



包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021年10月26日
发行版次	V 1.0	页 次	第 2 页 共 13页

变更履历表

项目	日期	版本	变更原因	描述
1	2021.10.26	原版		第一次承认
2				
3				
4				
5				
6				

汕头保税区松田电子科技有限公司 Shantou Bonded Area Songtian Electronics Technology Ltd. 地址:汕头保税区松田科技园东区、松田科技园西区 电话: 86-754-88266532 传真: 86-754-88266546 E-mail:888@songtian.cn 邮编: 515041	修改	审核	批准
	李光钦	申建峰	赵明辉





包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021年10月26日
发行版次	V 1.0	页 次	第 3 页 共 13页

附页:

承 认 规 格

序号	客户料号	松田料号	规格型号	备注
1		BH3A473JQ1B0170175105E0Z	CBB82-473J-1KV P=15	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				





包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021 年 10 月 26 日
发行版次	V 1.0	页 次	第 4 页 共 13 页

目 录

1. 产品编码说明	5-6
2. 承认规格	7
3. 产品标印	7
4. 特点及用途	7
5. 性能要求	8-9
6. 特性曲线图	10
7. 包装	11
8. 储存环境要求	12
9. 编带产品示意图及尺寸表	12





包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021年10月26日
发行版次	V 1.0	页 次	第 5 页 共 13页

1. 产品编码说明(共 24 位)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BH	3A	473	J	Q	1	B0	170	175	105	E	0	Z
类别	电压	容量	精度	脚距	脚型	脚长	宽度	高度	厚度	环保	管理	

第 1、2 码表示产品类别

代码	产品类别	名称
BH	CBB82	双面金属化聚丙烯膜电容器 (包封型)

第 3、4 码表示额定电压

代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80			
2	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	120		
3	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	1200	1400	
代码	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y			
1	240	300	330	440	520	600	700		900	18			
2	275	305	350	450	550		760			180			
3	280	310		480						1800			

说明: 参考日本 JIS 标准, 数字加字母表示直流, 如 2A 表示 100VDC。

第 5-7 码表示标称容量

代码	101	473	104	105	225	106
标称容量	100pF	47nF	100nF	1.0 μF	2.2 μF	10 μF

第 8 码表示标称容量允许误差

代码	J	K
容量误差	±5.0%	±10%

第 9 码表示引脚间距

代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
脚距(mm)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0
代码	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
脚距(mm)	10	12.5	15	17.5	20	22.5	25	27.5	30	31.5	18	31

第 10 码表示引脚形状

代码	1	2	3	4	5	6	7	8
形状	直脚脚型	内弯脚型	内窄脚型	外宽脚型	直脚编带	内弯编带	折脚脚型	轴向脚型
图示								





包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021年10月26日
发行版次	V 1.0	页 次	第 7 页 共 13页

3. 产品标印

3.1、脚距 P=5 时：

范例	说明		
	1		公司注册商标
	2	104	表示容量值
	3	K	表示允许误差
	4	250V	表示额定电压

3.2、脚距 P=7.5 时：

范例	说明		
	1		公司注册商标
	2	104	表示容量值
	3	K	表示允许误差
	4	250V	表示额定电压

3.3、脚距 P≥10 时：

范例	说明		
	1		公司注册商标
	2	CBB82	表示系列型号
	3	104	表示容量值
	4	K	表示允许误差
	5	250V	表示额定电压

4. 特点及用途

- 4.1 特点：①双面金属化结构；
 ②损耗小，内部升温小；
 ③优异的阻燃性能；
 ④负电容量温度系数。

- 4.2 用途：①广泛应用于高压高频脉冲电路中
 ②电子镇流器和节能灯中。





包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021年10月26日
发行版次	V 1.0	页 次	第 8 页 共 13页

