



## 承认书 (Specification)

品名 PART NAME	金属化聚酯薄膜电容器 (盒式)
承认规格 ADMIT SPECIFICATIONS	104J100V M1 7.2*2.5*6.5 L20 黄 无卤
厂商料号 PART NO	SMEC104J100M1B05200Y-HF
客户 CUSTOMER	立创
客户料号 PART NO	
日期 DATE	2026-1-15
客户确认 Customer confirmation	

**Office address:** 广东省惠州市园洲镇万宏同创科技城 4A 栋 11 层

**Factory address:** 广东省惠州市园洲镇万宏同创科技城 4B 栋 10、11 层

**Contact person:** 谢斌全

**Company tel.:** 0752-6981918

**Fax number:** 0752-6981928

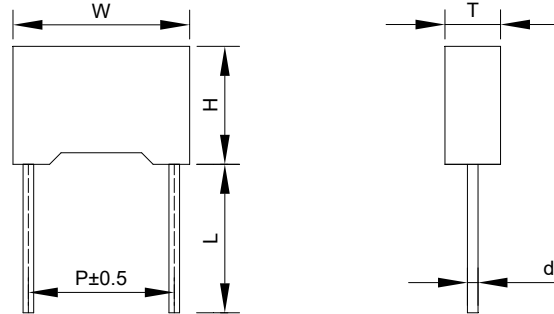
**Postbox :** [qp01@champion-dg.com](mailto:qp01@champion-dg.com)





## 金属化聚酯薄膜电容器（CL23B-X P=5.0mm）

### ■ 外形图



### ■ 特点

- 金属化聚酯薄膜，无感结构
- 容量范围宽，体积小，重量轻
- 自愈性好，寿命长
- 塑料外壳（UL94 V-0）环氧树脂填充

### ■ 主要用途

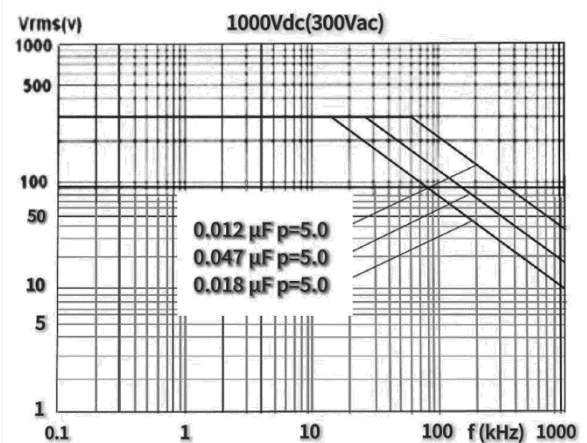
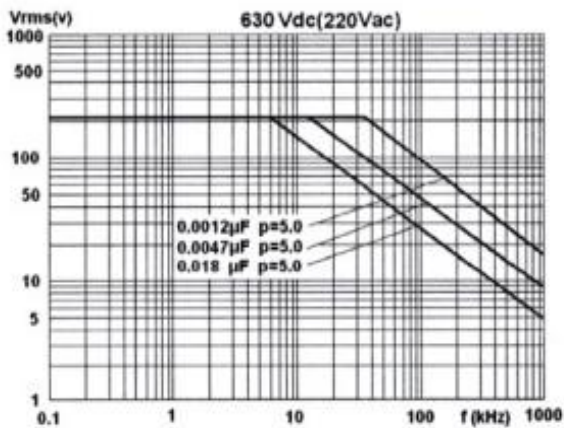
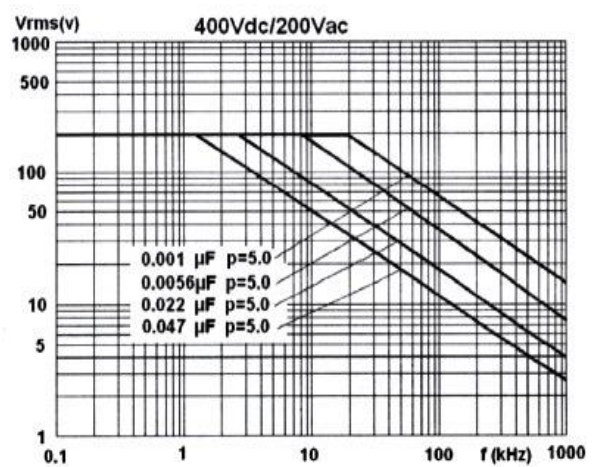
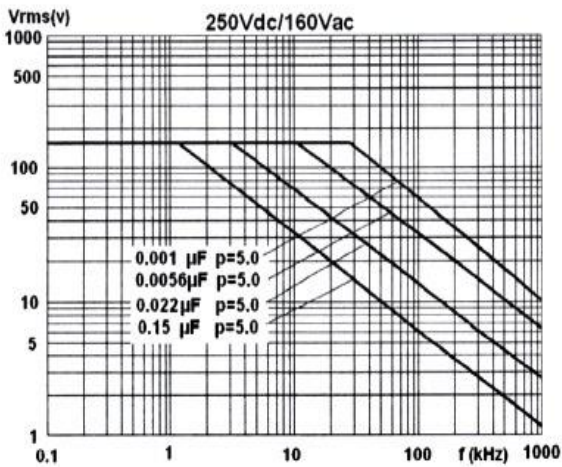
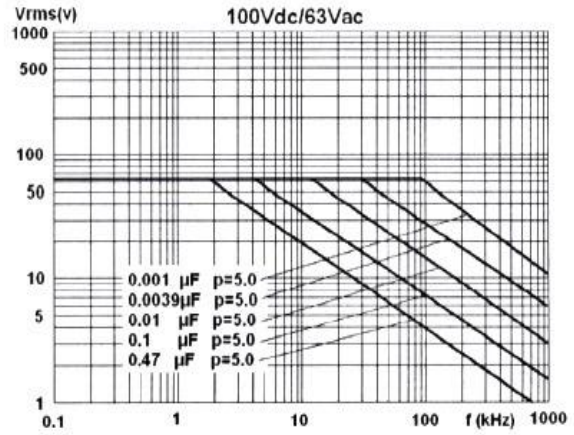
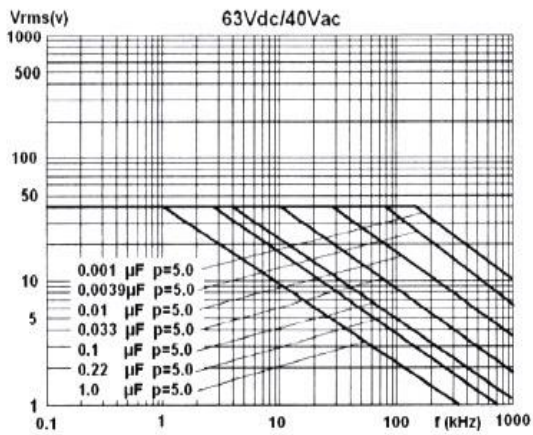
- 隔直流、旁路和耦合
- 广泛用于滤波、低脉冲电路

