

## 16A、45V肖特基整流管

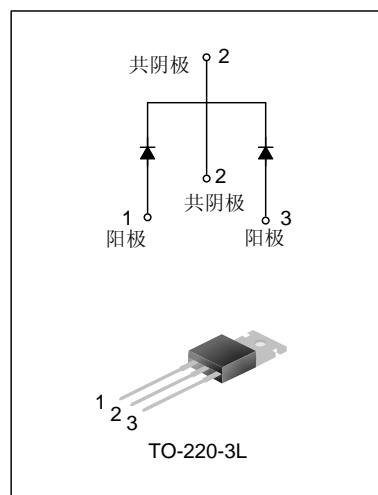
### 描述

SBD16C45T是采用硅外延工艺制作而成的肖特基整流二极管，保护环结构可以起到过压保护的作用，并且可以提高产品的可靠性。

产品广泛应用于开关电源、极性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
- 抗冲击能力强
- 低功耗，高效率
- 正向压降低
- 结温可以到 150°C



### 产品规格分类

产品名称	封装形式	打印名称	材料	包装
SBD16C45T	TO-220-3L	SBD16C45T	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	$V_{RRM}$	45	V
正向平均整流电流	$I_{FAV}$	16	A
正向峰值浪涌电流@8.3ms	$I_{FSM}$	150	A
工作结温范围	$T_J$	-65~150	°C
芯片存储温度范围	$T_{STG}$	-65~150	°C

### 热阻特性

参数名称	符号	额 定 值	单 位
芯片对管壳热阻	$R_{\theta JC}$	1.6	°C/W

### 电参数规格(单管脚)

参 数 名 称	符 号	测 试 条 件	最 小 值	最 大 值	单 位
正向压降	$V_F$	$I_F=8A; T_J=25^\circ\text{C}$	--	0.64	V
		$I_F=8A; T_J=125^\circ\text{C}$	--	0.62	V
反向漏电流	$I_R$	$V_R=45V; T_J=25^\circ\text{C}$	--	80	$\mu\text{A}$
		$V_R=45V; T_J=125^\circ\text{C}$	--	20	mA

