

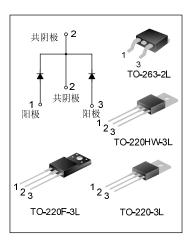
20A、150V肖特基整流管

描述

SBD20C150T/F/S 是采用硅外延工艺制作而成的肖特基整流二极管,广泛应用于开关电源、保护电路等各类电子线路中。

特点

- 具有过压保护的保护环结构
- ◆ 高电流冲击能力
- ◆ 低功耗,高效率
- ◆ 正向压降低



产品规格分类

产品名称	封装形式	打印名称	环保等级	包装
SBD20C150T	TO-220-3L	SBD20C150T	无铅	料管
SBD20C150F	TO-220F-3L	SBD20C150F	无铅	料管
SBD20C150T	TO-220HW-3L	SBD20C150T	无铅	料管
SBD20C150S	TO-263-2L	SBD20C150S	无卤	料管
SBD20C150STR	TO-263-2L	SBD20C150S	无卤	编带

极限参数(除非特殊说明, T_c=25°C)

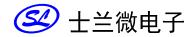
参数	符 号	额定值	单 位
最大反向峰值电压	V_{RRM}	150	V
正向平均整流电流	I _{FAV}	20	Α
正向峰值浪涌电流@8.3ms	I _{FSM}	150	Α
工作结温范围 (注 1)	TJ	-55~150	°C
存储温度范围	T _{STG}	-55~150	°C

注 1: $\frac{dPtot}{dT_j} < \frac{1}{Rth(j-a)}$ 避免器件热失控的使用条件。

热阻特性

参数名称	符号	额定值	单位
芯片对管壳热阻(TO-220-3L\TO-220HW-3L)	$R_{ heta JC}$	2.0	°C/W

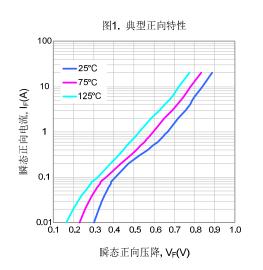
版本号: 2.1 共6页 第1页

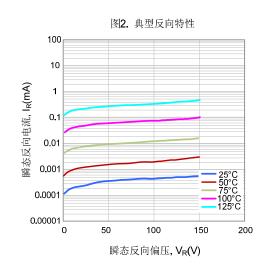


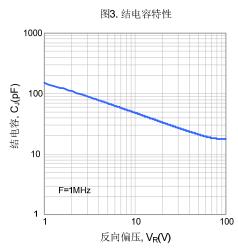
电参数规格

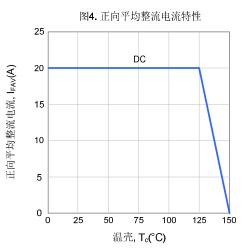
参数名称	符号	测 试 条 件	最小值	最大值	单位
正向压降	V _F I _F =10A,	I _F =10A, T _C =25°C		0.9	V
11.円/上 年	V F	I _F =10A,T _C =125°C		0.75	V
反向漏电流	I_	V _R =150V, T _C =25°C		50	μΑ
	IR	V _R =150V, T _C =125°C		25	mA

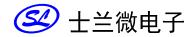
典型特性曲线





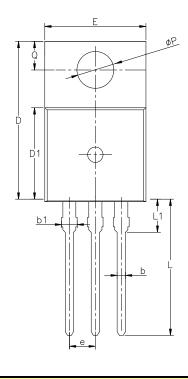


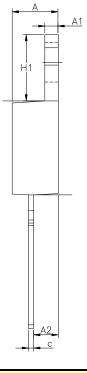




封装外形图

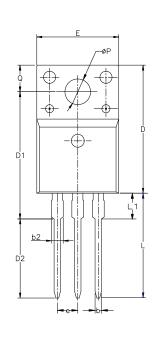
TO-220-3L 单位: mm

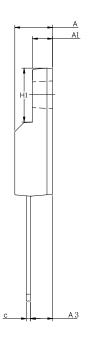




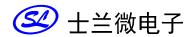
SYMBOL	MIN	NOM	MAX
Α	4.30	4.50	4.70
A1	1.00	1.30	1.50
A2	1.80	2.40	2.80
b	0.60	0.80	1.00
b1	1.00	_	1.60
С	0.30	_	0.70
D	15-10	15.70	16, 10
D1	8.10	9.20	10.00
E	9.60	9.90	10.40
е		2.54BSC	
H1	6.10	6.50	7.00
L	12.60	13.08	13.60
L1	_	_	3, 95
ΦP	3.40	3.70	3.90
Q	2.60	_	3.20

