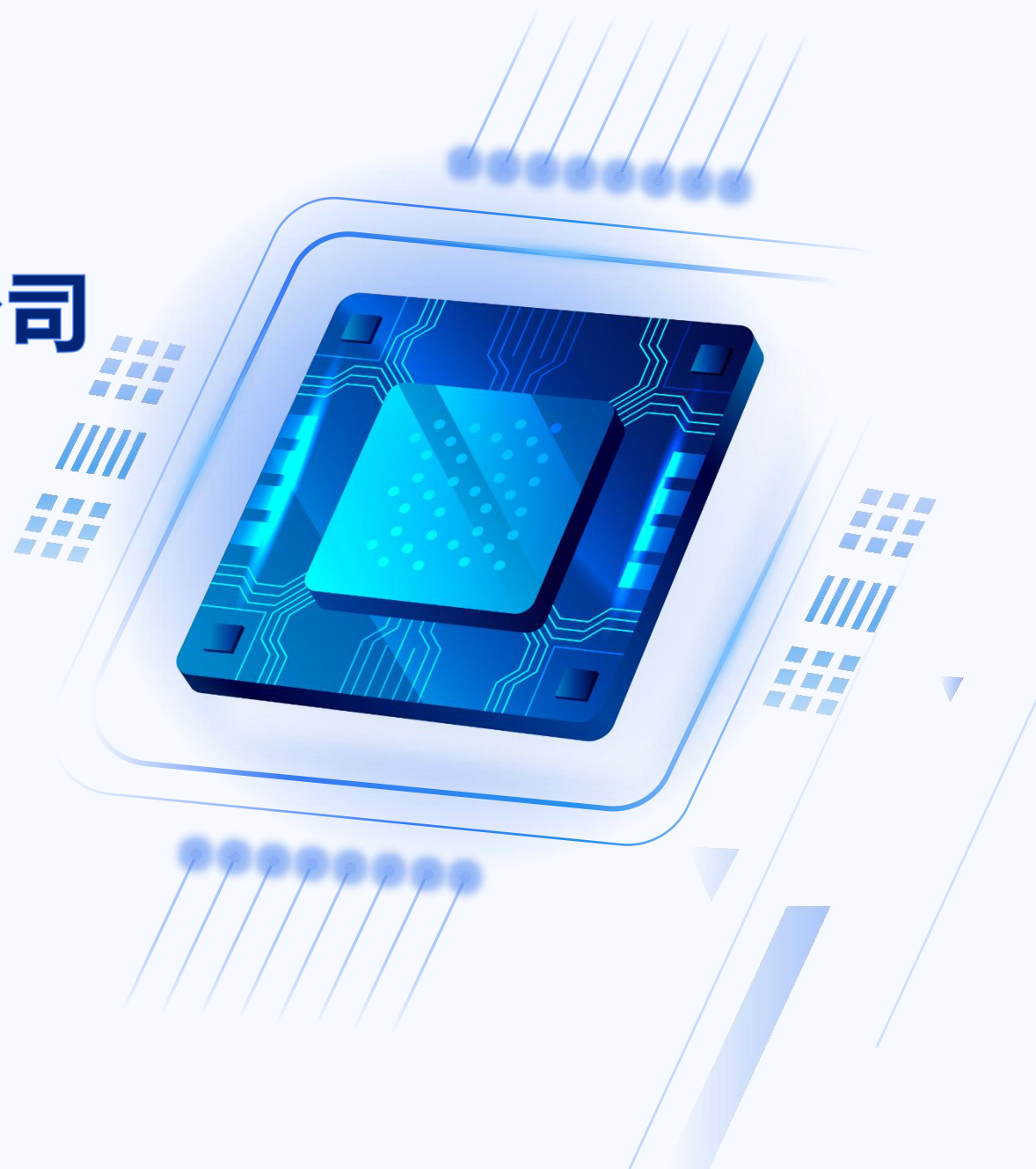


江苏海矽美电子科技有限公司

近零温度系数快恢复 产品介绍



目录

01 — 描述

02 — 特性

03 — 目标应用

04 — 产品推荐

描述

江苏海矽美推出近零温度系数快恢复产品，电压涵盖650V/1200V，电流30~100A。

快恢复外延二极管结合了高压电场截止终端技术与少子寿命控制技术，在电路中起续流、整流、钳位、缓冲等作用，根据其与温度的关系，产品可分为负温度系数、近零温度系数、正温度系数三大类型的快恢复产品。

