

双共阴极 肖特基势垒二极管

这些肖特基势垒二极管专为高速开关而设计应用，电路保护和电压钳位。极低正向电压降低了传导损耗。微型表面安装封装非常适合手持式和便携式应用空间有限。

特征

- 极快的开关速度
- 低正向电压 - 0.35 V (典型值) @ $I_F = 10 \text{ mA}$
- S前缀适用于需要独特的汽车和其他应用

现场和控制变更要求; AEC-Q101合格和

PPAP能力

- 这些器件为无铅，无卤素/无BFR且符合RoHS
合规

最大额定值 (TJ = 125°C除非另有说明)

评分	符号	值	单元
反向电压	VR	三十	V
正向功耗 @ TA = 25°C 减免25以上 C	PF	225 1.8	毫瓦 毫瓦/C
热阻 (注1) 结到环境 (注2)	R qJA	508 311	°C / W
正向电流 (DC)	IF	200最大	嘛
非重复性峰值正向电流 tp < 10毫秒	IFSM	600	嘛
重复峰值正向电流 脉冲波 = 1秒， 占空比 = 66%	IFRM	300	嘛
结温	TJ	- 55到+125	C
存储温度范围	T stg	- 55到+150	C

强调超出最大额定值表中列出的值可能会损坏设备。如果超出这些限制中的任何一个，则设备功能不应该是假定可能会发生损坏，并且可能会影响可靠性。

1. FR-4 @ 最小面板。

2. FR-4 @ 1.0×1.0英寸垫。

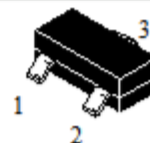


ON Semiconductor®

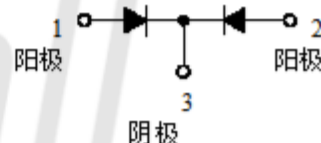
www.onsemi.com

30伏特

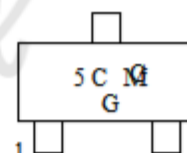
双共同阴极
肖特基势垒二极管



SOT-23
案例318
风格9



标记图



5C = 设备代码
中号 = 日期代码
G = 无铅封装

(注意: Microdot可能位于任何位置)

*日期代码的方向和/或位置可能
取决于制造地点。

订购信息

设备	包	运输†
BAT54CLT1G	SOT-23 (无铅)	3,000 / 磁带和卷轴
SBAT54CLT1G	SOT-23 (无铅)	3,000 / 磁带和卷轴
BAT54CLT3G	SOT-23 (无铅)	10,000 / 磁带和卷轴

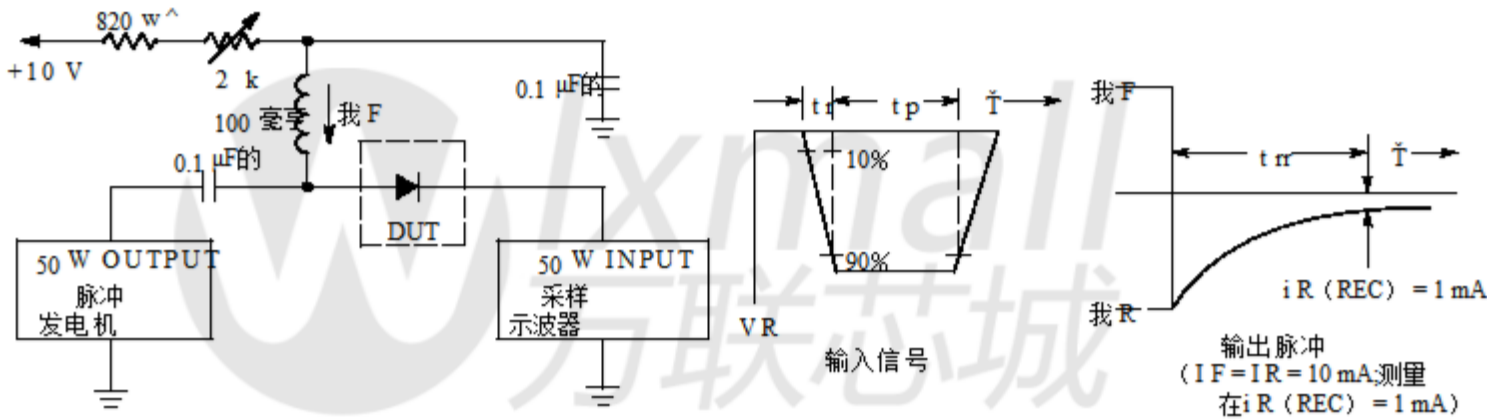
†有关磁带和卷轴规格的信息，
包括零件方向和胶带尺寸
请参阅我们的磁带和卷轴包装规格
小册子，BRD8011 / D。

