	超高速高可靠低损耗晶体二极管芯片数据手册	文件编号	XS-R-194
	S1XK013D	版本号	20-A1-05
	快恢复二极管	页码	1/3

1 主要用途及主要特点

1.1 主要用途

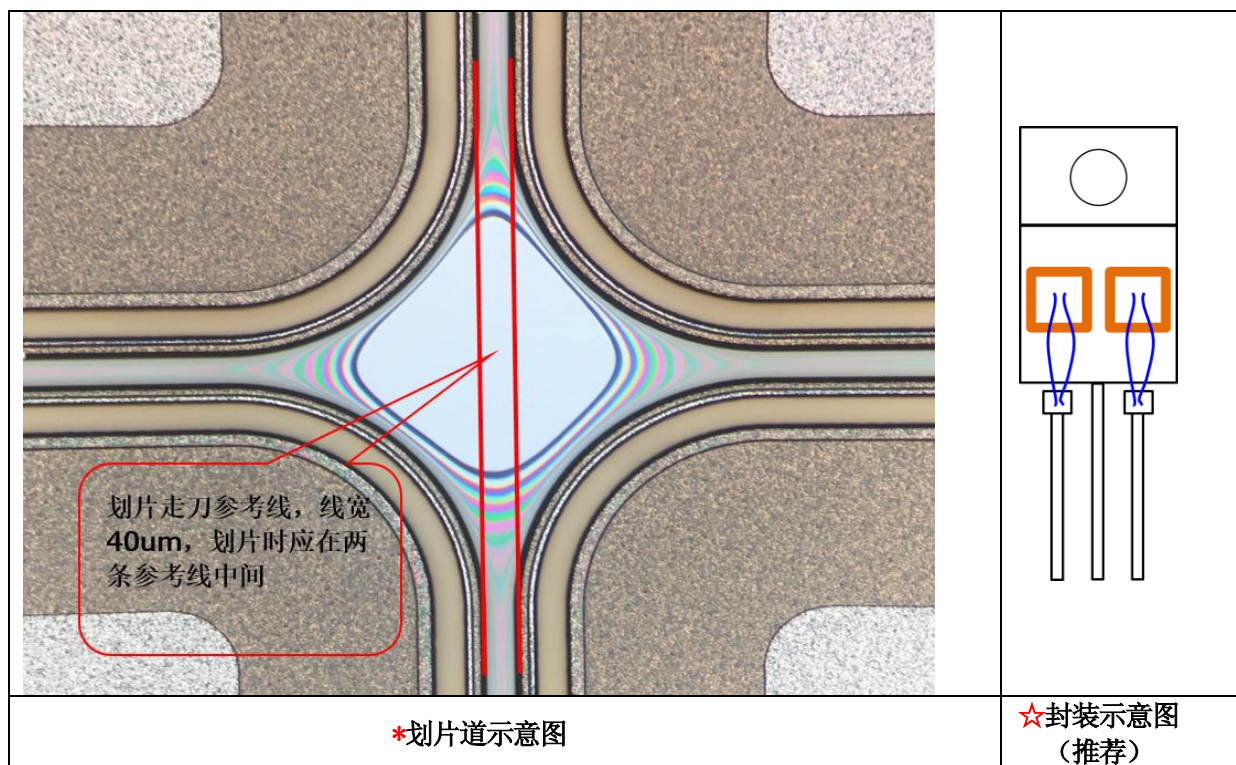
用 S1XK013D 封装的成品管可用于 PFC、UPS、超声清洗机、电焊机等设备上进行大电流整流。

1.2 主要特点

- 高速开关
- 低功耗
- 高可靠性

2 芯片数据


芯片示意图	芯片尺寸		4.06 mm×4.06 mm
			159.84 mil×159.84 mil
	理论有效管芯数 (只)		927
	芯片厚度 (μm) (推荐)		260±20
	划片道* 尺寸 (μm)		40
	键合区面积 (μm ²)	正面	2500×2500
	钝化层		PI
	正面电极 (阳极)	金属	铝
		厚度 (μm)	7.5±1.0 (蒸发)
	背面电极 (阴极)	表层金属	银 (推荐)
	装片要求		焊料 (推荐)
	硅片直径 (mm)		φ150
键合要求 (推荐)		2 根 φ500 μm 铝线	



