



承认书

(APPROVE SHEET)

TO: X2 安规电容 22nF ± 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	阻燃黑色环氧树脂	
外 壳	阻燃黑色外壳	

料 号	规 格	成品尺寸 (mm)						备注
		W	H	T	P	L	D	
HX3005	X2/223K330VAC	18	11	5	15	15	0.6	
承认回签时请在下面填写贵司料号								

客户签承栏			创容承办栏		
承认签章	核准	检验	核准	审核	拟制
					田星月
日期			日期	2019-5-15	

深圳市创容新能源有限公司

SHENZHEN CREATE START INDUSTRIAL 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

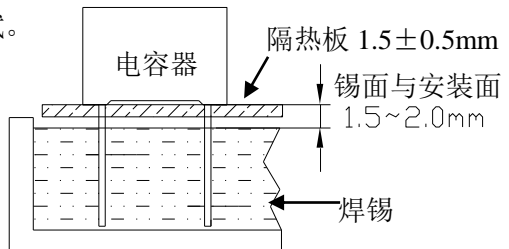
电容器使用范围

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	37.5
		最大 $dv/dt(V/us)$	475	340	140	100	40

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

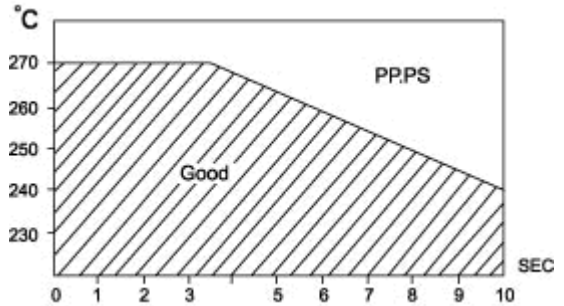
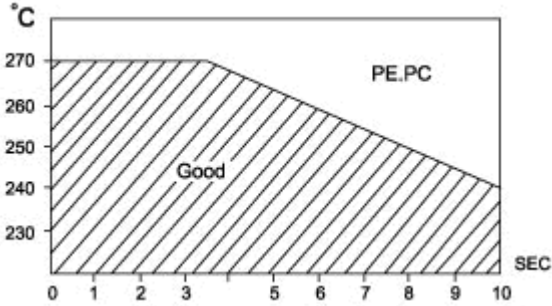
(如有争议时，测试标准条件：1.温度 $20\pm 1^\circ\text{C}$ ；2.湿度 63~67%；3.大气压 86~106 千帕)

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 $20\pm 1^\circ\text{C}$ ；频率 $1\pm 0.1\text{KHz}$ ；电压 $rms 1\pm 0.1V$			
2	损耗角正切 (DF)	$DF\leq 0.0010$					
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	$C_R > 0.33\mu F$	$\geq 5000M\Omega \cdot \mu F$	电压 $100\pm 15VDC$ ；时间 60S；温度 $20\pm 1^\circ\text{C}$			
		$C_R \leq 0.33\mu F$	$\geq 15000M\Omega$				
5	耐久性试验	电容量	变化率≤10%	电压 $1.25 * V_R(AC)$ ；时间 1000 小时；温度 110°C ； (每颗电容器串联一颗 $47\Omega \pm 5\%$ 电阻)			
		DF	$C_R \leq 1\mu F$				$DF \leq 0.008$
			$C_R > 1\mu F$				$DF \leq 0.005$
		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	$260\pm 5^\circ\text{C}$	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。 			
7	耐湿耐温负荷测试	电容量	变化率≤30%	温度 $85^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ ，湿度 $85\% \pm 2\%$ 电压 $265VAC 50Hz$ 时间 1000 小时			
8	耐高压测试	电容量	变化率≤3%	电压 $500V.AC 50Hz$ 时间 24 小时			

薄膜电容性能参数

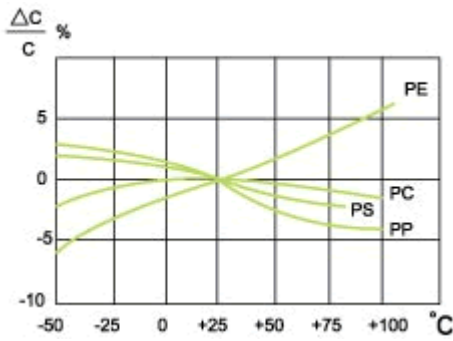
1. 焊接温度与时间对比

Soldering Temperature VS Time

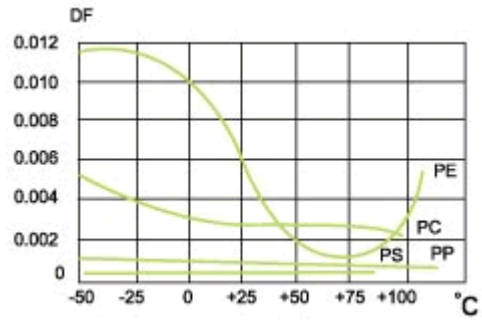


2. 温度性能

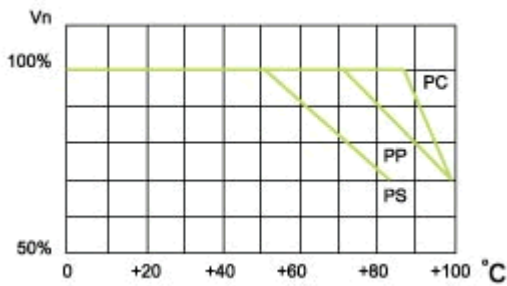
Temperature Characteristics



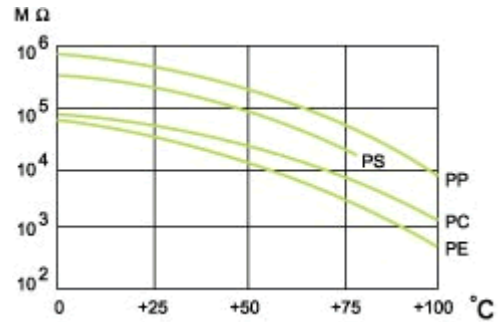
容量变化率与温度的关系



损耗角正切与温度的关系



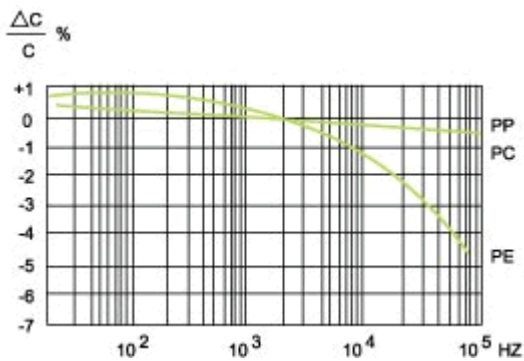
使用电压与温度的关系



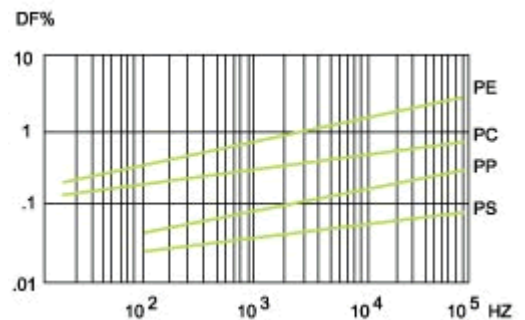
绝缘电阻与温度的关系

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