

1 主要用途与主要特点

1.1 主要用途

用 W1XT505P 封装的成品管主要用于 USB、笔记本等电子设备的静电防护。

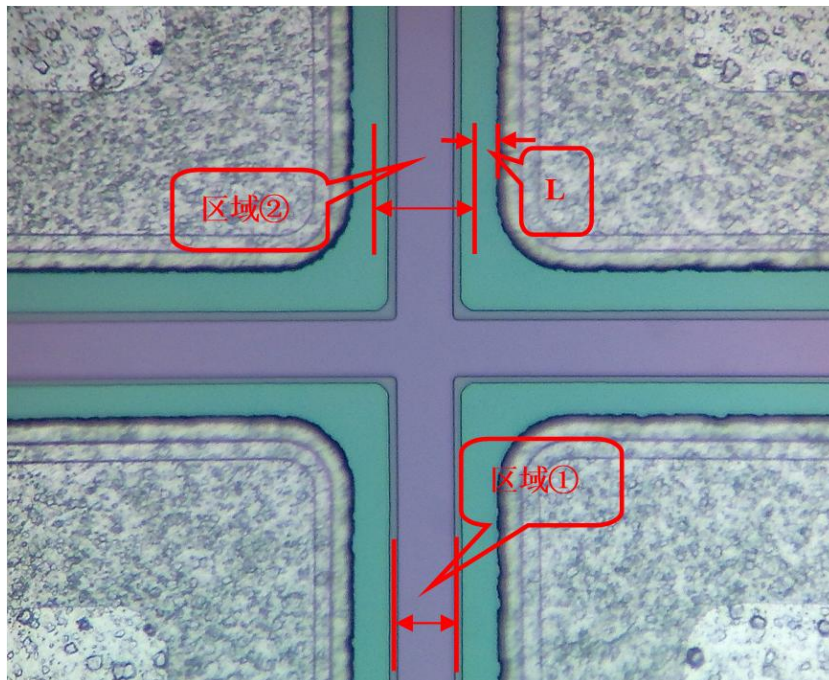
1.2 主要特点

- 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)	0.35×0.35		
	芯片厚度 (μm) (推荐)	≤170		
	理论有效管芯数(只)	91774		
	划片道*尺寸 (μm)	40		
	键合区面积 (μm ²)	正面	180×180	
		背面		
	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 7μm 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, $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

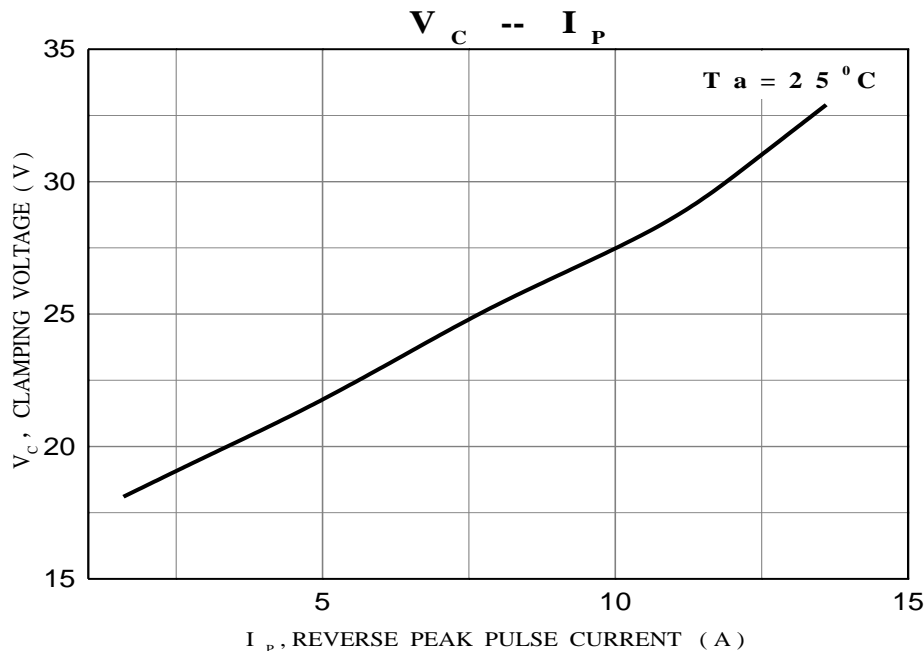
参数名称	符号	额定值	单位	备注
结温	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$	推荐封装形式: SOT-353 推荐成品: SMF12C
贮存温度	T_{stg}	-40~150	$^{\circ}\text{C}$	

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}	$I_Z=1\text{mA}$	13.3	15	17	V
反向电流	I_R	$V_R=12\text{V}$	—	—	1	μA
正向电压	V_F	$I_F=10\text{mA}$	—	—	0.9	V
钳位电压	V_C	$I_{PP}=10\text{A}$ (8×20us waveform)	—	27.5	30	V
结电容	C_{tot}	$V_R=0\text{V}$, $f=1\text{MHz}$	—	58	—	pF

3.3 典型特性曲线





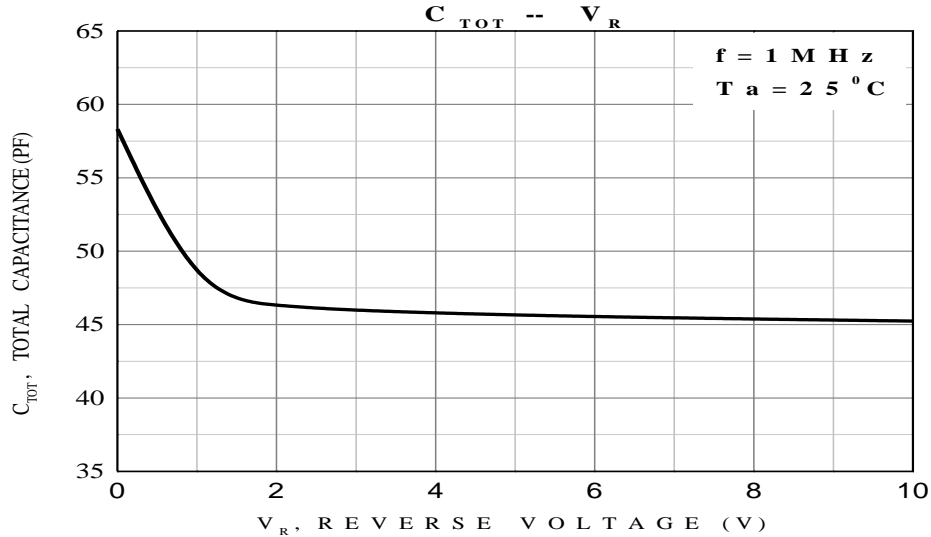
江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片
W1XT505P

瞬态电压抑制 (TVS) 二极管

文件编号 XS-R-099

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 $\leq 45\%$;
- 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