



产品承认书

客户名称： 立创商城


产品名称： X2 交流电容器

规格描述： JK-ET MPX 104K/310V P15*L15

产品料号： JCX2104KMFA150A181206RFG

物料代号： _____

制作日期： 2022-08-16

供应商签署栏			
制作	审核	批准	公司印章
黄洋凯	邓光彦	王砚剑	

客户确认栏			
承认	审核	批准	结论：
			<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 其它：

烦请确认后回传，以方便交货确认；未回签表示默认合格，订货合同按此样品执行交货。

供应商信息：

地址：东莞市厚街镇三屯村上屯上涌路 28 号 C 栋四楼

电话：+86 769 85885761

传真：+86 769 85885771

邮箱：qe@jk-et.com

网址：http://www.jk-et.com



东莞市健坤(健而威)电子科技有限公司

DONGGUAN JIANKUN(JIANERWEI)ELECTRONICS TECHNOLOGY CO.,LTD

产品承认规格

■外形、尺寸、印字(尺寸单位:mm)

图 示						印字标示说明			
						JK-ET	品牌		
						MPX/MKP X2	产品型号		
						104	容量规格		
						K	容量误差值		
						310VAC	额定电压		
							产品认证标志		
						40/110/56	气候类别		
						B	阻燃等级		
N	规格	容值 (μ F)	W ± 0.5	H ± 0.5	T ± 0.5	P ± 1.0	d ± 0.05	L ± 0.5	备注
1	104K310VAC	0.1	18	12	6	15	0.8	15	黄壳黄胶

环保标准：符合 ROHS2.0 REACH

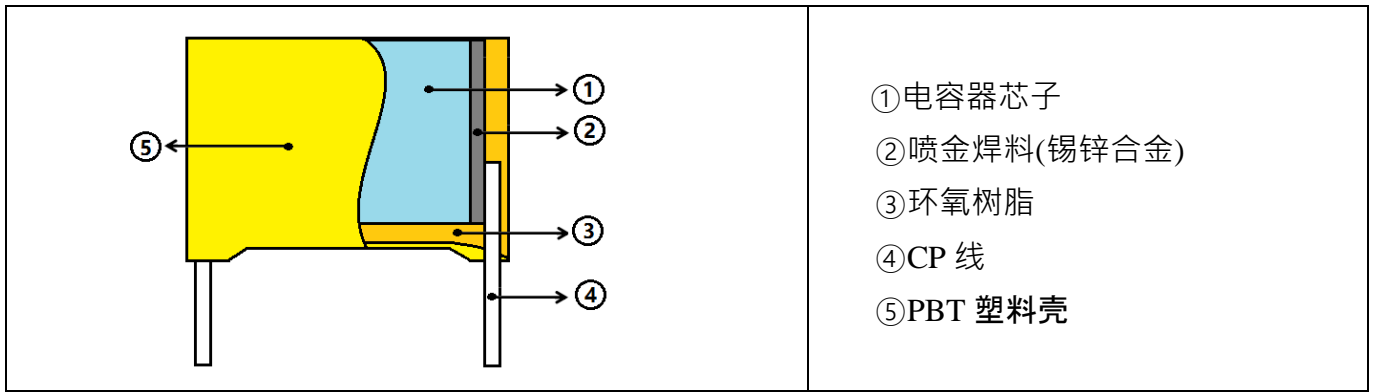
包装标准：散装 1000PCS/包

■芯子结构图

图 示	说 明
	①导体 ②介质

■产品结构图

图 示	说 明



JK-ET 东莞市健坤(健而威)电子科技有限公司

DONGGUAN JIANKUN(JIANERWEI)ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD

■ 特点：

- 能承受过压冲击
- 优良的温度特性
- 良好的自愈性能
- 优异的防潮性能
- 优异的阻燃性能

■ 主要用途：

- 广泛应用于电源跨线路等抗干扰场合

■ 安全认证：

	ENEC- VDE (欧盟-德国)	DIN EN 60384-14 (VDE 0565-1-1):2014-04 EN60384-14:2013-08 DIN EN 60384-14/A1 (VDE 0565-1-1):2017-04 EN60384-14:2013/A1:2016 IEC 60384-14:2013/AMD1:2016	证书号：40050012
	UL/CUL (美国/加拿大)	UL 60384-14 CSA E60384-14	证书号：E340699
	CQC (中国)	GB/T6346.14-2015	证书号：CQC18001202967

■ 技术要求：

电容器类别	X2
气候类别	40/110/56
阻燃等级	B

工作温度范围	-40°C ~ +110°C	
额定电压	AC 275V/305V/310V	
电容量	0.1μF	
电容量偏差	±10% (K)	
耐电压	4.3U _R (V _{dc}) / (60S)	
损耗角正切	≤0.1% (1KHz 1.0V)	
绝缘电阻	≥15000MΩ ; C _R ≤ 0.33μF ≥ 5000S ; C _R > 0.33μF	100V , 60S



