

1 主要用途与主要特点

1.1 主要用途

用 W1XT307P 封装的成品管主要用于 USB、笔记本等电子设备的静电防护。

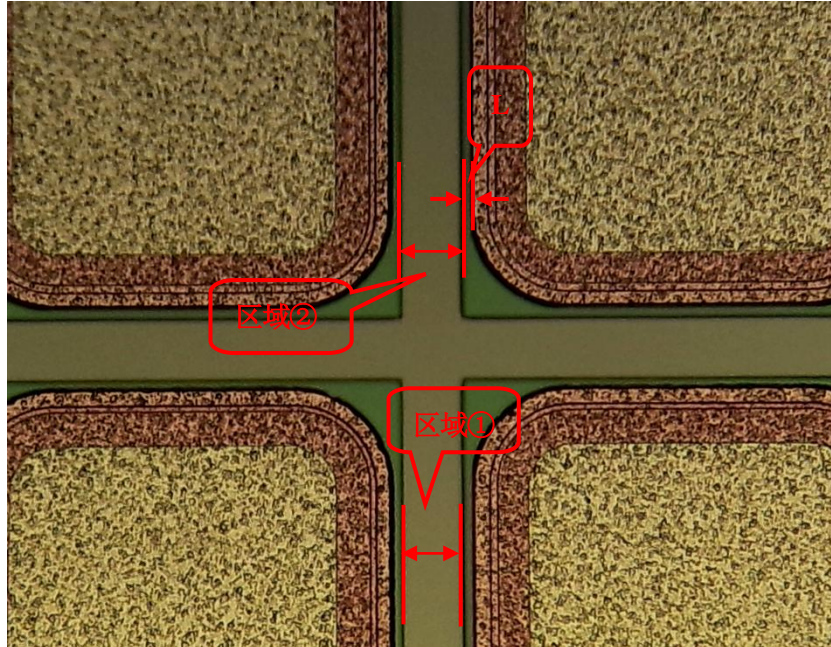
1.2 主要特点

- 低反向漏电
- 高静电防护能力
- 高可靠性

2 芯片数据

| | | | | |
|--|--------------------------|----------------|-----------|------|
|  | 芯片尺寸 (mm×mm) | | 0.28×0.28 | |
| | 芯片厚度 (μm) (推荐) | | ≤170 | |
| | 划片道*尺寸 (μm) | | 40 | |
| | 键合区面积 (μm ²) | 正面 | 180×180 | |
| | | 背面 | 180×180 | |
| | 正面电极 (阴极) | 金属 | 铝 | |
| | | 厚度 (μm) | 5.0±1.0 | |
| | 背面电极 (阳极) | 表层金属 | 金 | 银 |
| | 装片要求 (推荐) | | 共晶 | 低温共晶 |
| | 硅片直径 (mm) | | φ125 | |
| 键合要求 (推荐) | | 铜丝; φ32 μm; 一根 | | |

* 划片道位置示意图:



备注: 区域①为划片刀走刀区域, 划片时应在两条参考线中间; 区域②为划片道区域, 宽度为 40μm; 划片时划片道边缘到铝的距离 L 不小于 5μm 即判定为合格。



3 电特性(在推荐的封装形式、适当的封装条件下)

3.1 极限值

除非另有规定, $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

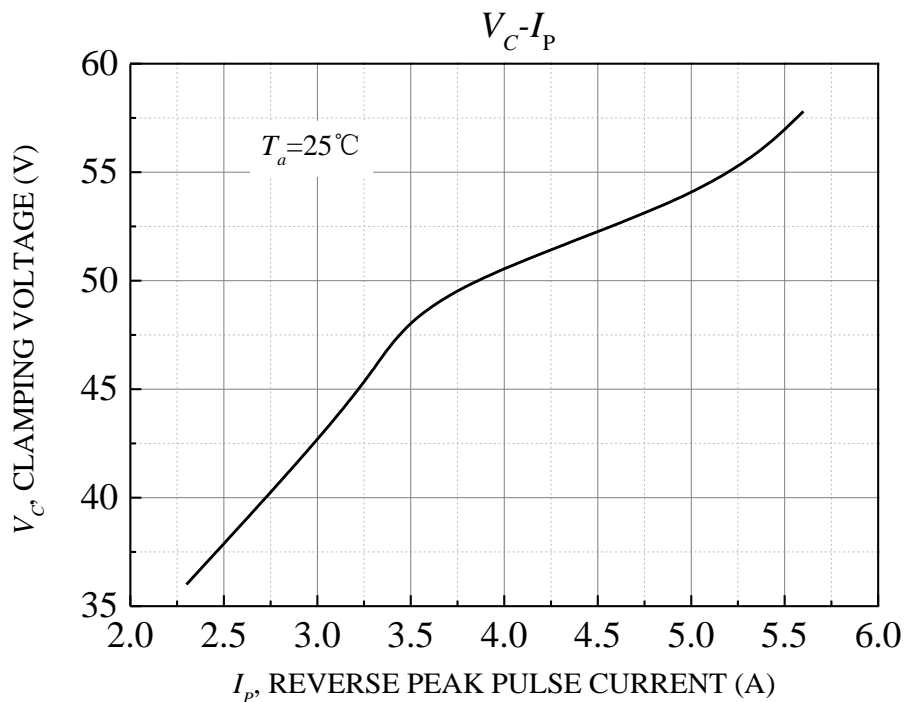
| 参数名称 | 符号 | 额定值 | 单位 | 备注 |
|------|-----------|---------|--------------------|----------------------------------|
| 结温 | T_j | 150 | $^{\circ}\text{C}$ | 推荐封装形式: SOD-523 推荐成品: WS24M2T |
| 贮存温度 | T_{stg} | -40~150 | $^{\circ}\text{C}$ | |

