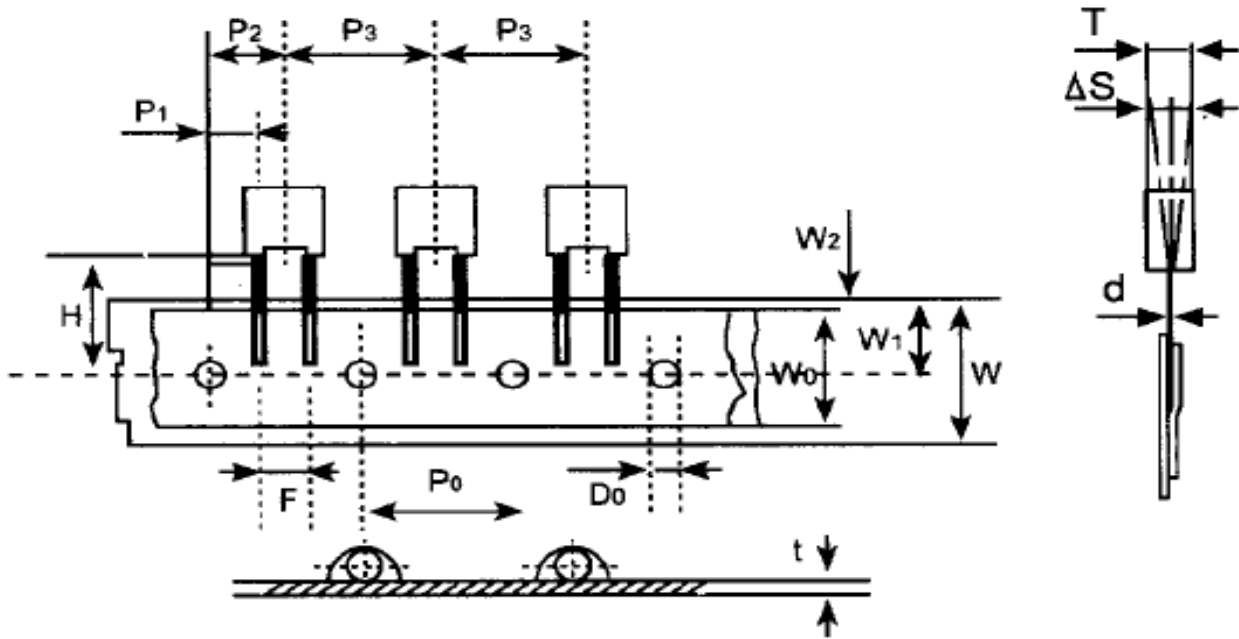
#### 6 用途:

广泛用于通讯器材、收录机、电视机、VCD 及各种电子设备的直流或脉动电器中。

7.特性

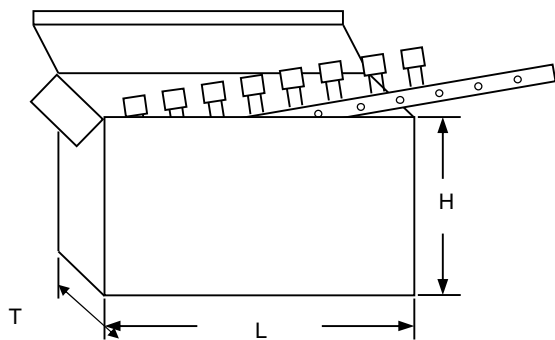
序号	项目	试验条件	要求							
1	容量偏差	频率：1KHz ±0.1KHz 测量电压：≤1Vrms	±5% ( J ) ±10% ( K )	环境温度： 22±3℃						
2	损失角正切值	频率：1KHz ±0.1KHz 测量电压：≤1Vrms 测试引线位置≤5mm	≤0.8%							
3	绝缘电阻	测试电压： U <sub>R</sub> ≥100VDC,以 50VDC 测试, U <sub>R</sub> <100VDC 以 10VDC 测试 温度：20℃±15℃ 持续时间：60±5sec	U <sub>R</sub> >100V C≤0.33uF ≥7500MΩ(20℃、50V、1min) C <sub>R</sub> >0.33uF ≥5000S(20℃、50V、1min) U <sub>R</sub> ≤100V 0.33uF≤C <sub>R</sub> ≤1.0uF ≥5000S (20℃、10V、1min) C>1.0uF ≥1000S (20℃、10V、1min)							
4	耐电压	引线间：测试电压：1.6U <sub>R</sub> ,持续时间：5sec (P=5mm) 测试电压：1.6U <sub>R</sub> ,持续时间：5sec (P=7.5mm) 引线与外壳：测试电压：2U <sub>R</sub> ,持续时间：5sec 温度超过 85℃但是低于 110℃时，额定电压按 1.25%UR/℃递减	无击穿或飞弧							
5	温度快速变化	温度：θA=-40℃，θB=+110℃ 高、低温下暴露时间：30min 转换时间：2~3min 循环次数：5次	外观无可见损伤 Δc/c≤±5% tgδ≤0.8%							
6	引线抗拉强度	拉力： <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>引线直径( mm )</td> <td>拉力</td> </tr> <tr> <td>0.3&lt;d≤0.5</td> <td>0.51kg</td> </tr> <tr> <td>0.5&lt;d≤0.8</td> <td>1.0kg</td> </tr> </table>	引线直径( mm )	拉力	0.3<d≤0.5	0.51kg	0.5<d≤0.8	1.0kg	无机械损伤，如引线断裂、松动。	
引线直径( mm )	拉力									
0.3<d≤0.5	0.51kg									
0.5<d≤0.8	1.0kg									
7	引线弯曲强度	(引出端的一半)，负荷： <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>引线直径( mm )</td> <td>负荷</td> </tr> <tr> <td>0.3&lt;d≤0.5</td> <td>0.51Kg</td> </tr> <tr> <td>0.5&lt;d≤0.8</td> <td>1.0Kg</td> </tr> </table> 正反两个方向，应在每一个方向上连续弯曲两次，弯出角度=90°	引线直径( mm )	负荷	0.3<d≤0.5	0.51Kg	0.5<d≤0.8	1.0Kg	无机械损伤，如引线断裂、松动。	
引线直径( mm )	负荷									
0.3<d≤0.5	0.51Kg									
0.5<d≤0.8	1.0Kg									
8	可焊性	Ta 方法 1 焊料温度：245℃±5℃ 焊料时间：2.0±0.5sec 焊料：环保料(无铅)	95%以上面积有锡							
9	耐久性能									
NO.	项目	性能	测试条件							
9.1	温度周期	外观	没有明显变化	测试温度周期：共 5 个周期						