东莞市健坤(健而威)电子科技有限公司

DONGGUAN JIANKUN(JIANERWEI)ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD

■.性能测试

NO	项目	性能要求	试验方法
1	初始测量	电容量 损耗角正切：1KHz	
	引出端强度	外观无可见损伤	拉力试验 U _{al} : 拉力： 0.5<φd≤0.8mm ; 10N 弯曲试验 U _b : 每个方向上进行二次弯曲 扭转：两次连续扭转 180°
	耐焊接热	外观无可见损伤，标志清晰	焊槽法 T _b , 方法 1A 260±5°C , 5±1S
	最后测量	电容量：ΔC/C≤初始测量值±5% 损耗角正切： DF 增加 ≤0.008 (1KHz)	
2	初始测量	电容量 损耗角正切：1KHz	
	温度快速变化	外观无可见损伤	0 _A = - 40°C, 0=+110°C 5 次循环，持续时间：t=30min
	振动	外观无可见损伤	振幅 0.75mm 或加速度 98m/s ² (取严酷度较小者)，频率 10 ~ 500Hz 三个方向，每个方向 2h, 共 6h

	碰撞	外观无可见损伤	4000 次，加速度 390 m/s ² ,脉冲持续时间：6ms
	最后测量	电容量： $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 5\%$ 损耗角正切：DF 增加 ≤ 0.0008 绝缘电阻 IR： \geq 额定值的 50%	
3	初始测量	电容量 损耗角正切：1KHz	
	干热		+110°C，16h
	循环湿热		试验 Db,严酷度 b，第一次循环
	寒冷		- 40°C，2h
	低气压	在试验底最后 5 分钟，施加 U_R 无永久性击穿，飞弧或外壳底有害变形	15 ~ 35°C，8.5Kpa,1h
	循环湿热	在试验结束后，施加 U_R 1 分钟	试验 Db,严酷度 b，其余循环

JK-ET

东莞市健坤(健而威)电子科技有限公司

DONGGUAN JIANKUN(JIANERWEI)ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD

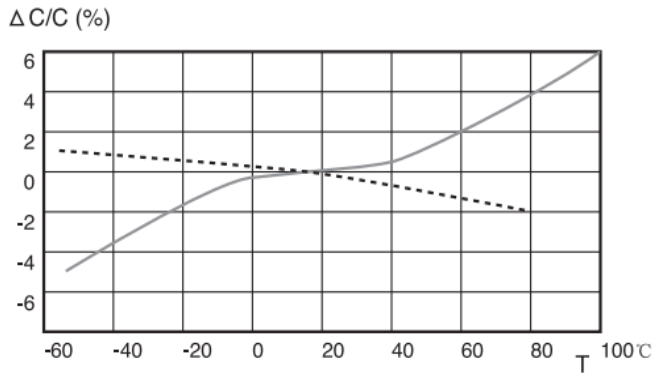
NO	项目	性能要求	试验方法
3	最后测量	外观无可见损伤，标志清晰 电容量： $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 5\%$ 损耗角正切：DF ≤ 0.008 耐电压： $4.3U_R$ DC,60S 无击穿或飞弧 绝缘电阻 IR： \geq 额定值的 50%	
4	稳态湿热	外观无可见损伤，标志清晰 电容量： $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 5\%$ 损耗角正切(1KHz)：DF 增加 ≤ 0.008 耐电压： $4.3U_R$ DC,60S 无击穿或飞弧 绝缘电阻 IR： \geq 额定值的 50%	温度： $40 \pm 2^\circ\text{C}$ 湿度： $93 \pm 2\% \text{RH}$ 持续时间：56 天

5	脉冲测试	<p>如果监视器显示有三次连续脉冲波形表示电容器未发生自愈性击穿，则可施加脉冲，认为电容器合格。若电容器施加全部24次脉冲后，有三次或更多次数的波形表示未发生自愈性击穿，则认为电容器合格。</p>	<p>施加 24 次相同极性的脉冲。 脉冲间隔施加应不小于 10S.</p> <p>$C_R \leq 1\mu F$: $U_P \quad 2500V_{dc}$</p> <p>$C_R > 1\mu F$: $U_P \quad 2500/\sqrt{C_R} V_{dc}$</p>
6	耐久性	<p>外观无可见损伤，标志清晰</p> <p>电容量：$\Delta C/C \leq$初始测量值的$\pm 10\%$</p> <p>损耗角正切(1KHz)：DF 增加≤ 0.008</p> <p>耐电压：4.3U_RDC,60S 无击穿或飞弧</p> <p>绝缘电阻 IR：\geq额定值的 50%</p>	<p>+110°C，1000h</p> <p>施加电压：1.25U_R 额定电压</p> <p>每隔 1h 将电压升高到 1000v， 持续时间 0.1S</p>
7	充电和放电	<p>电容量：$\Delta C/C \leq$初始测量值的$\pm 10\%$</p> <p>损耗角正切（10KHz）：DF 增加≤ 0.008</p> <p>绝缘电阻 IR：\geq额定值的 50%</p>	<p>次数：10000 次</p> <p>充电持续时间：0.5S</p> <p>放电持续时间：0.5S</p> <p>充电电压为额定电压</p> <p>充电电阻：220/C_R (Ω) 或 20Ω (取较大者)</p> <p>C_R为标称电容量 (μF)</p>
8	阻燃性试验	<p>离开火焰后，任一电容器继续燃烧的时间不超过 10s，且电容器燃烧的滴落物不应引燃在其下铺设的棉纸</p>	<p>IEC695-2-2 针焰法</p> <p>阻燃性等级：B</p> <p>电容器体积：V (mm^3) ≤ 250， 施加火焰时间为 5s</p> <p>电容体积：$250 < V$ (mm^3) ≤ 500， 施加火焰时间为 20s</p> <p>电容体积：$500 < V$ (mm^3) ≤ 1750， 施加火焰时间为 30s</p> <p>电容体积：V (mm^3) > 1750， 施加火焰时间为 60s</p>