典型特性曲线

图1: 正向特性

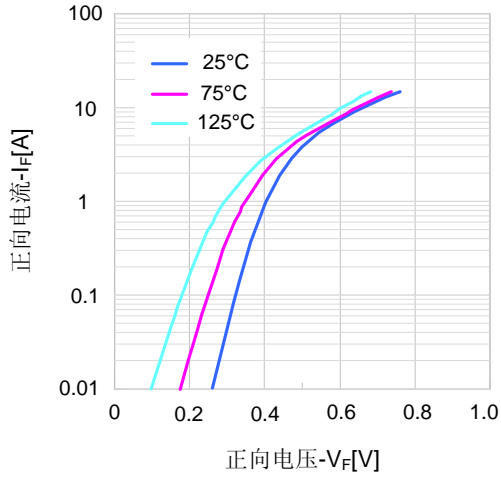


图2: 反向特性

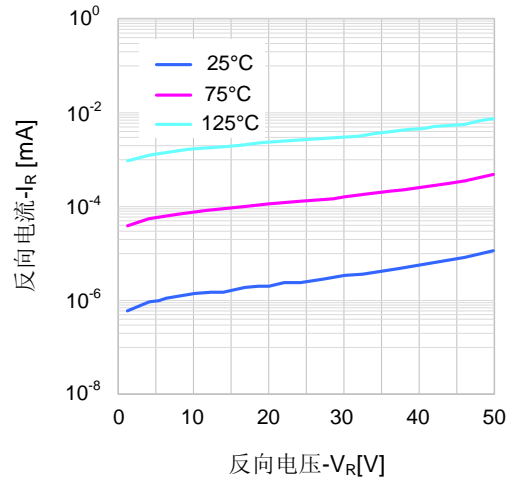


图3: 结电容特性

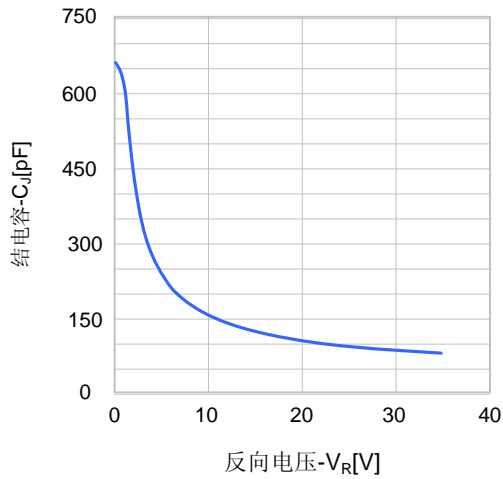
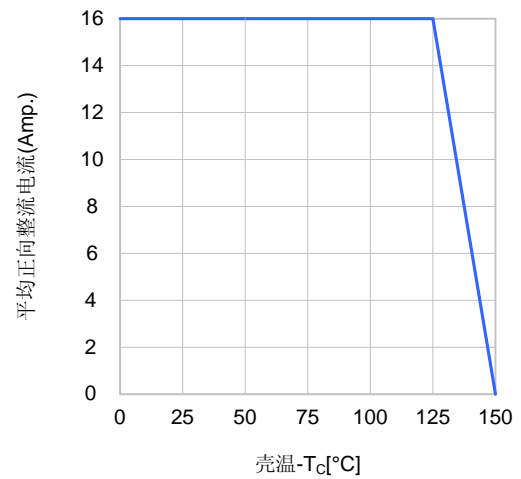
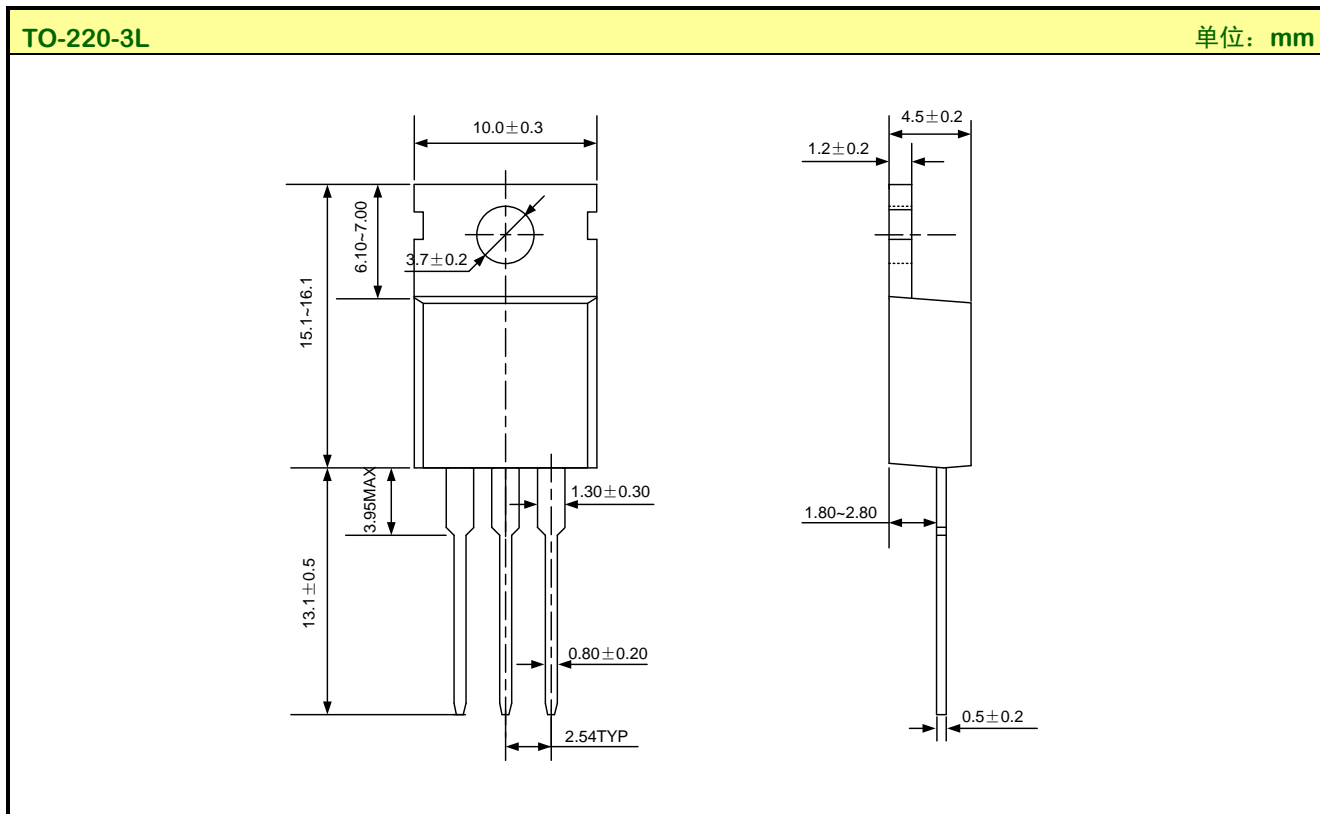


图4: 正向平均整流电流图



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:	SBD16C45T	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:	<a href="http://www.silan.com.cn">http://www.silan.com.cn</a>

---

版 本:	1.3	作 者:	殷资
------	-----	------	----

修改记录:

1. 修改  $I_R$  值

---

版 本:	1.2	作 者:	林莹
------	-----	------	----

修改记录:

1. 修改工作结温值

---

版 本:	1.1	作 者:	林莹
------	-----	------	----

修改记录:

1. 修改图 4

---

版 本:	1.0	作 者:	林莹
------	-----	------	----

修改记录:

1. 正式发布版本
-