BAT54CL

电气特性 (TA = 25°C除非另有说明) (每个二极管)

特性	符号	敏	典型	马克斯	单元
反向击穿电压 (IR = 10 mA)	V (BR) R	三十	-	-	V
总电容 (VR = 1.0V, f = 1.0MHz)	CT	-	7.6	10	pF的
反向泄漏 (VR = 25V)	我 R	-	0.5	2.0	嘛
正向电压 (IF = 0.1mA) (IF = 1.0mA) (IF = 10mA) (IF = 30 mA) (IF = 100mA)	VF	- - - - -	0.22 0.29 0.35 0.41 0.52	0.24 0.32 0.40 0.50 0.80	V
反向恢复时间 (IF = IR = 10mA, I R (REC) = 1.0mA, 图1)	t rr	-	-	5	NS

除非另有说明，否则产品参数性能在所测试条件的电气特性中指示.产品
如果在不同条件下运行，电气特性可能不会表现出性能.



注: 1. 2.0 k W可变电阻，正向电流 (IF) 为10 mA.
注意: 2.调整输入脉冲，使 R (峰值) 等于10 mA.
注意: 3. tp » t rr

图1.恢复时间等效测试电路

BAT54CL

典型特征

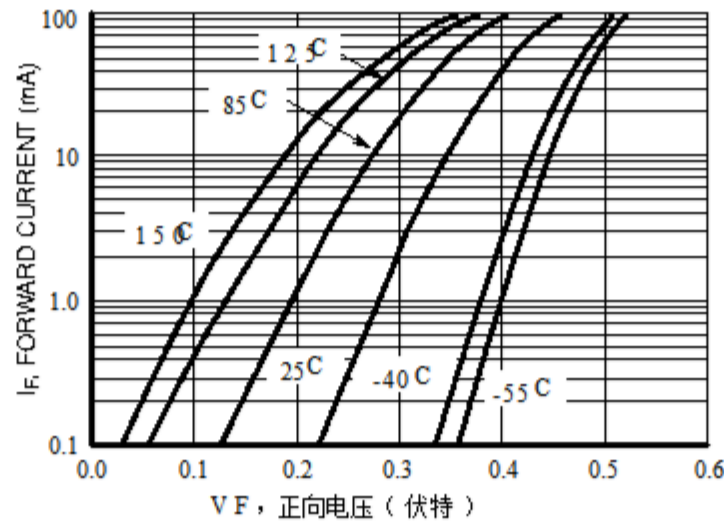


图2.正向电压

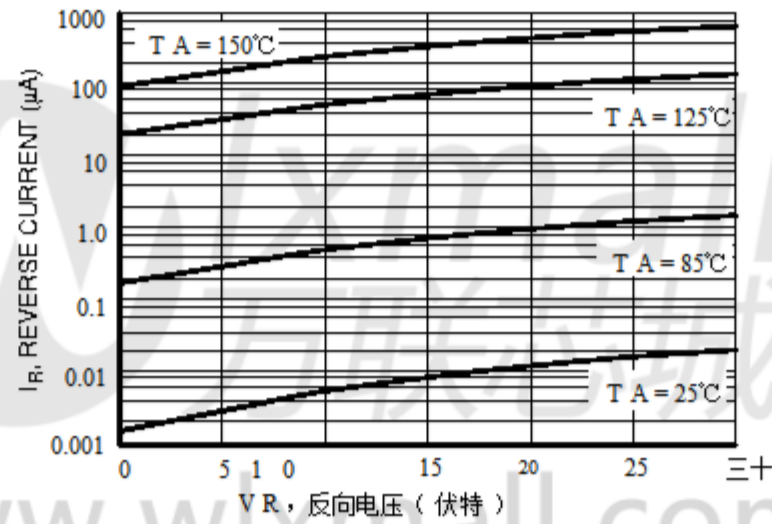


图3.泄漏电流

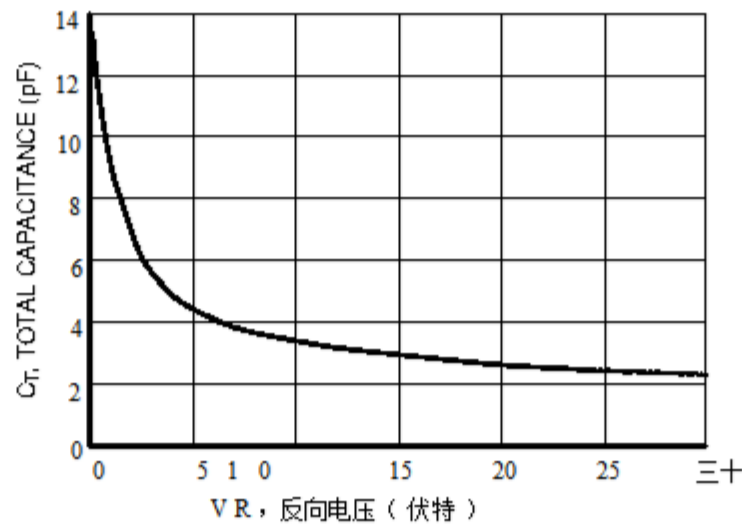
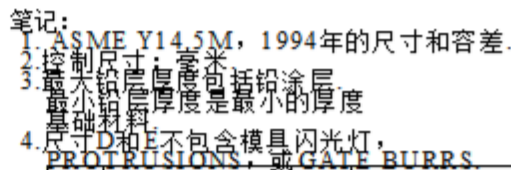


图4.总电容

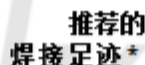
包裝尺寸

问题AR



PROJECTIONS, OR GATE BUCKS.						
单位为毫米				英寸		
暗	MIN	NOM	MAX	MIN	NOM	MAX