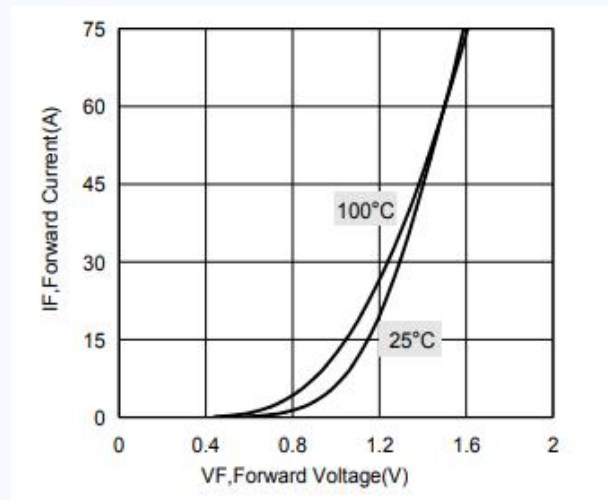
近零温度系数快恢复具有在高低温 V_F 和 I_{rrm} 参数的温度变化率小，同时维持高可靠性，更加适合多个快恢复二极管并联应用。

特点

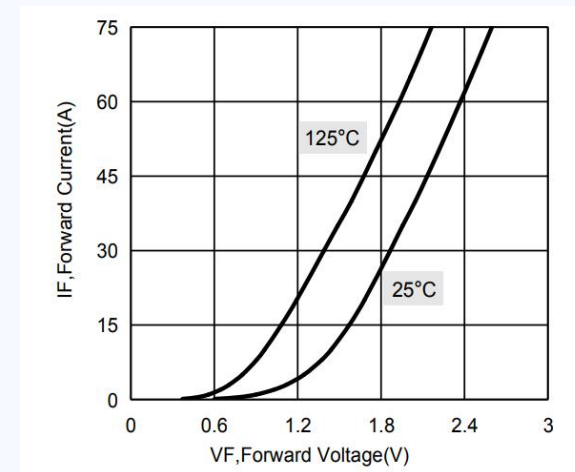
- 平面结构
- 超快恢复速度低反向漏电流
- 软恢复特性
- 低存储电荷
- 低漏电
- 近零温度系数
- 高可靠性

