

规格承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

规格书号: KNS2020021908

客	户(CUSTOMER):	深圳市立创电子商务有限公司
品	名(DISCRIPTION):	MPX/MKP X2 安规电容器
规	格(SPECIFICATION):	104K 275VAC/305VAC/310VAC P=10MN
料	号 (PART NUMBER):	MPX104K31C3KN15600

客户承认栏	(CUSTOMER	APPROVAL)	•
-------	-----------	-----------	---

制表	审核	核准
裴媛	周玉	薛子文

东莞市科尼盛电子有限公司

DONG GUAN KNSCHA ELECTRONICS CO.,LTD

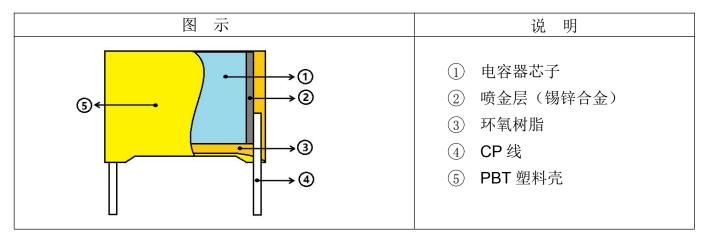
企业总部:广东省东莞市寮步镇松湖智谷研发中心 A3 栋八楼

公司地址:广东省东莞市东坑镇彭屋村第一工业区寮东路3号

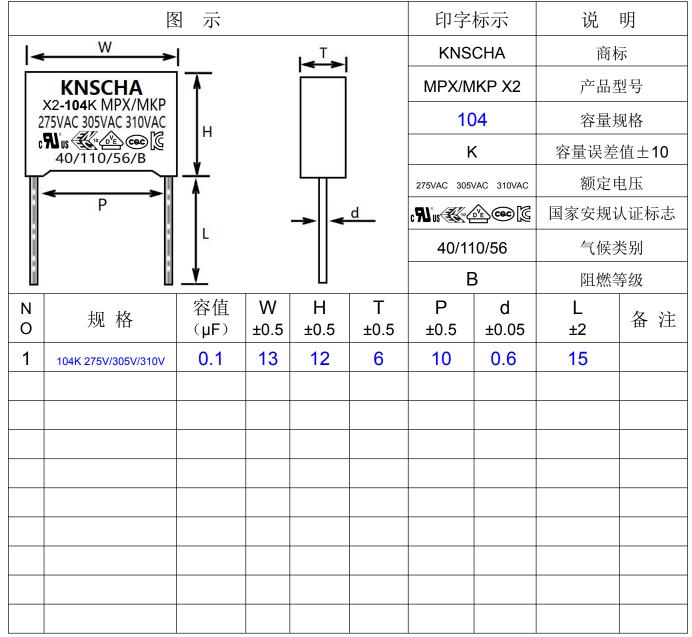
电话:86-0769-83698067 传真:86-0769-83861559

表号: PE-FM-011-A/0

■产品结构图



■外形、尺寸样式



尺寸:单位 mm

■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:

(R)	UL/CUL	UL 60384-14
c FLI us		CSA E60384-14:09
0 1 - 03	(美国/加拿大)	证书号: E477850
		EN60384-14:2013/A1:2016
	ENEC- VDE	IEC 60384-14:2013
10 D E	(欧盟-德国)	IEC 60384-14:2013/AMD1:2016
		证书号: 40045532
(cec)	CQC (中国)	GB/T6346.14-2015
Cas		证书号: CQC17001162416
	KC (韩国)	KC60384-1(2015-09), KC60384-14(2015-09)
2		证书号: SU03110-18001/2/3/4/5

■技术要求:

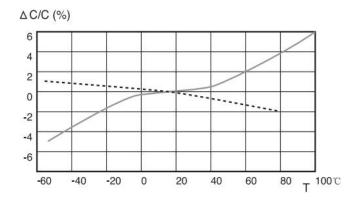
以外安水:			
电容器类别	X2		
气候类别	40/110/56		
阻燃等级	В		
工作温度范围	-40℃ ~ +110℃		
额定电压	275Vac、305Vac、310Vac		
电容量范围	0.001μF~4.7μF		
电容量偏差	±10% (K)		
耐电压	4.3 (Vdc) MAX / (5S)		
损耗角正切	≤0.1% (1KHz, 20°C)		
绝缘电阻	≥15000M Ω ; $C_R \le 0.33 \mu F$ ≥ 5000S; $C_R > 0.33 \mu F$ 20°C, 100V, 60S		