5. 性能要求

序号	项目	性能测试		试验方法
1	引用标准	GB 14579 (IEC60384-17)		
2	使用温度	-40~85℃		
3	额定电压	1000VDC		
4	标称容量	0.047uF 1KHz 1.0V		
5	容量误差	±5% (J) 1KHz 1.0V		
6	测试电压	无击穿或飞弧 测试电压=1.6UR		测试温度: 20±5℃ 施加电压时间: 2S
7	损耗角正切 (tg δ)	tan δ ≤0.05% 1KHz		测试条件 1KHz, 1.0V 20℃
8	绝缘电阻	C≤0.1 uF , R≥50000MΩ		AT 100VDC 60SEC 20℃
9	引出端强度试验	拉力测试	引脚及电容的本体 无可见损伤	①引脚直径≤0.5mm者, 施加力≥0.5kg/10S; ②引脚直径>0.5mm, ≤0.8mm者, 施加力≥1.0kg/10S; ③引脚直径>0.8mm者, 施加力≥2.0kg/20S。
		弯曲测试	引脚及电容的本体 无可见损伤	抗弯强度: 0.5 kg (5N) 弯曲时间: 对样品的一条引线施加指定的重量, 先向外弯折90°, 再恢复到原位, 接着往反方向弯折90°, 为一个循环, 共计2个循环。
10	耐焊接热试验	①外观: 无可见损伤 ②标志清晰 ③电容变化率 (1KHz) ΔC/C≤初始值的3% ④tg δ: C≤1uF, ≤0.004		焊锡温度: 260±5℃ 浸渍时间: 10±1SEC
11	可焊性试验	①约95%以上覆盖有锡在导线上 ②标志清晰 ③电容变化率 (1KHz) ΔC/C≤初始值的3% ④tg δ: C≤1uF, ≤0.004		焊锡温度: 245±3℃ 浸渍时间: 3±0.3秒 焊料成份: Sn96.5Ag3.0Cu0.5
12	振动试验	①外观: 无可见损伤 ②电容变化率 (1KHz) ΔC/C≤3% ③tg δ: C≤1uF, ≤0.004 增加值 ④IR: ≥初始值的50%		测试频率为: 10-55Hz, 10-500Hz, 10-2000Hz 振幅: 0.75mm 最大加速度: 98m/S ² 持续时间: 6 hours.





包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021年10月26日
发行版次	V 1.0	页 次	第 9 页 共 13页

序号	项目	性能测试	试验方法
13	干热试验	①外观：无可见损伤 ②电容变化率 (1KHz) $\Delta C/C \leq 5\%$ ③ $\text{tg } \delta$ ： $C \leq 1\mu\text{F}$, ≤ 0.005 增加值 ④IR： \geq 初始值的 50%	试验温度： $85 \pm 2^\circ\text{C}$ 试验时间：16 hours
14	寒冷试验	①外观：无可见损伤 ②电容变化率 (1KHz) $\Delta C/C \leq 5\%$ ③ $\text{tg } \delta$ ： $C \leq 1\mu\text{F}$, ≤ 0.005 增加值 ④IR： \geq 初始值的 50%	试验温度： $-40 \pm 2^\circ\text{C}$ 试验时间：2 hours
15	温度快速变化试验	①外观：无可见损伤 ②电容变化率 (1KHz) $\Delta C/C \leq 3\%$ ③ $\text{tg } \delta$ ： $C \leq 1\mu\text{F}$, ≤ 0.004 ④IR： \geq 初始值的 50%	温度循环试验： 在 -40°C 条件下保持 30 min, 再在 $+85^\circ\text{C}$ 条件下保持 30 min, 此为一个循环。 按以上条件过程循环 5 次。
16	稳态湿热试验	①外观：无可见损伤 ②电容变化率 (1KHz) $\Delta C/C \leq 5\%$ ③ $\text{tg } \delta$ ： $C \leq 1\mu\text{F}$, ≤ 0.002 ④IR： \geq 初始值的 50% ⑤耐电压测试放空电压后无击穿。	试验温度： $40 \pm 2^\circ\text{C}$ 相对湿度：90-95% 试验时间：500+24/-0 hours.
17	耐久性试验	①外观：没有损伤 ②电容变化率 (1KHz) $\Delta C/C \leq 5\%$ ③ $\text{tg } \delta$ ： $C \leq 1\mu\text{F}$, ≤ 0.004 ④IR： \geq 初始值的 50%	温度试验： $85 \pm 3^\circ\text{C}$ 试验时间：1000 小时 试验电压：额定电压*1.25VDC 线路中应加一电阻，阻值为每伏特施加电压为 1Ω 。