### ■ 技术要求

引用标准	GB/T 7332（IEC 60384-2）	
气候类别	55/105/21	
额定温度	85℃	
工作温度范围	-55℃~105℃（+85℃~105℃ 直流电压降额系数为 1.25%/℃）	
额定电压	63V、100V、250V、400V、630V、1000V	
电容量范围	0.001μF~2.2 μF 1KHZ, 20℃±5℃(1V)	
电容量偏差	±5% (J)、±10%(K), ±20%(M),	
耐电压	1.5U <sub>R</sub> (5s)	
损耗角正切	≤ 0.0100 1KHZ ≤ 0.0150 10KHZ (20℃±5℃,1V)	
绝缘电阻	CR≤ 0.33 μF, IR≥15000 MΩ	测量绝缘电阻时，电压选择： 10V≤U <sub>R</sub> ≤100V 10V±1V. 100V<U <sub>R</sub> ≤ 630V 100V±15V. U <sub>R</sub> > 630V 500V±50V.
	0.33 μF<C <sub>R</sub> ≤1.0 μF, RC≥5000 S	
	CR> 1.0 μF RC≥1000 S	
最大电压上升速率dv/dt 若实际工作电压（U）低于额定电压（U <sub>R</sub> ），电容器可以工作在更高的dV/dt场合，这样最大的dV/dt允许值应为上表值乘以U <sub>R</sub> /U。	U <sub>R</sub> （V）	dv/dt（V/μS）
	63/100	75
	250	100
	400	150
	630	200



