



1 主要用途与主要特点

1.1 主要用途

用 W1XT602P 封装的成品管主要用于 USB、笔记本等电子设备的静电防护。

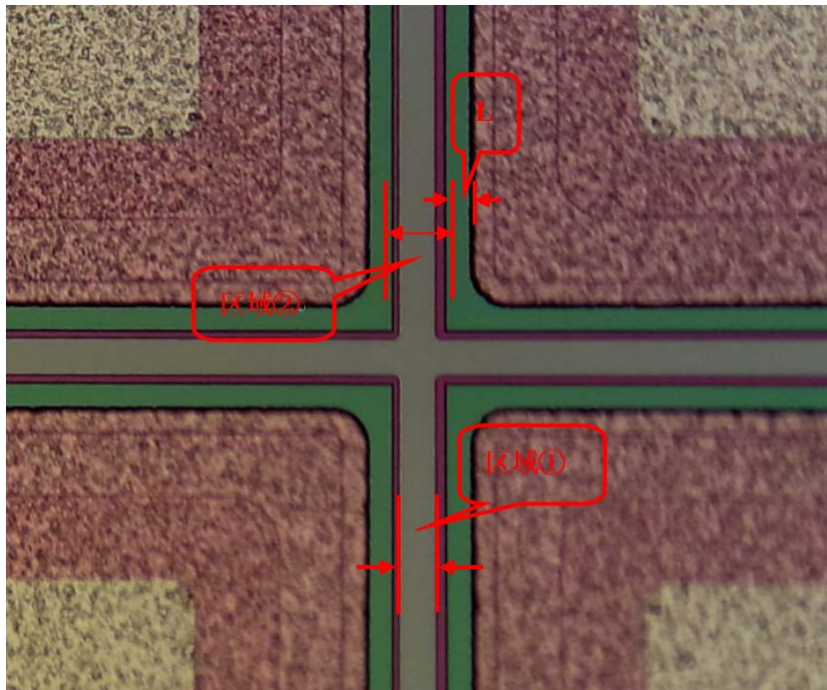
1.2 主要特点

- 低反向漏电
- 高静电防护能力
- 高可靠性

2 芯片数据

| | | | | |
|-------|--------------------------|-----------------|----------|----------|
| 芯片示意图 | 芯片尺寸 (mm×mm) | 0.45×0.45 | | |
| | 芯片厚度 (μm) (推荐) | ≤170 | | |
| | 划片道* 尺寸 (μm) | 50 | | |
| | 键合区面积 (μm ²) | 正面 | 180×180 | |
| | | 背面电极 (阳极) | 表层金属 | 金 银 |
| | 正面电极 (阴极) | 金属 | 铝 | |
| | | 厚度 (μm) | 5.0± 0.5 | |
| | 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) | φ 125 | | |
| | 键合要求 (推荐) | 铜丝; φ 32 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 50μm; 划片时划片道边缘到铝的距离 L 不小于 10μm 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, $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$

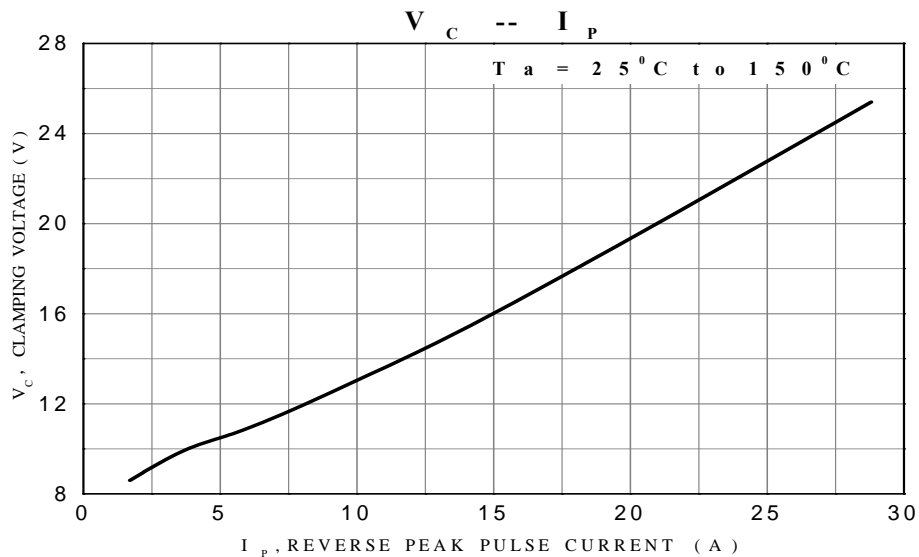
| 参数名称 | 符号 | 额定值 | 单位 | 备注 |
|------|-----------|---------|--------------------|---------------------------------|
| 结温 | T_j | 150 | $^{\circ}\text{C}$ | 推荐封装形式: SOT-23 推荐成品: GSOT05C |
| 贮存温度 | T_{stg} | -40~150 | $^{\circ}\text{C}$ | |

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} | $I_Z=1\text{mA}$ | 6 | 6.8 | 8 | V |
| 反向电流 | I_R | $V_R=5\text{V}$ | — | — | 1 | μA |
| 正向电压 | V_F | $I_F=10\text{mA}$ | — | — | 0.9 | V |
| 钳位电压 | V_C | $I_{PP}=20\text{A}$ (8×20us waveform) | — | 18.5 | 20 | V |
| 结电容 | C_{tot} | $V_R=0\text{V}$, $f=1\text{MHz}$ | — | 225 | — | pF |

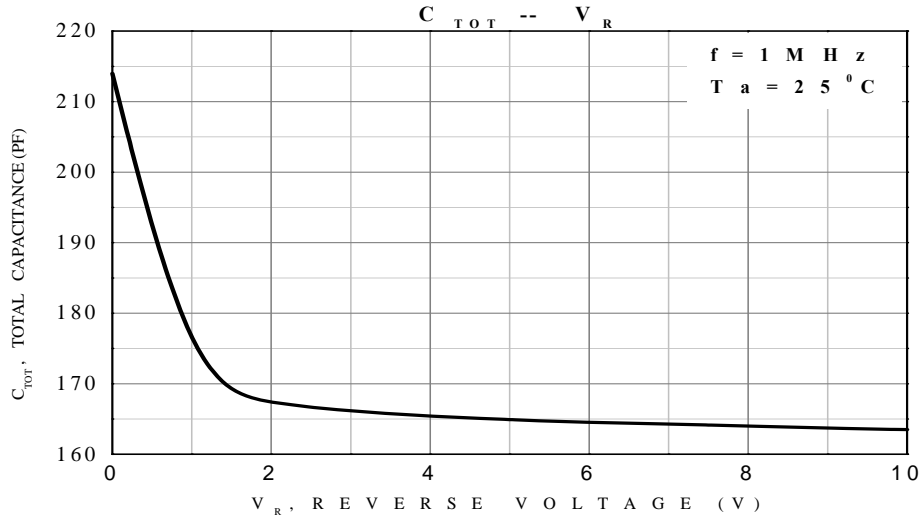
3.3 典型特性曲线





江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片
W1XT602P
瞬态电压抑制 (TVS) 二极管

| | |
|------|----------|
| 文件编号 | XS-R-013 |
| 版本号 | 18-B1-06 |
| 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
电 话: (0510) 86851182

网址: [Http://www.xs-elec.com](http://www.xs-elec.com)
传真: (0510) 86851532