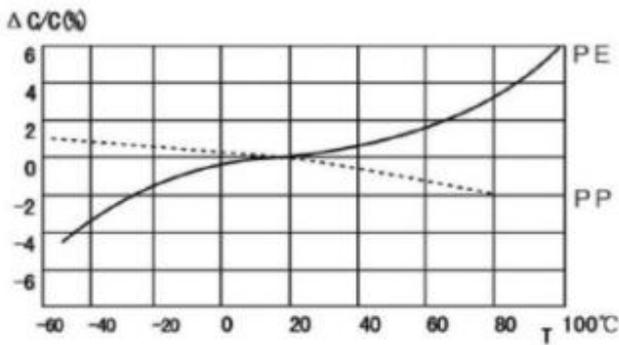




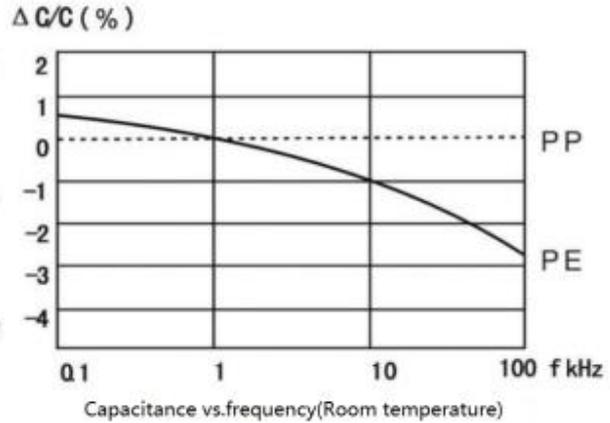
包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021年10月26日
发行版次	V 1.0	页 次	第 10 页 共 13 页

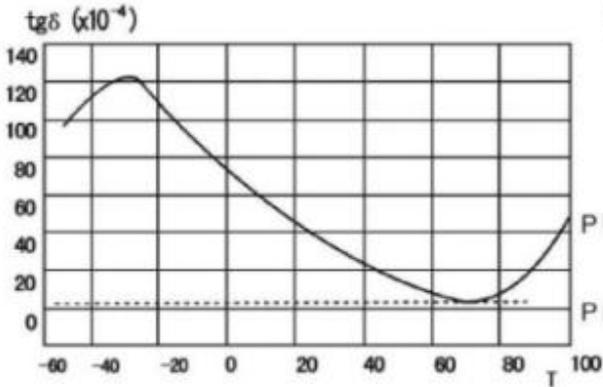
6. 特性曲线图



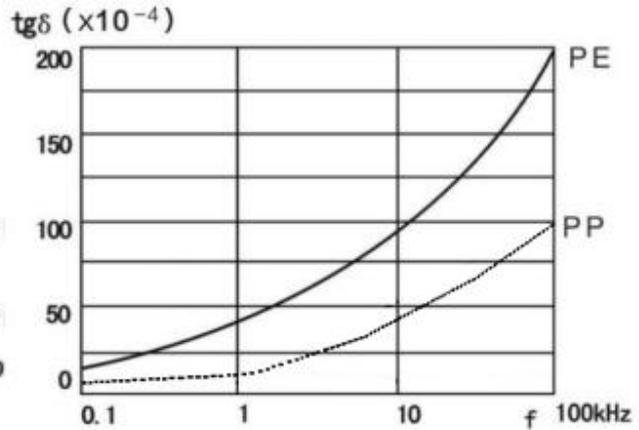
Capacitance vs. Temperature at 1kHz



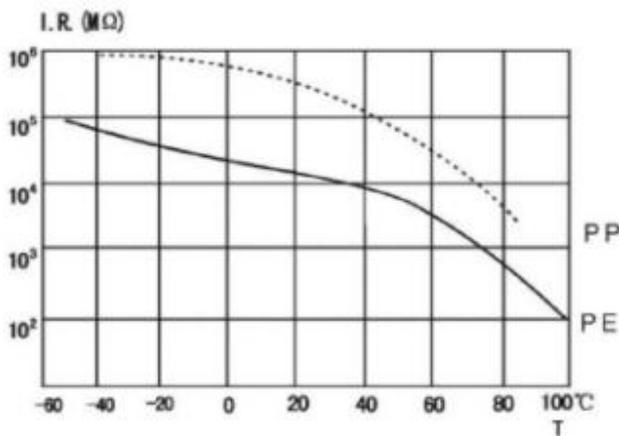
Capacitance vs. frequency(Room temperature)



Dissipation factor vs. temperature at 1kHz



Dissipation factor vs. frequency(Room temperature)



