

BAT54XV2

肖特基势垒二极管

这些肖特基势垒二极管专为高速应用而设计
开关应用，电路保护和电压钳位。
极低的正向电压降低了传导损耗。微型
表面贴装封装非常适合手持和便携式应用
空间受限的应用程序。

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 ($T_J = 125^\circ\text{C}$ 除非另有说明)

评分	符号	值	单元
反向电压	VR	三十	V

热特性

特性	符号	马克斯	单元
器件总功耗FR-5板， (注1) $T_A = 25^\circ\text{C}$ 减免25以上 C	P D.	200 1.57	毫瓦 毫瓦 ^C
正向电流 (DC)	我 F	200最大	嘛
非重复性峰值前进 目前， $t_p < 10$ 毫秒	我 FSM	600	嘛
重复峰值正向电流 脉冲波= 1秒，占空比= 66%	我 FRM	300	嘛
热阻， 结到环境	R qJA	635	$^\circ\text{C} / \text{W}$
结温和储存温度	T J, T stg	-55至125	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最小焊盘。

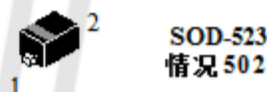
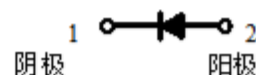


ON Semiconductor®

www.onsemi.com

30伏特

硅热载体
探测器和开关
二极管



标记图



合资公司=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)

*日期代码取向可能会有所不同，
在制造地点。

订购信息

设备	包	运输†
BAT54XV2T1G	SOD-523 (无铅)	3000 / Tape& 卷轴
BAT54XV2T5G	SOD-523 (无铅)	8000 / Tape& 卷轴
SBAT54XV2T1G	SOD-523 (无铅)	3000 / Tape& 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.

BAT54XV2

电气特性 (除另有说明外, $T_A = 25^\circ\text{C}$)

特性	符号	敏	典型	马克斯	单元
反向击穿电压 ($I_R = 10\text{ mA}$)	$V_{(BR)R}$	三十	-	-	V
总电容 ($V_R = 1.0\text{ V}$, $f = 1.0\text{ MHz}$)	CT	-	7.6	10	pF的
反向泄漏 ($V_R = 25\text{ V}$)	我R	-	0.3	2.0	嘛
正向电压 ($I_F = 0.1\text{ mA}$) ($I_F = 1.0\text{ mA}$) ($I_F = 10\text{ mA}$) ($I_F = 30\text{ mA}$) ($I_F = 100\text{ mA}$)	VF	- - - - -	0.22 0.28 0.35 0.39 0.46	0.24 0.32 0.40 0.50 0.80	V
反向恢复时间 ($I_F = I_R = 10\text{ mA}$, $I_R(\text{REC}) = 1.0\text{ mA}$) 图1	t rr	-	-	5	NS

