

1、产品规格: 10D471K

2、产品尺寸: (mm)

产品品种	瓷件直径	D max.	T ± 1.0	W ±0.5	H max.	Ф ± 0.05	3.00max H H H H H H H H H H H H H H H H H H H
10D	Ф10	13	4.3	7.5	16	0.8	3.7 3.7 25.0min.

- 3、主要电气性能
- 3.1 标称压敏电压: V_{ImA}= 470V
- 3.2 最大连续交流工作电压: V_{ACrms}=300V 最大连续直流工作电压: V_{DC} =385V
- 3.3 漏电流: I₁≤ 20 μA, 测试电压: 385V
- 3.4 最大限制电压: Vc=775V, 测试电流 Ip = 25 A (8/20 LS 波形)
- 3.5 通流容量: I peak =2500A (8/20 S 波形冲击 1 次)
- 3.6 其它见国标
- 4、使用环境温度: -40℃~+85℃ 贮存温度: -40℃~+125℃
- 5、主要标志:
- 5.1 商标: 🗸 🔊
- 5.3 认证标志: 🗸 🥦
- 6、主要组成:
- 6.1 氧化锌瓷片 6.3 镀锡引出线
- 6.2 银浆 6.4 环氧树脂
- 7、电气性能试验方法:



- 7.1 压敏电压:按规定的标准 CmA DC 加在压敏电阻上,测其两端的电压。测量时 CmA 加上的时间不应小于 80ms 或大于 5s,应尽快测试。要求压敏电压应在标称值的误差范内;
- 7.2 漏电流:将规定的最大允许直流电压施加在压敏电阻两端,测量其电流值。测量时间规定同上。漏电流按技术标准规定小于一个额定值 I;
- 7.3 电压比:测量压敏电压 Vc 与 1/10 额定电流 CmA 时的电压值之比即: (VCmA/ V0.1CmA) 要求按技术标准规定电压比小于一个额定值 K;
- 7.4 限制电压:将规定的 8/20µs 标准波峰值电流施加在压敏电阻上,测其两端峰值电压。要求限制电压值小于样本规定的最大值:
- 7.5 通流容量: 施加给压敏电阻 8/20µs 冲击电流,时间间隔 5 分钟,同方向施加两次使压敏电阻压敏电压变化率 10%以内的最大电流值。要求施加样本的最大冲击电流后,压敏电压变化率在≤±10%;
- 7.6 电压温度系数:压敏电阻的压敏电压在环境温度从 25℃变到 85℃时的压敏电压变化率用%/℃表示。要求≤-0.05%/℃;
- 8、主要机械性能:
- 8.1 拉力:将产品固定后,在其引出端上施加规定的荷重约 10s 后,观察外观,要求应 无可见机械损伤;
- 8.2 弯曲: 使产品垂直并在其中一引出端上施加如下荷重,弯曲产品至90度,复原,并 反向弯曲至90度,复原。观察外观,要求应无可见机械损伤;

引线直径	施 加 力
Ф 0.6mm	0. 5kg
ф 0.8mm	0.5kg
ф 1. Отт	1.0kg

8.3 扭转: 固定产品的一个引出端,以产品引出端为轴心,扭转 180 度两次然后观察其外观,要求应无可见机械损伤;



- 8.4 振动: 将产品固定在振动台上,使用 10Hz-55Hz 频率,振幅 0.75mm 或加速度 9.8m/s² 取较小者,持续 6 小时,循环 10 次后观察其外观,测试压敏电压及漏电流。 要求压敏电压变化率≤±5%漏电流在初始极限值内;
- 8.5 碰撞:将产品固定在碰撞台上,以加速度 390m/s²,碰撞 4000 次后观察外观,测试压敏电压及漏电流。要求产品压敏电压变化率≤±5%漏电流在初始极限值内;
- 8.6 冲击:将产品固定在冲击台上,在任一方使用加速度 490m/s²,脉宽 11ms 的半正 弦波连续冲击三次,观察外观,测试压敏电压及漏电流。要求压敏电压变化率≤±5%,漏电流在初始极限值内;
- 8.7 可焊性:将产品引出端浸入 260℃±5℃的焊锡液中 2-0.5mm 深,并维持 2±0.5s,取出。要求引出端均匀上锡,上锡面≥95%;
- 8.8 耐焊接热:将产品引出端浸入 260℃±5℃的焊锡液中 2-0.5 mm 深,并维持 5±0.5s 取出,测试压敏电压及漏电流。要求压敏电压变化率≤±5%,漏电流在初始极限值内;
- 8.9 标志抗溶剂性:用棉球沾少许规定的溶剂,轻轻单方向擦拭标志两次,观察外观。要求标志清晰,被擦掉部分不超过5%,且不影响标志可读性;
- 8.10 组件耐溶剂性:将产品本体完全浸入规定的溶剂中(温度 23±5 ℃)取出在常温、常湿下恢复 4 小时,观察外观。要求无可见损伤,标志清晰,漏电流在规定的额定值内;
- 8.11 阻燃性:将产品固定好后施加规定的火焰至产品的侧面,施加时间 15s,循环 3次。要求第 1、2 次循环在 15s 内自熄,第 3 次循环在 30s 内自熄。
- 9、气候寿命试验方法:
- 9.1 快速温度变化:将产品进行如下温度循环后在常温、常湿下放置1小时以上,2小时以内,测试压敏电压及漏电流。

循环次数:5次	顺序	温度	时间	
	1	-40±3℃	30 分钟	
	2	常温	15 分钟	

深圳市绍鑫电子有限公司 电话: 0755-83239646 Shenzhen Shaoxin Electronics Co., Ltd. 深圳市龙岗区平湖街道上木古社区捷威工业城三期厂房 A 栋 605



3 85±2℃ 30分钟

4 常温 15 分钟

要求外观无可见损伤,压敏电压变化率≤±5%,漏电流在初始极限值内;

- 9.2 高温存放:将产品放置 125±2℃环境中,放置 1000 小时后,取出在常温下放置 1 小时以上,2 小时以内测试压敏电压变化率和限制电压变化率。要求外观无可见损伤,压敏电压变化率≤±5%,限制电压变化率≤20%;
- 9.3 湿中存放:将产品放置在 40±2℃、90%-95%RH 环境中 1000 小时后,取出在常温下放置 1-2 小时测试其性能。 要求外观无可见损伤,压敏电压变化率≤±5%,限制电压变化率≤20%;
- 9.4 低温存放:将产品放置在-40±2℃中,1000 小时后取出在常温下放置 1-2 小时测试 其电性能。要求外观无可见损伤,压敏电压变化率≤±5%,限制电压变化率≤20%;
- 9.5 湿中负荷:将产品放置在 40±2℃、90%-95%RH 环境中,并施加最大容许交流电压(湿中交流负荷)或最大容许直流电压 1000 小时后(湿中直流负荷)。取出在常温下放置 1-2 小时测试其电性能。要求压敏电压变化率≤±10%,无外观损伤;
- 9.6 上限类别温度耐久性:将产品放置在85℃±2℃中,并施加75%的最大容许交流电压 (交流负荷)或最大容许直流电压1000小时后,取出放置在常温常湿下1-2小时测 试其电性能。要求压敏电压变化率≤±10%,无外观损伤;
- 9.7 脉冲电流寿命: 在常温常湿下给产品施加规定的 8/20μs 冲击电流以 10s 为间隔共冲击 10,000 次。在常温常湿下放置 1-2 小时测试其特性。要求压敏电压变化率≤±10%,无外观损伤。