## ■最大电压与频率曲线



## ■ 测试条件及电气特性

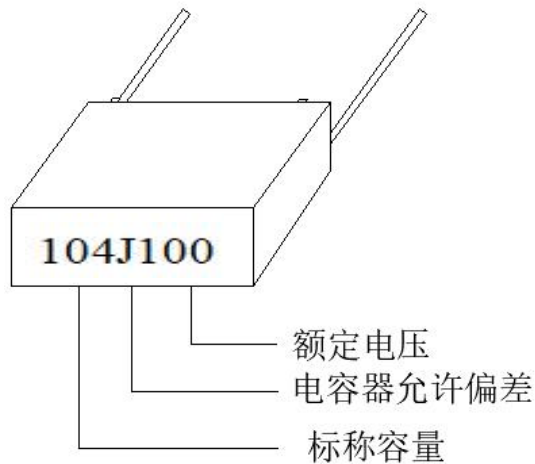
NO.	项 目	测 试 条 件 (IEC 60068-2)	性 能	
4.2	振动	测试频率: 10Hz—500Hz 三个方向, 每个方向 2h 振幅: 0.75mm 最大加速度 98m/s <sup>2</sup> 持续时间: 6h	外观	无可见损伤
			容量(CAP)	$\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 5%
			损耗角正切 (DF)	与初始值比 $\text{tg}\delta$ 的增量: $C \leq 1\mu\text{F} \leq 0.005$ $C > 1\mu\text{F} \leq 0.003$
			绝缘(IR)	$\geq$ 初始测量值的 50%
4.3	碰撞	4000 次, 加速度 390 m/s <sup>2</sup> , 脉冲持续时间: 6ms	外观无可见损伤	
<b>5.0</b>	<b>电气特性</b>			
5.1	干热	温度: <b>+105°C</b> ±3°C 持续时间: 16h	无永久击穿, 飞弧, 外观无可见损伤  容量(CAP): $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 5%  损耗角正切(DF): 与初始值比 $\text{tg}\delta$ 的增量: $C \leq 1\mu\text{F} \leq 0.005$ $C > 1\mu\text{F} \leq 0.003$  绝缘(IR): $\geq$ 初始测量值的 50%	
5.2	循环湿热(第一个循环)	试验 Db, 严酷度 b, 时间: 一个循环 (24h)		
5.3	寒冷	温度: -55°C±3°C 持续时间: 2h		
5.4	低气压	温度: 15°C-35°C 气压: 8.5kPa 持续时间: 1h 电压: 1.0UR		
5.5	循环湿热(其余循环)	试验 Db, 严酷度 b, 在试验结束后, 15 分钟以内 施加电压: 1.0UR 时间: 1min		
<b>6.0</b>	<b>电气特性</b>			
6.1	稳态湿热	试验温度: +40°C±2°C 相对湿度: 93 (+2/-3) %R.H. 试验时间: 21 天	外观	无可见损伤, 标志清晰
			容量(CAP)	$\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 5%
			损耗角正切 (DF)	与初始值比 $\text{tg}\delta$ 的增量: $C \leq 1\mu\text{F} \leq 0.005$ $C > 1\mu\text{F} \leq 0.003$
			绝缘(IR)	$\geq$ 初始测量值的 50%
			耐压 TV	无永久击穿或飞弧
<b>7.0</b>	<b>电气特性</b>			
7.1	耐久性	试验温度: +85°C±2°C 试验电压: 1.25UR	外观	无可见损伤, 标志清晰
			容量(CAP)	$\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 5%

		持续时间: 1000h	损耗角正切 (DF)	与初始值比 $\text{tg}\delta$ 的增量: $C \leq 1\mu\text{F} \leq 0.005$ $C > 1\mu\text{F} \leq 0.003$
			绝缘(IR)	$\geq$ 初始测量值的 50%
			耐压 TV	无永久击穿或飞弧

NO.	项 目	测 试 条 件	性 能	
8.0	电气特性			
8.1	充电和放电	充放电循环次数:10000 次 试验电压:1.0UR $\pm$ 5% 充电时间: 0.5S 放电时间: 0.5S 充电电阻:220/CR $\Omega$ 或 电流 $\leq$ 1A (取较小者) 放电电阻: UR/(CR *dv/dt) $\Omega$ 或 20 $\Omega$ (取较大者) CR: 为标称容量 ( $\mu\text{F}$ )	容量(CAP)	$\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 3%
			损耗角正切 (DF)	与初始值比 $\text{tg}\delta$ 的增量: $C \leq 1\mu\text{F} \leq 0.005$ $C > 1\mu\text{F} \leq 0.003$
			绝缘(IR)	$\geq$ 初始测量值的 50%