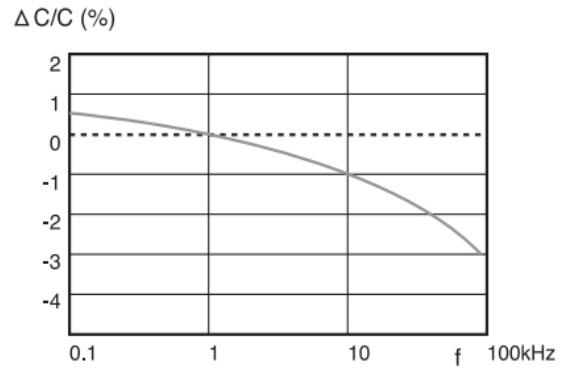
东莞市健坤(健而威)电子科技有限公司

DONGGUAN JIANKUN(JIANERWEI)ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD

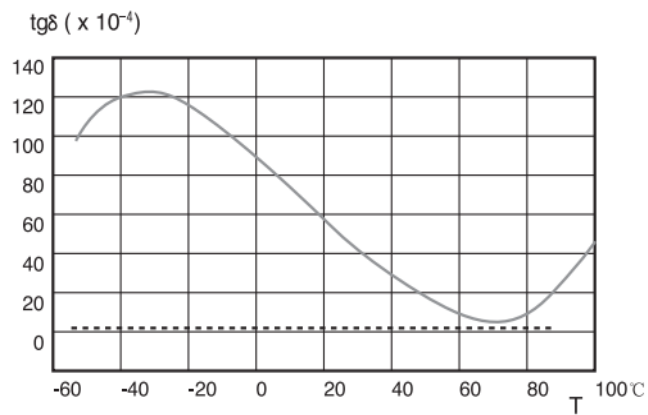
■电容器特性图：



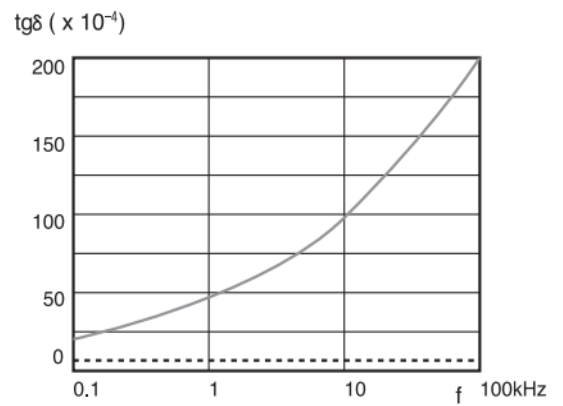
Capacitance vs. temperature at 1kHz



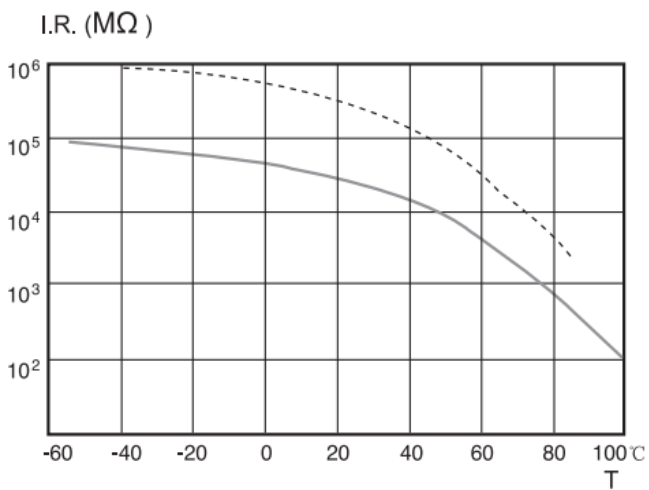
Capacitance vs. frequency (Room temperature)



Dissipation factor vs. temperature at 1kHz



Dissipation factor vs. frequency (Room temperature)



I.R. vs. temperature

 聚丙烯薄膜 (Polypropylene Film)

 聚酯薄膜 (Polyester Film)