



创 容 新 能 源

# 承 认 书

## (APPROVE SHEET)

### TO: X2 安规电容 220nF ±10% 330VAC

主要材料		印字及成品图
组 件	材料名称	
薄 膜	金属化聚丙烯薄膜	
导 线	镀锡铜包钢线 (CP)	
灌封料	阻燃灰色环氧树脂	
外 壳	阻燃灰色外壳	

料 号	规 格	成品尺寸 (mm)						备注
		W	H	T	P	L	D	
GX4209	X2/224K330VAC	18	13.5	7.5	15	3.2	0.8	
承认回签时请在下面填写贵司料								

客户签承栏			创容承办栏		
承认签章	核准	检验	工程签章	核准	拟制
				张东泽	田星月
日期			日期	2019-6-26	

### 深 圳 市 创 容 新 能 源 有 限 公 司

SHENZHEN CREATE START LNDUSTRIAL LIMITED

深圳市宝安区松岗街道燕川社区北部工业园研发中心 6 楼 7 楼

TEL: 0755-29948883 29948998 FAX: 0755-29948906 http://:www.csdcap.com

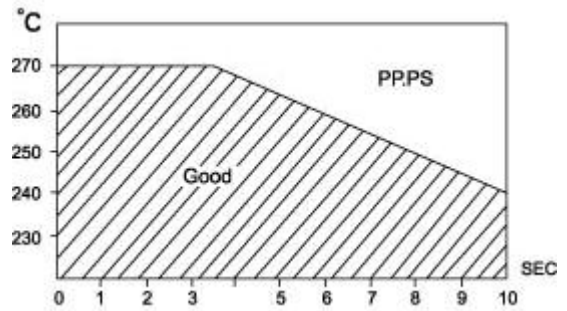
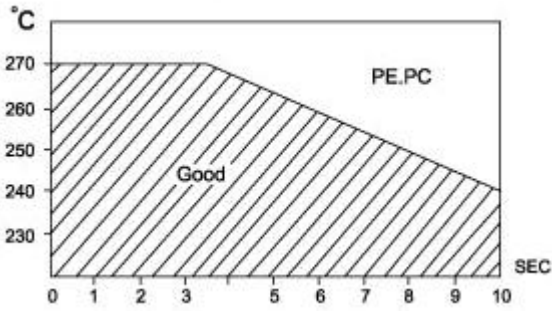
CRC-BDE-08

电容器使用范围									
项次	项目	使用条件		使用范围					
1	使用温度范围	最高使用温度		110℃					
		最低使用温度		-40℃					
2	使用电压范围	环境温度		使用电压					
		环境温度≤110℃		使用电压≤1.0*额定电压（连续）					
		环境温度≤110℃		使用电压=1.25*额定电压（1000 小时）					
3	使用电流范围 (脉冲电流 $I=C*dv/dt$ )	脚距(mm)		10	15	22.5	27.5	32.5	37.5
		最大 $dv/dt(V/us)$		475	340	140	100	70	50
4	可焊性	焊锡温度（加助焊剂）		235±5℃					
		焊锡时间		2±0.5 秒					
焊接方式如耐焊接热图要求 如因焊接过程不符合我司焊接要求导致电容器芯子收缩,爆裂,性能下降,所引起电容器爆炸,容量衰减等不良现象。我司概不负责。									
电容器试验规范									
测试标准条件: 1.温度 15~35℃; 2.湿度 45~75%; 3. 大气压 86~106 千帕 (如有争议时, 测试标准条件: 1.温度 20±1℃; 2.湿度 63~67%; 3. 大气压 86~106 千帕)									
项次	项目	标准		测试要求					
1	静电容量( $C_S$ )	符合规定静电容量误差		温度 20±1℃; 频率 1±0.1KHz; 电压 $rms1±0.1V$					
2	损耗角正切 (DF)	DF≤0.0010							
3	耐电压	电极间	无击穿或飞弧	4.3 * $V_R(DC)$	60S	放电电流≤50mA			
		极壳间	无击穿或飞弧	2* $V_R+1500VAC(AC)$ 限制电流 0.5mA					
4.	绝缘电阻	$C_R>0.33uF$	≥5000MΩ·uF	电压 100±15VDC; 时间 60S; 温度 20±1℃					
		$C_R≤0.33uF$	≥15000MΩ						
5	耐久性试验	电容量		变化率≤10%					
		DF	$C_R≤1uF$	DF≤0.008	电压 1.25* $V_R$ ; 时间 1000 小时; 温度 110℃; (每颗电容器串联一颗 47Ω±5%电阻)				
			$C_R>1uF$	DF≤0.005					
		耐电压		无击穿或飞弧					
		绝缘电阻		> 4 项中相对应极限值的 50%					
外观检查		无可见损伤							
6	耐焊接热	电容量变化率	变化率≤10%	焊槽温度	260±5℃	焊接时间	≤5 秒		
		外观检查	无可见损伤	如图焊接后在测试标准条件中放置 1~2 小时后再测试。					
									