注: 请按照顺序进行测试

## ■ 印章



## ■ 径向编带说明

### ● 外形图

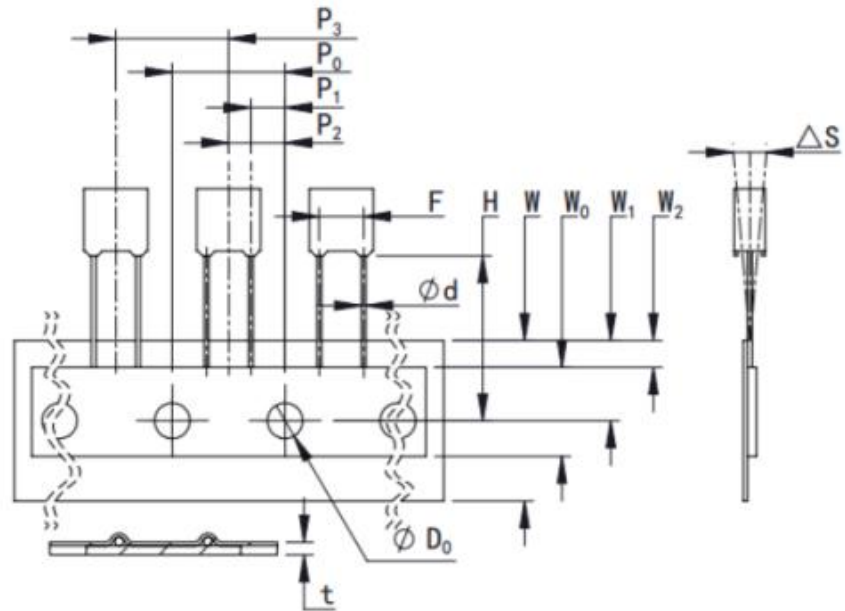


图 1

### ● 编带尺寸表 (mm)

技术指标及名称	代号	尺寸	
		P=5.0	偏差
编带类型		图 1	
产品代码 B0=直编, BK=K 型编带			
电容器间距	P3	12.7	±1.0
送带孔距	P0	12.7	±0.3
引出线位置	P1	3.85	±0.7
电容器本体位置	P2	6.35	±1.3
引出线间距	F	5.0	+0.4 -0.2
产品侧面倾斜度	△S	0	±1.0
电容器底部至带孔中心距离	H	18.5	±0.5
纸带宽度	W	18	±0.5
胶带纸宽度	W0	10	max
送带孔位置	W1	9	±0.5
胶带纸位置	W2	3	max



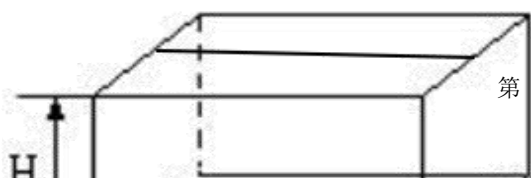
送带孔直径	D0	4	±0.2	
编带总厚度	t	0.7	±0.2	

## ■ 品质保证（产品出厂检查）试验

检查项目（每批）	检查水平（GB-2828）	
	IL	AQL
外观检查	S-4	0.4
	S-4	0.065
损耗角正切	II	0.04
耐电压		
绝缘电阻		
可焊性	S-3	2.5

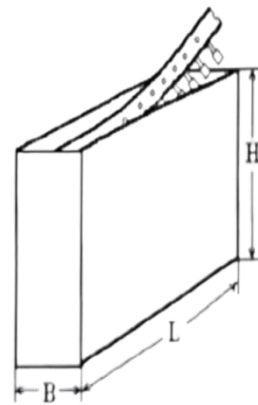
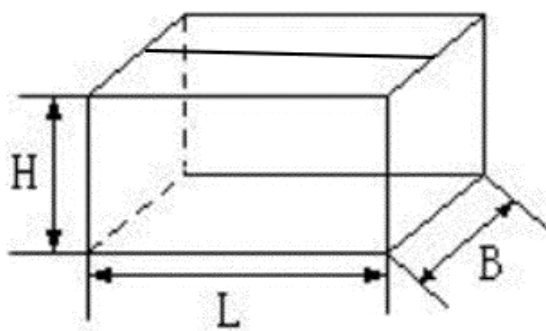
## ■ 包装箱尺寸（mm）

### ● 散装包装盒/箱尺寸



散装包装盒/箱尺寸		
	内包装盒	外包装箱
L±5	260	500

● 编带包装盒/箱尺寸



编带包装盒/箱尺寸			
	内包装盒	内包装蓝字盒	外包装箱
L±5	330	330	570
B±5	52	49	355
H±5	267	277	300

■ 注意事项

● 使用范围：

- 1、使用时不要超过上限类别温度

- 2、避免过载使用
- 3、使用时不允许超过最大脉冲电流

● 储存条件

- 1、温度 $\leq 30^{\circ}\text{C}$  湿度 $\leq 70\%$
- 2、储存时间：（从产品包装或产品本体上的日期算起）

散装产品：不超过 2 年。

编带产品：不超过 1 年。