■ 特性测试:

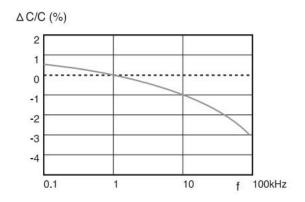
NO	项目	性能要求	试验方法
1	初始测量	电容量 损耗角正切: 1KHz	
	引出端强度	外观无可见损伤	拉力试验 Ual: 拉力: 0.5<φd≤0.8mm; 10N 弯曲试验 Ub: 每个方向上进行二次弯曲 扭转:两次连续扭转 180°
	耐焊接热	外观无可见损伤,标志清晰	焊槽法 Tb,方法 1A 260±5℃,5±1S
	最后测量	电容量: △C/C≤初始测量值±5% 损耗角正切: DF 增加≤0.008(1KHz)	
	初始测量	电容量 损耗角正切: 1KHZ	
	温度快速 变化	外观无可见损伤	0 _A =-40℃, 0=+110℃ 5 次循环,持续时间:t=30min
2	振动	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/s2,脉冲 持续 时间: 6ms
	最后测量	电容量: △C/C≤初始测量值的±5% 损耗角正切: DF 增加≤0.008 绝缘电阻 IR: ≥额定值的 50%	
	初始测量	电容量 损耗角正切: 1KHz	
	干热		+110℃,16h
	循环湿热		试验 Db,严酷度 b,第一次循环
3	寒冷		−40℃, 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℃,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

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: △C/C≤初始测量值的±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: ≥额定值的 50%	
4	稳压湿热	外观无可见损伤,标志清晰 电容量: △C/C≤初始测量值的±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: ≥额定值的 50%	温度:40±2℃ 湿度:93±2%RH 持续时间:56 天
6	耐久性	外观无可见损伤,标志清晰 电容量: △C/C≤初始测量值的±10% 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: ≥额定值的 50%	+110℃,1000h 施加电压: 1.25UR 额定电压 每隔 1h 将电压升高到 1000v, 持续时间 0.1S
7	充电和放电	电容量: △C/C≤初始测量值的±10% 损耗角正切(10KHz): DF 增加≤0.008 绝缘电阻 IR: ≥额定值的 50%	次数: 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 充电电阻: 220/C _R (Ω)或 20Ω (取较大者) C _R 为标称电容量(μF)
8	阻燃性试验	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	IEC695-2-2 针焰法 阻燃性等级: B 电容器体积: V (mm³) ≤250, 施加火焰时间为 5s 电容体积: 250 < V (mm³) ≤500, 施加火焰时间为 20s 电容体积: 500 < V (mm³) ≤1750, 施加火焰时间为 30s 电容体积: V (mm³) >1750, 施加火焰时间为 60s

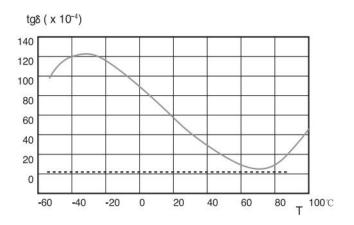
■电容器特性图:



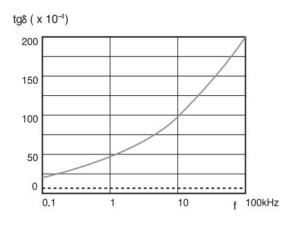
Capacitance vs. temperature at 1kHz



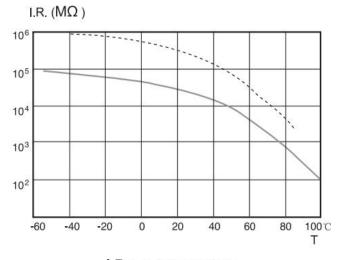
Capacitance vs. frequency (Room temperature)



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)