	江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 S1XK010D(双胞)	文件编号	XS-R-148
		版本号	19-A1-10
	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

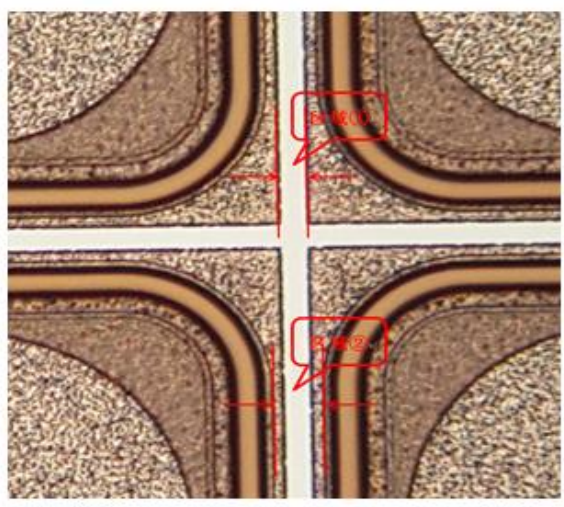
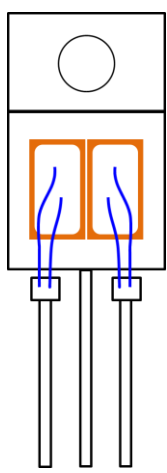
用 S1XK010D 封装的成品管用于 PC 开关电源、电源适配器等高频电路上。

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		2.25 mm×2.25 mm
			88.58 mil×88.58 mil
	理论有效管芯数 (只)		3123
	芯片厚度 (μm) (推荐)		260±20
	划片道* 尺寸 (μm)		50
	单芯片键合区面积 (μm ²)	正面	902×2002
	正面电极 (阳极)	金属	铝
		厚度 (μm)	7.5±1.0
	背面电极 (阴极) (推荐)	表层金属	银
	硅片直径 (mm)		φ150
	装片要求 (推荐)		焊料
单管芯键合要求 (推荐)		2 根 φ250 μm 铝线(单胞)	

	
<p>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 50 μm；划片时不损伤管芯边缘的钝化层即判定为合格。</p>	
*划片道示意图	☆封装示意图 (推荐)

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

	江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 S1XK010D(双胞)	文件编号	XS-R-148
	快恢复二极管	版本号	19-A1-10
		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: TO-220 推荐成品型号: MUR1620CT
正向电流	$I_{F(AV)}$	8 (单胞)	A	
正向浪涌电流(在推荐键合要求下)	I_{FSM}	160($t=8.3\text{ms}$, Sine)	A	
反向浪涌电流(100us/100us)	I_{RSM}	2	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	$V_R=200\text{V}$	—	0.01	1	μA
正向电压	V_F	$I_F=8\text{A}$	—	0.93	0.975	V
反向恢复时间	t_{rr}	$I_F=0.5\text{A}$, $I_R=1.0\text{A}$, $I_{rr}=0.25\text{A}$	—	24	35	ns
反向恢复时间	t_{rr}	$V_R=30\text{V}$, $I_F=1\text{A}$, $di/dt=100\text{A}/\mu\text{s}$	—	18	—	ns
反向恢复电荷	Q_{rr}		—	15	—	nc
软度	C		—	1.17	—	
总电容	C_{tot}	$V_R=0\text{V}$, $f=1\text{MHz}$	—	135	—	pF

3.3 典型特性曲线

江阴新顺微电子有限公司

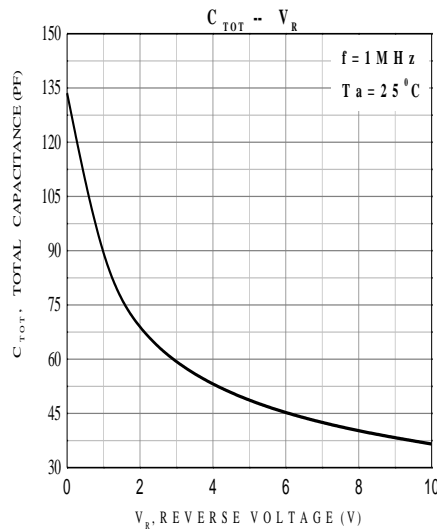
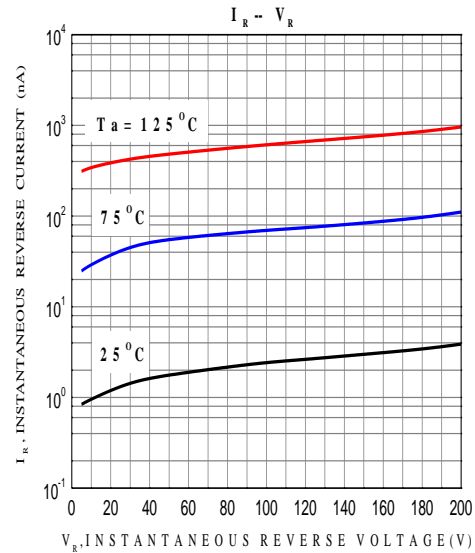
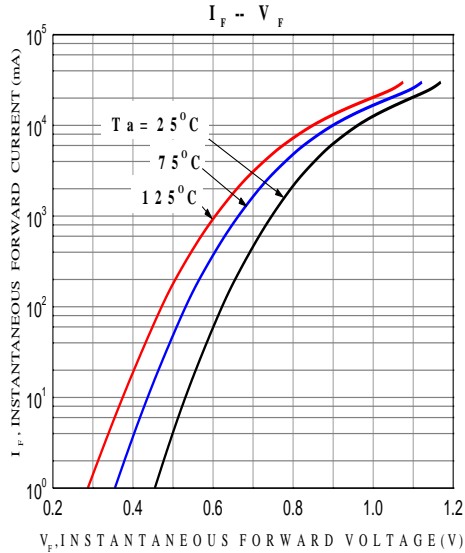
地址: 江苏省江阴市长山大道 78 号
 电话: (0510) 86851182

网址: <http://www.xs-elec.com>
 传真: (0510) 86851532



江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片
S1XK010D(双胞)
快恢复二极管

文件编号	XS-R-148
版本号	19-A1-10
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