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>
传真: (0510) 86851532

	超高速高可靠低损耗晶体二极管芯片数据手册	文件编号	XS-R-194
	S1XK013D	版本号	20-A1-05
	快恢复二极管	页码	2/3

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, $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$

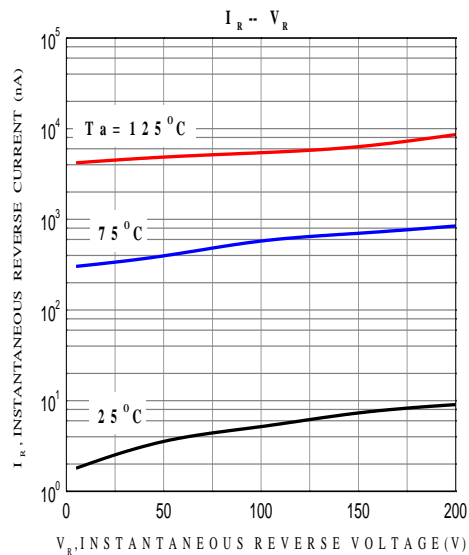
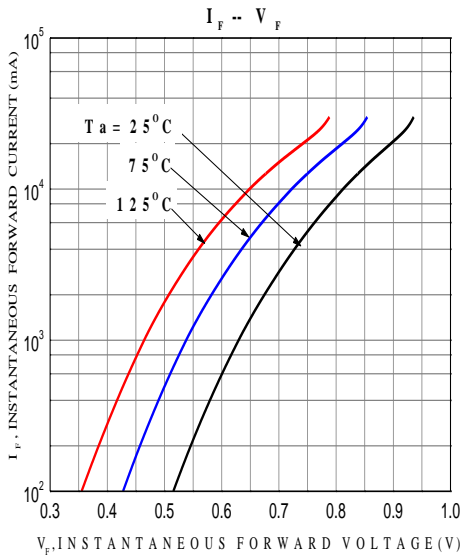
参数名称	符号	额定值	单位	备注
峰值反向电压	V_{RM}	200	V	推荐封装形式: T0-3P/T0-247 推荐成品型号: MUR6020PT
正向电流	$I_{F(AV)}$	30 (单胞)	A	
结温	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$	
贮存温度	T_{stg}	-40~150	$^{\circ}\text{C}$	

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}	$I_R = 100 \mu\text{A}$	200	—	—	V
反向电流	I_R	$V_R = 200\text{V}$	—	—	1	μA
正向电压	V_F	$I_F = 30\text{A}$	—	—	1	V
反向恢复时间	t_{rr}	$I_F = 0.5\text{A}, I_R = 1.0\text{A}, i_{rr} = 0.25\text{A}$	—	30	50	ns
总电容	C_{tot}	$V_R = 0\text{V}, f = 1\text{MHz}$	—	900	—	pF


3.3 典型特性曲线

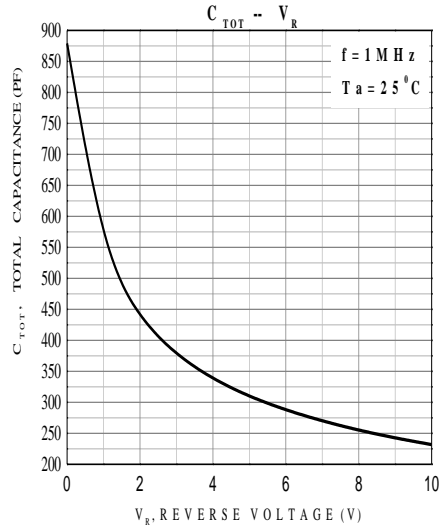


江阴新顺微电子有限公司

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>
传真: (0510) 86851532

	超高速高可靠低损耗晶体二极管芯片数据手册	文件编号	XS-R-194
	S1XK013D	版本号	20-A1-05
	快恢复二极管	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>
传真：(0510) 86851532