		耐受电压	满足 No. 4	每个周期包括： 1. +20 +/- 2°C，3 分钟 2. -40 +0/-3 °C，30 分钟。 3. +20 +/- 2°C，3 分钟 4. +110 +3/-0 °C，30 分钟。 5. +20 +/- 2°C，3 分钟。
		电容变化率 ( $\Delta C/C$ )	$\leq \pm 5\%$	
		损耗	$\Delta DF < 0.20\% .(1KHz)$	
		外观	没有明显变化	
9.2	高温加载	外观	没有明显变化， 标志应清晰可辨。	检测按 IEC 60384-2. 参考 JIS C 5102-1994. 测试温度：+110 +/- 2 °C. 125%的电压应用 1000 +24/-0 小时； 测试后，在允许于标准温度及湿度下放置 1.5 + / - 0.5 小时，再进行测量。
		耐压	满足 No.4	
		电容变化率 ( $\Delta C/C$ )	$\leq \pm 8\%$	
		损耗	$\Delta DF < 0.20\% .(1KHz)$	
		绝缘电阻 (I.R.)	$\geq$ No.5.2 中极限值的 50%	
9.3	湿热加载	外观	没有明显变化，标志应清晰可辨。	参考 JIS C 0022. 测试温度：+40 +/- 2°C 测试湿度：90% to 95% R.H. 测试电压：额定电压。 测试时长：500 +24/-0 小时 测试后，允许于标准温度及湿度下放置 1.5 + / - 0.5 小时，再进行测量。
		耐压	满足 No. 4	
		电容变化率( $\Delta C/C$ )	$\leq \pm 10\%$	
		损耗	$\Delta DF < 0.20\% .(1KHz)$	
		绝缘电阻 (I.R.)	$\geq$ No.5.2 中极限值的 50%	
9.4	焊温承载能力	外观	没有明显变化， 标志应清晰可辨。	测试按 IEC 68-2-20 Tb. 焊接温度：260 +/- 5°C. 浸渍时长：5 +/- 0.5 秒.(P=5mm) 10 +/- 0.5 秒.(P=7.5mm) 浸渍厚度: 从根部起 4 +/- 0.8 毫米 测试后，允许于标准温度及湿度下放置 1.5 + / - 0.5 小时，再进行测量。
		端子间耐受电压	满足 No. 4	
		电容变化率 ( $\Delta C/C$ )	$\leq \pm 3\%$	
		连接件	应稳定.	
9.5	耐干热性能	外观	没有明显变化，标志应清晰可辨。	测试温度：+110 +/- 2°C 测试时长：16 +1/-0 小时
		耐受电压	满足 No. 4	
		电容变化率 ( $\Delta C/C$ )	$\leq \pm 5\%$	
9.6	耐寒性	外观	没有明显变化，标志应清晰可辨。	测试温度：-40 +/- 2 °C 测试时长：2 +/- 1 小时
		耐受电压	满足 No. 4	
		电容变化率 ( $\Delta C/C$ )	$\leq \pm 5\%$	
9.7	抗振性	连接强度	不造成开路，也不导致短路。 连 接应稳定。	检测按 IEC 68-2-6 Fc. 频率变化：10--500 Hz. 振动距离：0.75 mm. 测试方向：X, Y, Z. 测试时长：2 小时 +1/-0 每个方向
		外观	无机械损伤	
9.8	剧烈温度变化	外观	没有明显变化	测试按 IEC 68-2-14 Na. 测试温度 . 高温：+110 +/- 5 °C 低温：-40 +/- 5°C 每个温度 30 分钟 +/- 10% .
		耐受电压	满足 No. 5.1.	
		外观	无机械损伤	



代號	尺寸 (mm)					誤差
	圖 1 Fig. 1		圖 2 Fig. 2			
	P:5.0	P:7.5	P:10.0	P:12.5	P:15.0	
D0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	$\pm 0.2$
F	5.0	7.5	10.0	12.5	15.0	$\pm 0.2$
H	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	$\pm 0.7$
P0	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	$\pm 0.3$
P1	3.85	2.6	7.7	6.45	5.2	$\pm 0.7$
P2	6.35	6.35	12.7	12.7	12.7	$\pm 1.3$
P3	12.7	12.7	25.4	25.4	25.4	$\pm 1.0$
t	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9	$\pm 0.2$
W	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	$\pm 0.5$
W0	6	6	10	10	10	min
W1	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	$\pm 0.5$
W2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	Max
$\Delta h$	0	0	0	0	0	$\pm 2.0$

编带数量:1K/盒



L:330±3mm

H:260±3mm

T:52±3mm