注意: 如因客户测试和使用超出我司以上要求范围, 我司概不负责。									

# 薄膜电容性能参数

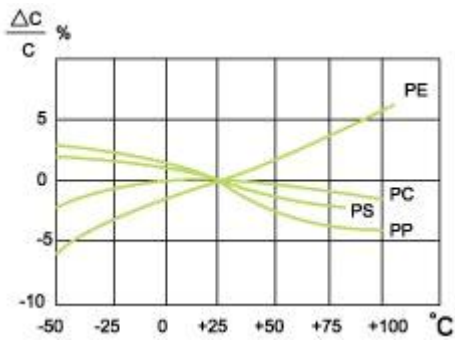
## 1. 焊接温度与时间对比

Soldering Temperature VS Time

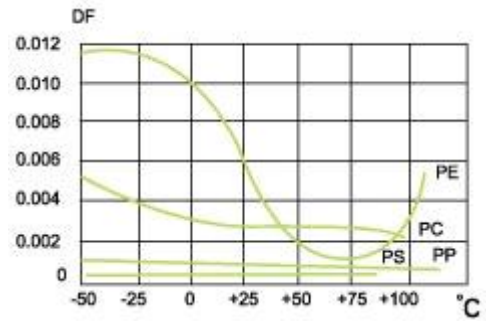


## 2. 温度性能

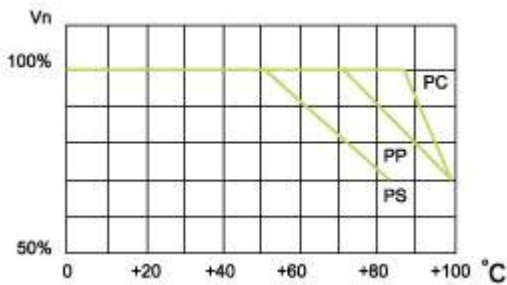
Temperature Characteristics



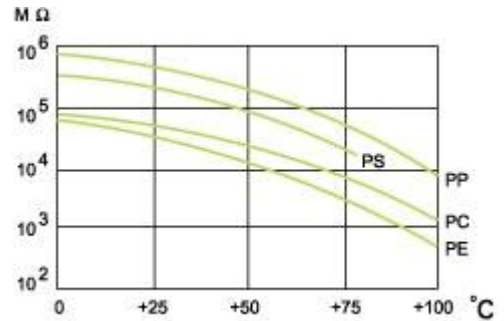
容量变化率与温度的关系



损耗角正切与温度的关系



使用电压与温度的关系



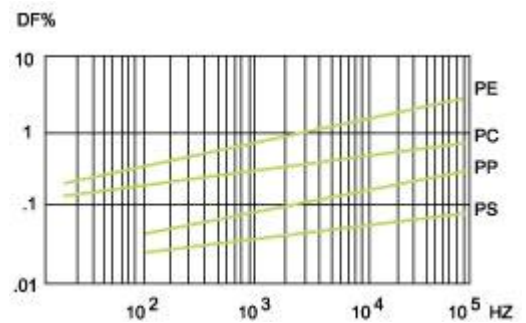
绝缘电阻与温度的关系

## 3. 频率性能

Frequency Characteristics



容量变化率与频率的关系



损耗角正切与频率的关系