I.R. vs. temperature



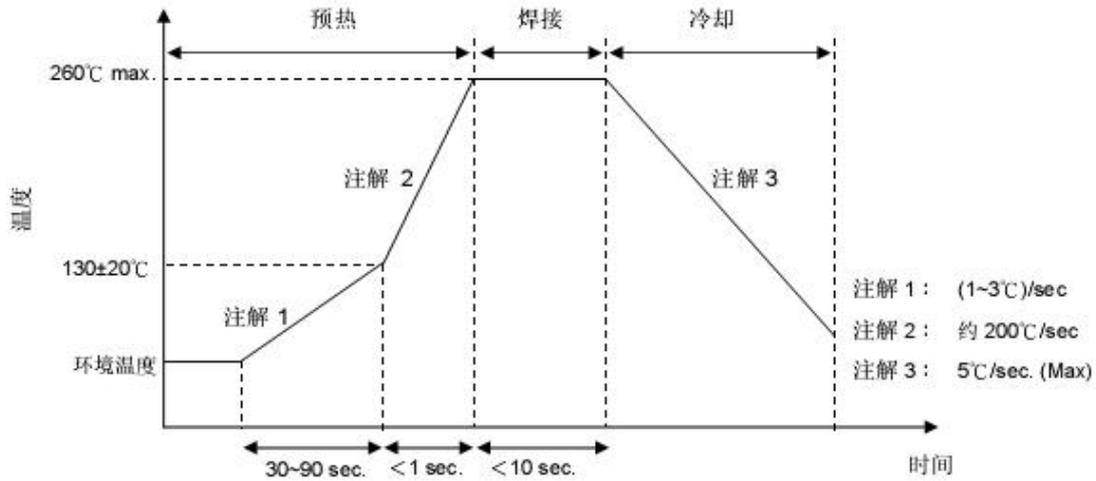


包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021年10月26日
发行版次	V 1.0	页 次	第 11 页 共 13 页

焊接条件:

波峰焊曲线



烙铁重工焊接条件

项目	条件
烙铁头部温度	360°C (max.)
焊接时间	3 sec (max.)
焊接位置与涂装层距离	2 mm (min.)

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。





包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

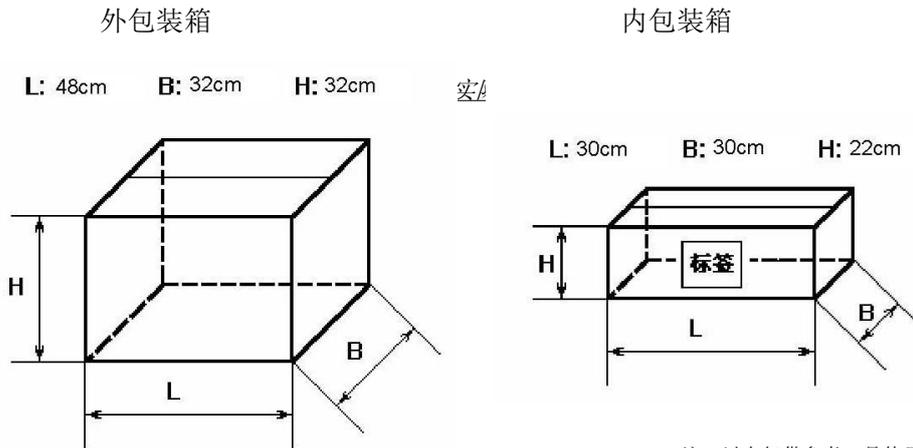
编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021年10月26日
发行版次	V 1.0	页 次	第 12 页 共 13 页

7. 包装示意图

7.1 电容器先用塑料袋包装，每袋为 100 的整数倍，袋内放有产品标签，然后装入包装纸箱。

7.2 包装纸箱允许以任何方式运输，但应避免雨雪的直接淋浇和机械损伤。

7.3 包装纸箱示意图：



注：以上仅供参考，具体尺寸以实际为准。。

类别	规格	脚距	最小包装数量
散件		P=5	1000
		P=7.5	1000
		P=10	1000
		P=15	500
		P=20	500
		P=22.5	500
		P=20(630V, ≥1UF)	200
		P=22.5(630V, ≥1UF)	200
编带		P=27.5	200
		P=7.5 (厚度>6MM)	800
		P=5	1000
		P=7.5	1000

注：以上仅供参考，编带的包装数量以实际为准。





包封高压高频双面金属化聚丙烯膜电容器 (CBB82)

编 号	STE-WI-019-01	制订日期	2021 年 10 月 26 日
发行版次	V 1.0	页 次	第 13 页 共 13 页

8. 储存环境要求

- 8.1 由于大气中存在氯化物、硫化物、硫酸物质等，所以产品储存在大气中，必须注意引出端的可焊性变差。
- 8.2 产品不能暴露在高温和高湿状态，必须保存在以下环境中：（在不拆开原包装的基础上）
- A、温度： $\leq 35^{\circ}\text{C}$
 - B、湿度： $\leq 70\%RH$
 - C、保存时间：不超过 12 个月（从产品包装或产品本体上的日期算起）

9. 编带产品示意图及尺寸表（仅适用于编带产品）

无