3.2 电参数

除非另有规定, $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

| 参数名称 | 符号 | 测试条件 | 规范值 | | | 单位 |
|------|-----------|--|------|----|-----|---------------|
| | | | 最小 | 典型 | 最大 | |
| 击穿电压 | V_{BR} | $I_Z=1\text{mA}$ | 26.7 | | 31 | V |
| 反向电流 | I_R | $V_R=24\text{V}$ | — | — | 1 | μA |
| 正向电压 | V_F | $I_F=10\text{mA}$ | — | — | 0.9 | V |
| 钳位电压 | V_C | $I_{PP}=3.5\text{A}$ (8×20us waveform) | — | — | 60 | V |
| 结电容 | C_{tot} | $V_R=0\text{V}$, $f=1\text{MHz}$ | — | — | 50 | pF |

3.3 典型特性曲线





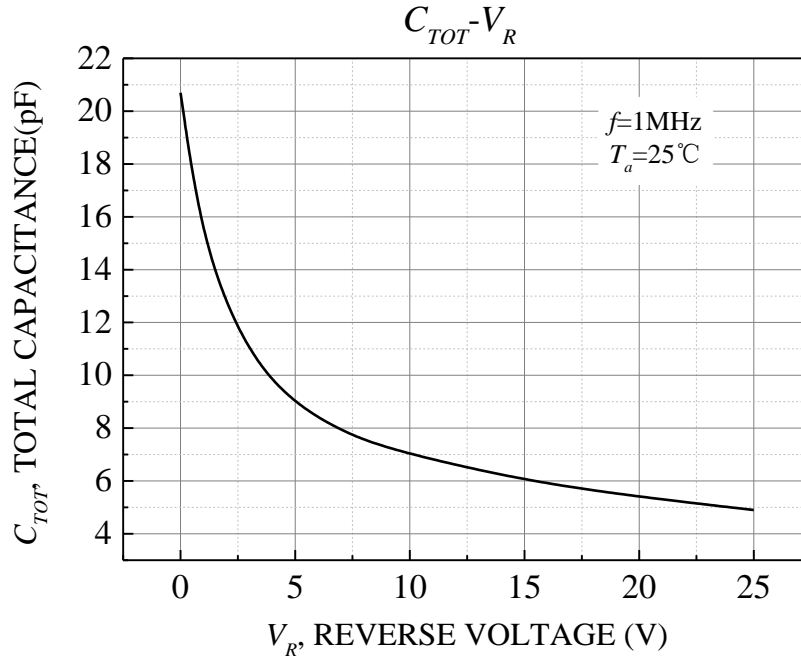
江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片
W1XT307P

瞬态电压抑制 (TVS) 二极管

文件编号 XS-R-267

版本号 18-A2-06

页码 3/3



注意事项:

- 芯片存储条件 (推荐): 氮气保护, 温度 $25 \pm 5^\circ\text{C}$, 湿度 $\leq 45\%$;
- 本产品说明书仅供参考, 不作为合同的一部分, 具体以双方签订的技术协议为准;
- 本产品说明书如有版本变更, 恕不另行告知! 客户在下单前应获取最新版本资料并验证相关信息是否完整和更新;
- 任何半导体产品在特定条件下都有发生失效或故障的可能, 买方有责任在使用新顺产品时遵守安全使用标准并采取安全措施, 以避免潜在的失效或故障风险造成人身伤害或财产损失的发生。

江阴新顺微电子有限公司

地址: 江苏省江阴市长山大道 78 号

网址: <http://www.xs-elec.com>

电话: (0510) 86851182

传真: (0510) 86851532