

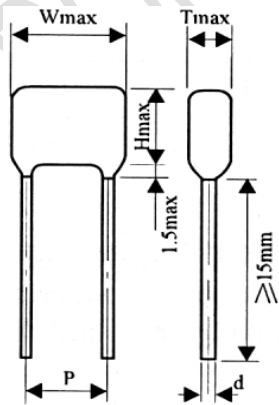
## CBB81B 金属化聚丙烯膜高压电容器

### CBB81B High-Voltage Metallized Polypropylene Film Capacitor

#### ■ 特点

- 金属化聚丙烯膜作介质，采用串联结构，体积小，可靠性高，承受大电流，高频率。
- 损耗极小，内部温升小。
- 绝缘电阻高。
- 负容量温度系数，且恒定。
- 阻燃环氧树脂包封适用于灯具、彩电行逆程等高压，脉冲电路。

#### ■ 外形图



#### ■ 一般性技术资料

- 引用标准  
GB2693-2001  
GB10190-88
- 使用温度范围  
-40°C ~ +105°C
- 额定电压 (UR)  
1000VDC 1250VDC 1600VDC
- 容量范围  
0.001 ~ 0.022μF
- 电容量允许偏差 (1KHz)  
H : ±3% J : ±5% K : ±10%
- 损耗角正切值 (1KHz)  
tgδ ≤ 0.001 (1KHz)
- 耐电压  
1.6UR (5S)
- 绝缘电阻 (20°C 1min 500V)  
≥ 2.5 × 10<sup>4</sup> MΩ.μF

#### ■ Features

- Special structure adopting metallized pp film, small size, high reliability, high-current load and excellent high-frequency performances
- Very low DF, small inherent temperature rise
- High insulation resistance
- Temperature coefficient of capacitance is negative and constant
- Flame retardant epoxy resin seal is most suitable for high voltage and pulse circuit in the horizontal resonance circuit of TVs

#### ■ Outline Drawing



#### ■ General Technical Data

- Standard Quoted  
GB2693-2001  
GB10190-88
- Operating Temperature Range  
-40°C ~ +105°C
- Rated Voltage (UR)  
1000VDC 1250VDC 1600VDC
- Capacitance Range  
0.001 ~ 0.022μF
- Capacitance Tolerances (1KHz)  
H : ±3% J : ±5% K : ±10%
- Dissipation Factor (1KHz)  
tgδ ≤ 0.001 (1KHz)
- Voltage Proof  
1.6UR (5S)
- Insulation Resistance (20°C 1min 500V)  
≥ 2.5 × 10<sup>4</sup> MΩ.μF

## ■ 技术要求 Specification

可焊性	镀锡良好，按适用情况表现为引出端润湿的情况下焊料能自由流动，或者焊料在 2S 内将会流动	焊槽法 Ta 方法 1：焊料温度：235±5°C 浸渍时间：2±0.5S
引出端强度	外观无可见损伤	拉力 10N，弯曲 5N 每个方向上连续进行二次弯曲
耐焊接热	外观无可见损伤，标志清晰	焊槽法 Tb 方法 1A 260°C±5°C 10±1S 恢复时间 2h
最后测量	$\Delta C/c$ 绝对值≤3%， $\Delta tg\delta$ ≤0.001	
温度快速变化	外观无可见损伤	QA=-40°C，QB=+105°C 5 次循环，持续时间 t=30min
振动	外观无可见损伤	频率范围：10~500Hz，振幅：0.75mm 或加速度 98m/s <sup>2</sup> (取严酷度较小者)三个方向互相垂直，每个方向 2h，总持续时间 6h
碰撞	外观无可见损伤	4000 次，加速度 390 m/s <sup>2</sup> 脉冲持续时间 6ms
最后测量	外观无可见损伤 $\Delta C/c$ 绝对值≤3%， $\Delta tg\delta$ ≤0.001 IR≥额定值的 50%，	
气候顺序	干热	+105°C、16h 恢复 2h
	循环湿热	湿热试验 Db，严酷度 b，第一次循环
	寒冷	-40°C、2 h
	低气压	在试验后最后 5 分钟施加额定电压无永久性击穿，飞弧或外壳有害的变形 大气压力 8.5Kpa，持续时间 1h 温度：15~35°C
	循环湿热	在试验结束后，施加 UR1 分钟 试验 Db，严酷度 b，其余循环
	最后测量	$\Delta C/c$ 绝对值≤5%， $\Delta tg\delta$ ≤0.001 IR≥额定值的 50%
稳态湿热最后测量	外观无可见损伤，标志清晰； $\Delta C/c$ 绝对值≤10% $\Delta tg\delta$ ≤0.001 绝缘电阻≥额定值的 50%	持续时间 21 天，恢复时间 1~2h 温度：40±2°C 湿度：93 <sup>+2</sup> <sub>-3</sub> %
耐久性最后测量	外观无可见损伤，标志清晰； $\Delta C/c$ 绝对值≤5% $\Delta tg\delta$ ≤0.001 IR≥额定值的 50%	持续时间 1000h，恢复时间 1~2h 温度：+105°C 施加电压：1.25UR
充电和放电最后测量	$\Delta C/c$ 绝对值≤5% $\Delta tg\delta$ ≤0.001 IR≥额定值的 50%	试验周期 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
阻燃性	离开火焰后，任一电容器继续燃烧的时间不超过 30S，且电容器燃烧的滴落物或落下灼热部分不应使其下铺设的面巾纸烧着	按 IEC60695-2-2:针焰燃烧试验进行 有焰燃烧等级:C 施加火焰 30S