TO-220F-3L 单位: mm

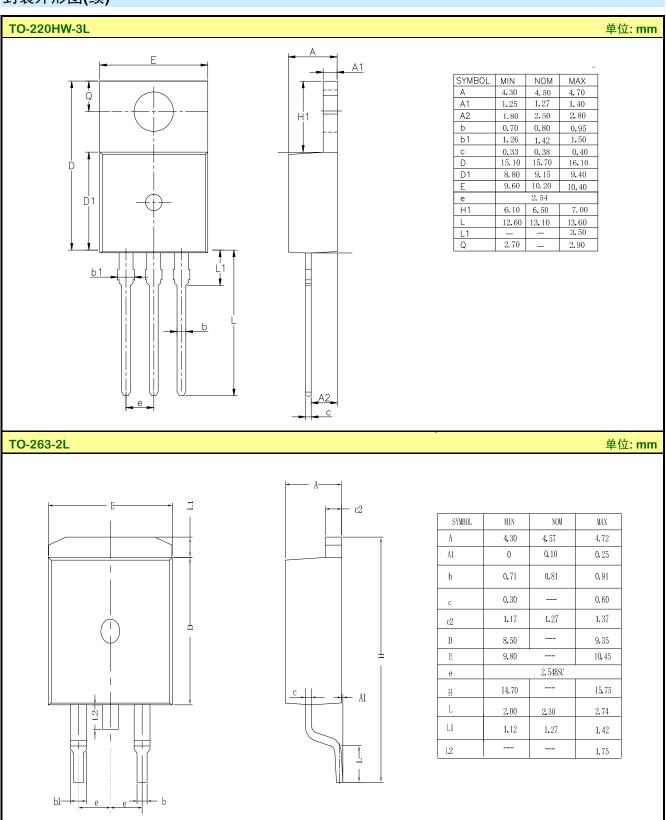


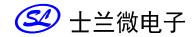


SYMBOL	MIN	NOM	MAX
Α	4.42	4.70	5.02
A1	2.30	2.54	2.80
A3	2.50	2.76	3.10
Ь	0.70	0.80	0.90
b2	_	ı	1.47
С	0.35	0.50	0.65
D	15.25	15.87	16.25
D1	15.30	15.75	16.30
D2	9.30	9.80	10.30
E	9.73	10.16	10.36
е		2.54BCS	
H1	6.40	6.68	7.00
L	12.48	12.98	13.48
L1	/	/	3.50
ØΡ	3.00	3.18	3.40
Q	3.05	3.30	3.55



封装外形图(续)

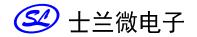




声明:

- 士兰保留说明书的更改权, 恕不另行通知! 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最
- ◆ 任何半导体产品特定条件下都有一定的失效或发生故障的可能,买方有责任在使用 Silan 产品进行系统设计和整 机制造时遵守安全标准并采取安全措施,以避免潜在失败风险可能造成人身伤害或财产损失情况的发生!
- 产品提升永无止境,我公司将竭诚为客户提供更优秀的产品!

产品	名称:	SBD20C150T/F/S	文档类型:	说明	书	
版	权:	杭州士兰微电子股份有限公司	公司主页:	http:	//www.s	silan.com.cn
版	本:	2.1		 作	 者:	殷资
	记录:			••		
		(曲线				
版	本:	2.0		作	者:	殷资
修改	记录:					
	1. 修改	极限参数				
版	本:	1.9		作	者:	殷资
修改	记录:					
	1. 修改	(典型特性曲线				
	2. 修改	(TO-263-2L 封装外形图				
版	本:	1.8		作	者:	殷资
修改	记录:					
		(TO-220HW-3L 封装信息				
		(TO-220-3L 封装信息				
版	本:	1.7		作	者:	殷资
	记录:					
		(TO-220F-3L 封装信息				
		TO-220HW-3L 封装				
		I TO-263-2L 封装		11-	- 	en viz
版	本:	1.6		作	者:	殷资
	记录: 1. 修改	产品规格分类				
版	本:	1.5		作	者:	 张科锋
	· 记录:	1.5		11-	41:	八十十年
		图 4				
版	本:	1.4		作	者:	
	记录:	•••		11	н•	AN-1 1 kd.
		1"正向平均整流电流"曲线				
版	本:	1.3		作	者:	张科锋
	记录:			.,		
		["封装外形图"				



SBD20C150T/F/S 说明书

产品名称:	SBD20C150T/F/S	文档类型:	说明	书		
版 权:	杭州士兰微电子股份有限公司	公司主页:	http:	//www.s	silan.com.cn	
 版 本:	2.0		作	 者:		
修改记录:						
	收极限参数					
版 本:	1.2		作	者:	张科锋	
修改记录:						
1. 修司						
版 本:	1.1		作	者:	张科锋	
修改记录:						
1. 增加	加友谊薄框架 TO-220-3L 和 TO-220F-3	3L 封装				
版 本:	1.0		作	者:	张科锋	
修改记录:						
1. 原片	坂					

版本号: 2.0