

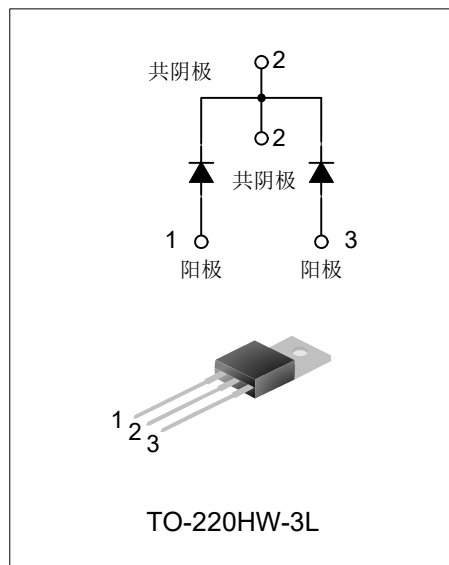
30A、80V肖特基整流管

描述

SBD30V80T 为采用超低正向工艺制作肖特基整流器，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
SBD30V80T	TO-220HW-3L	SBD30V80T	无铅	料管

极限参数(除非特殊说明, $T_c=25^{\circ}\text{C}$)

参 数	符 号	额 定 值	单 位
最大反向峰值电压	V_{RRM}	80	V
正向平均整流电流	I_{FAV}	15X2	A
正向峰值浪涌电流@8.3ms	I_{FSM}	250	A
工作结温范围	$T_J^{(1)}$	-40~150	$^{\circ}\text{C}$
芯片储存温度范围	T_{STG}	-40~150	$^{\circ}\text{C}$

注: 1. $\frac{dP_{tot}}{dT_J} < \frac{1}{R_{th(j-a)}}$ 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-220F封装)	$R_{\theta JC}$	2.0	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$

电参数规格

参数名称	符号	测试条件		最小值	典型值	最大值	单位
正向压降	$V_F^{(2)}$ (单边)	$I_F=5A$	$T_A=25^\circ C$	--	0.445	--	V
		$I_F=15A$		--	0.61	0.67	V
		$I_F=5A$	$T_A=125^\circ C$	--	0.375	--	V
		$I_F=15A$		--	0.585	0.64	V
反向漏电流	$I_R^{(3)}$ (单边)	$V_R=80V$	$T_A=25^\circ C$	--	23	80	μA
		$V_R=80V$	$T_A=125^\circ C$	--	19	50	mA