近零温度系数

近零温度系数VF
与温度关系



负温度温度系数
VF与温度关系

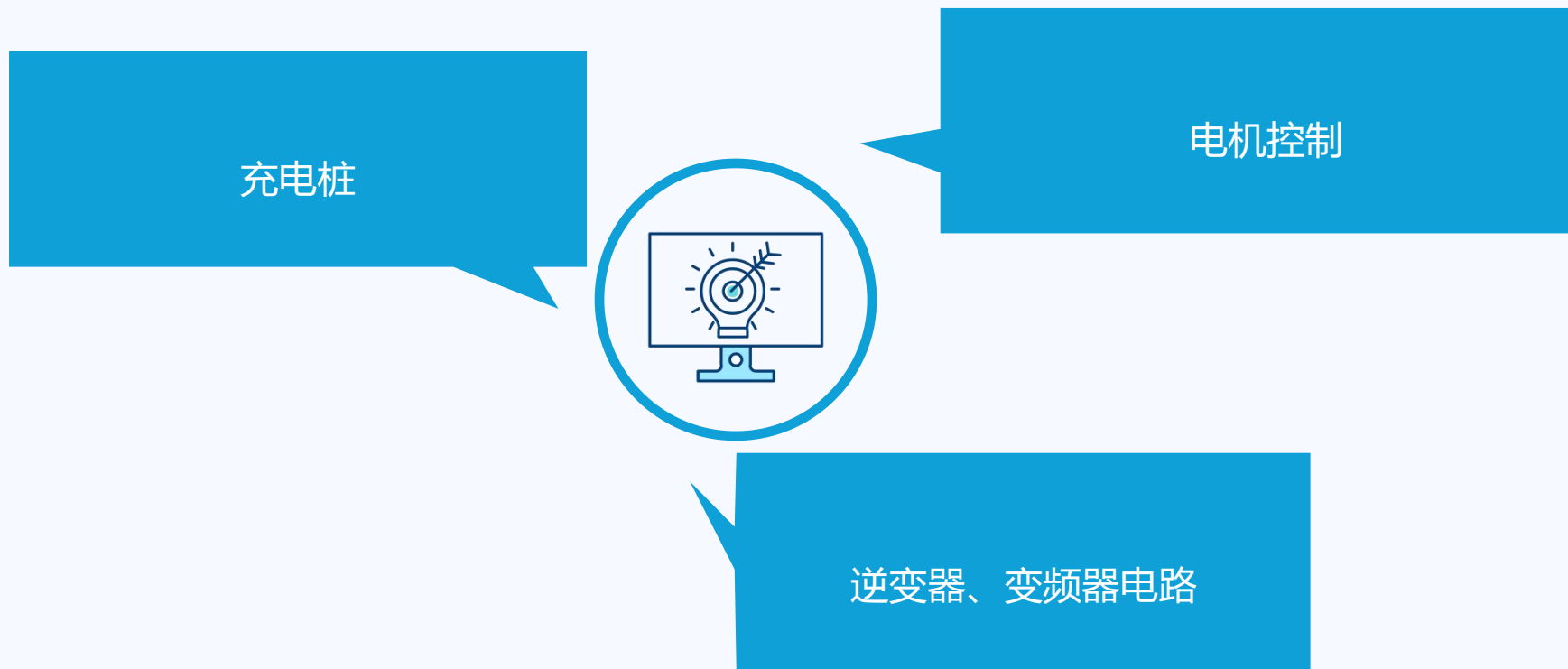


型号	类型	VF@IF(V)		TC
		25°C	100°C	mV/°C
EFP7512A	近零温度系数	1.57	1.6074	-0.5
SFP7512A	负温度系数	2.34	2	-3

特性对比

快恢复类型	负温度系数	近零温度系数
芯片工艺	平面结构	平面结构
芯片结温	175°C	150°C
VF与温度关系	温度越高, VF越小, VF与温度系数关系在2~3mV/°C	温度越高, VF变大不大, VF与温度系数关系在0.5mV/°C
漏电状况IRRM状况	IRRM随温度变化率相对较大	IRRM随温度变化率更小,
正向VF特性	VF大	VF小, 正向参数好
反向恢复特性	TRR小, 反向参数好	TRR大
应用场景	频率比较高的电路	适合并联电路使用

目标应用



近零温度系数快恢复二极管 Near-zero temperature coefficient fast recovery diode									
Part Number	Package	Max.Reverse Voltage	Max.Aver. Rect.Curr ent	Peak Fwd.Surg e Current	Max.Fwd.Voltage @25°C&Rated Io		Maximum Reverse Current@25 °C&Rated VRM	Maximum	Operati ng
		VRRM(V)	IF(A)	IFSM(A)	Rated IF(A)	VF(V)	IR(uA)	Trr (ns)	TJ(°C)
EFP3065A	TO-247AC-A	650	30	220	30	1.8	10	95	150
EFP6065A	TO-247AC-A	650	60	400	60	1.8	10	105	150
EFP5012A	TO-247AC-A	1200	50	400	50	1.85	10	200	150
EFP7512A	TO-247AC-A	1200	75	500	75	1.85	10	220	150

江苏海矽美
近零温度系数快恢复
产品目录

除此之外，江苏海矽美产品线还包含碳化硅二极管、SIC MOSFET、MOSFET、肖特基二极管、快恢复二极管、功率晶体管等。我们定期优化产品线，提供全面、先进的半导体解决方案。

MHCHXM[®]
Inspiring Power



江苏海矽美
微信公众号



江苏海矽美
官网