淡	0.89	1.00	1.11	0.035	0.039	0.044
介	0.01	0.06	0.10	0.000	0.002	0.004
Al	0.37	0.44	0.50	0.015	0.017	0.020
b	0.08	0.14	0.20	0.003	0.006	0.008
C	2.80	2.90	3.04	0.110	0.114	0.120
d	1.20	1.30	1.40	0.047	0.051	0.055
E	1.78	1.90	2.04	0.070	0.075	0.080
E	0.30	0.43	0.55	0.012	0.017	0.022
大	0.35	0.54	0.69	0.014	0.021	0.027
号	2.10	2.40	2.64	0.083	0.094	0.104
LI	0	10	0	0	10	0
HT						

风格9:
PIN 1. 阳极
2. 阳极
3. 阴极



尺寸：毫米

有关我们的无铅策略和焊接的更多信息
 详细信息，请下载安森美半导体焊接和
 安装技术参考手册，[SOLDDRM/D](#)。

[illegible]

文獻完成:

安林美半导体文献分发中心

19521 E. 32nd Pkwy, Aurora, Colorado 80011
电话: 303-675-2175 或 800-344-3860 免费美国

電話：303-675-2176 或 800-344-3867 免費長途

电子邮件: orderlit@onsemi.com

N.美国技术支持: 800-282-9855 免费

美国/加拿大

地区A 中东和非洲技术支持: 421 33 790 2910

日本客户焦点中心

电话: 81-3-5817-1

www.onsemi.com

安森美半导体网站: www.onsemi.com

订购文献: <http://www.onsemi.com/orderlit>

有关更多信息，请联系您当地的
销售代表