注: 2.Pulse test: $t_p = 5\text{ ms}$

3.Pulse test: $t_p = 380\ \mu s$

典型特性曲线

图1. 典型瞬态反向特性曲线

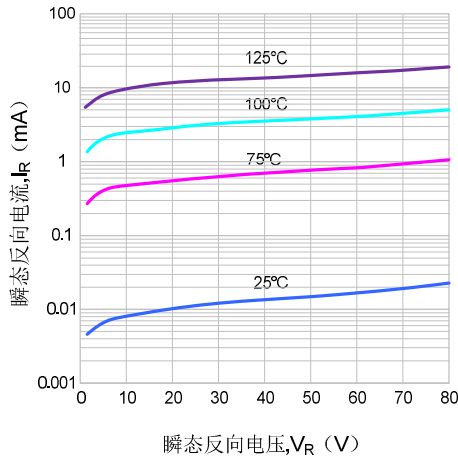


图2. 典型瞬态正向特性曲线

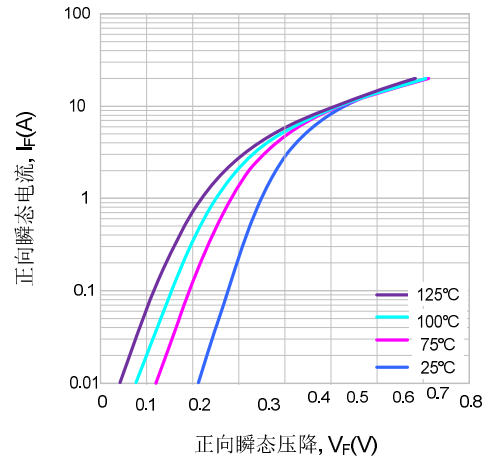


图3. 典型结电容特性曲线

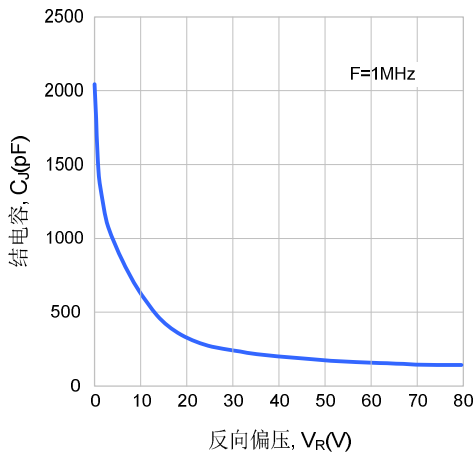
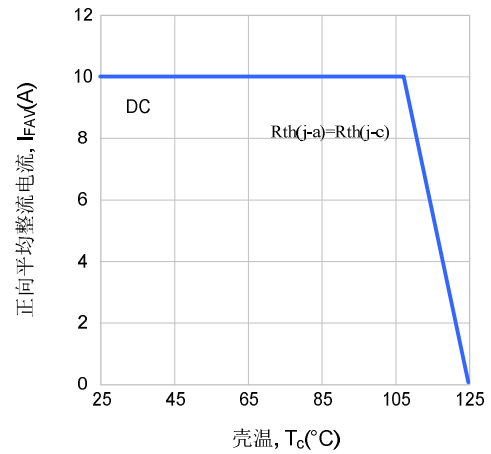
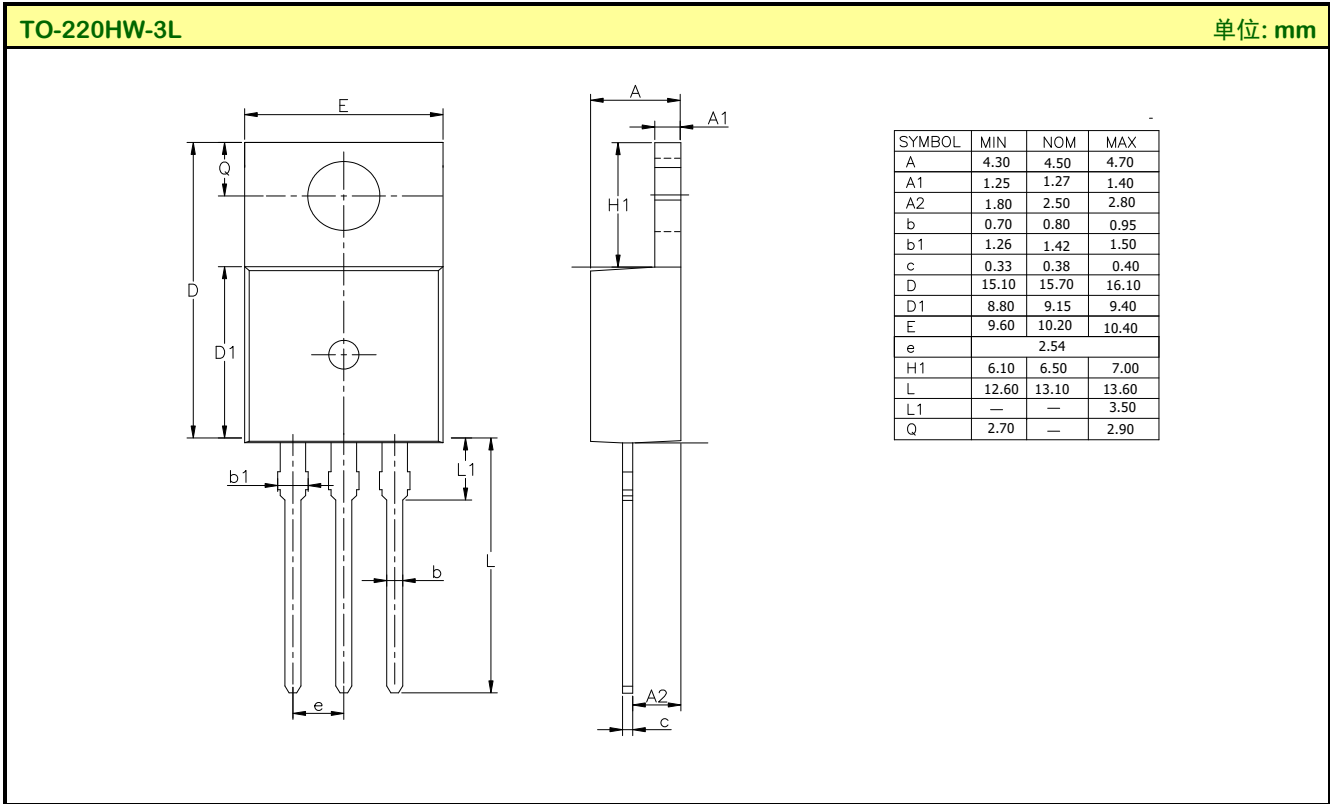


图4. 降额曲线



封装外形图



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新。
- ◆ 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:	SBD30V80T	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.silan.com.cn

版 本:	1.0	作 者:	万海攀
------	-----	------	-----

修改记录:

1. 正式版本发布
-
-