## ■ 外形尺寸 Dimensions

额定电压 (VDC)	标称电容量 ( $\mu\text{F}$ )	最大外形尺寸 (mm)				
		W	H	T	P $\pm$ 1.0	d $\pm$ 0.05
1000/1250	0.001	20.0	12.0	5.5	18.0	0.6
1000/1250	0.0012	20.0	12.0	5.5	18.0	0.6
1000/1250	0.0015	20.0	12.0	6.5	18.0	0.6
1000/1250	0.0018	20.0	12.0	6.5	18.0	0.6
1000/1250	0.0022	20.0	12.0	6.5	18.0	0.6
1000/1250	0.0027	20.0	12.0	6.5	18.0	0.6
1000/1250	0.0033	20.0	12.0	6.5	18.0	0.6
1000/1250	0.0039	20.0	12.0	6.5	18.0	0.6
1000/1250	0.0047	20.0	12.0	6.5	18.0	0.6
1000/1250	0.0056	20.0	13.0	8.0	18.0	0.6
1000/1250	0.0068	20.0	13.0	8.0	18.0	0.6
1000/1250	0.0072	20.0	13.0	8.0	18.0	0.6
1000/1250	0.0082	20.0	15.0	9.0	18.0	0.8
1000/1250	0.0091	20.0	15.0	9.0	18.0	0.8
1000/1250	0.01	20.0	16.5	9.5	18.0	0.8
1600	0.001	18.5	13.0	7.5	15.0	0.8
1600	0.0012	18.5	13.0	7.5	15.0	0.8
1600	0.0015	18.5	13.0	7.5	15.0	0.8
1600	0.0018	18.5	13.0	7.5	15.0	0.8
1600	0.0022	18.5	13.0	7.5	15.0	0.8
1600	0.0027	18.5	13.0	7.5	15.0	0.8
1600	0.0030	18.5	13.0	7.5	15.0	0.8
1600	0.0033	18.5	13.0	7.5	15.0	0.8
1600	0.0036	18.5	13.0	7.5	15.0	0.8
1600	0.0039	18.5	13.0	8.0	15.0	0.8
1600	0.0043	18.5	13.0	8.0	15.0	0.8
1600	0.0047	18.5	13.0	8.0	20.0	0.8
1600	0.0051	23.5	13.0	8.0	20.0	0.8
1600	0.0056	23.5	13.5	8.5	20.0	0.8
1600	0.0062	23.5	13.5	8.5	20.0	0.8
1600	0.0068	23.5	14.0	9.0	20.0	0.8
1600	0.0072	23.5	14.5	9.5	20.0	0.8
1600	0.0075	23.5	14.5	9.5	20.0	0.8
1600	0.0082	23.5	15.0	10.0	20.0	0.8
1600	0.0091	23.5	16.0	11.0	20.0	0.8
1600	0.01	23.5	17.0	12.0	20.0	0.8
1600	0.015	23.5	17.5	13.0	20.0	0.8
1600	0.022	23.5	18.0	14.0	20.0	0.8

## ■ 产品出厂检查 Inspection Before Delivery

检查项目 ( 每批 ) Tested Items		检查水平 ( GB/T2828.1-2003 ) Test Level	
		IL	AQL
外观检查 外形尺寸	Appearance Check Dimension	S-4	0.65%
电容量 损耗角正切 耐电压 绝缘电阻	Capacitance Dissipation Factor Voltage Proof Insulation Resistance	II	0.10%
可焊性	Weldability	S-2	2.5%