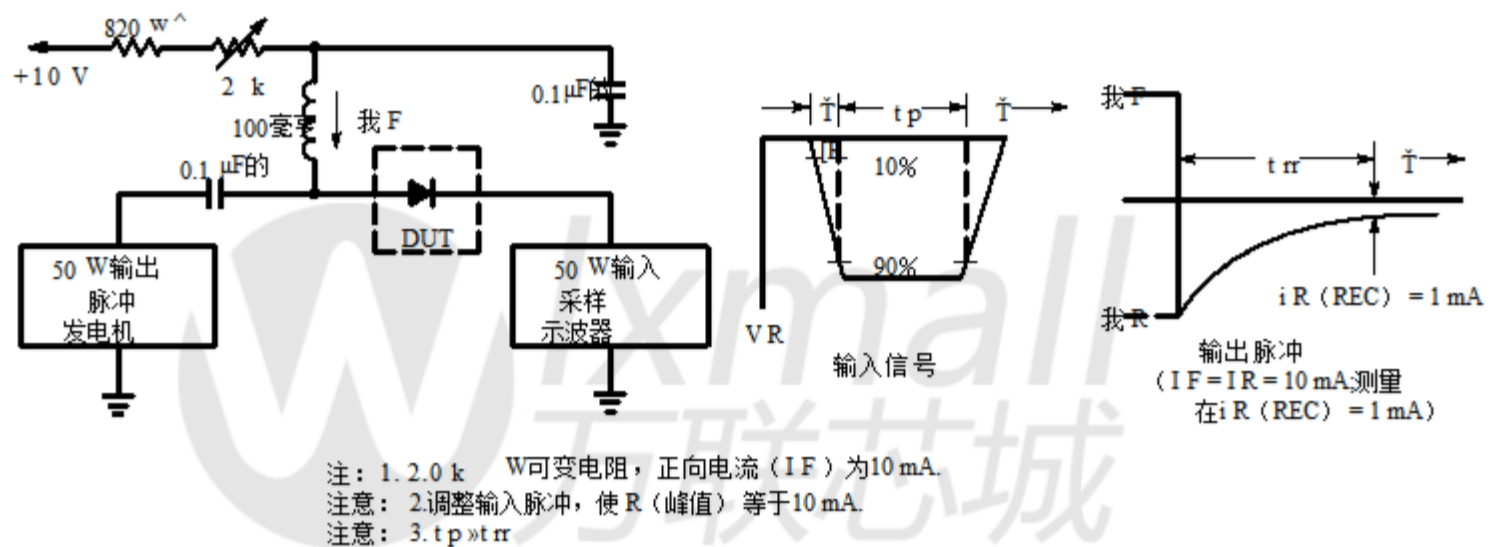
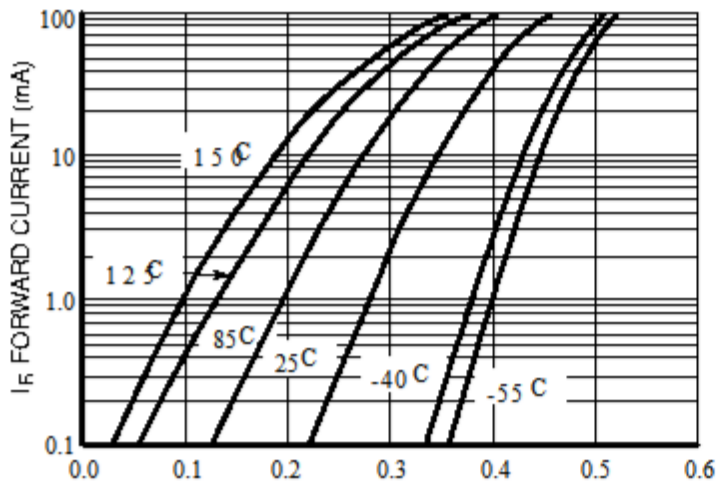


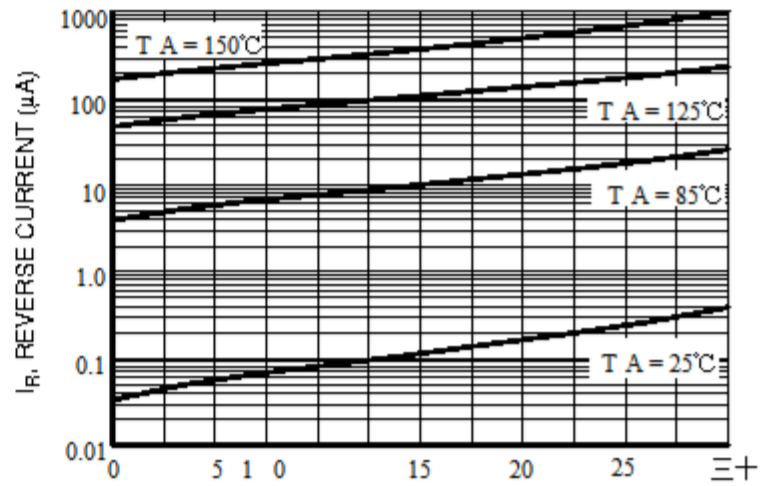
图1.恢复时间等效测试电路

BAT54XV2



V_F，正向电压（伏特）

图2.正向电压



V_R，反向电压（伏特）

图3.泄漏电流

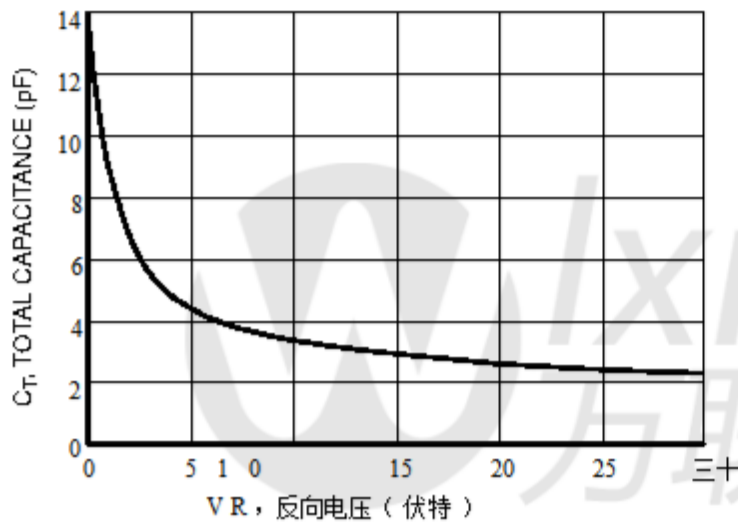


图4.总电容

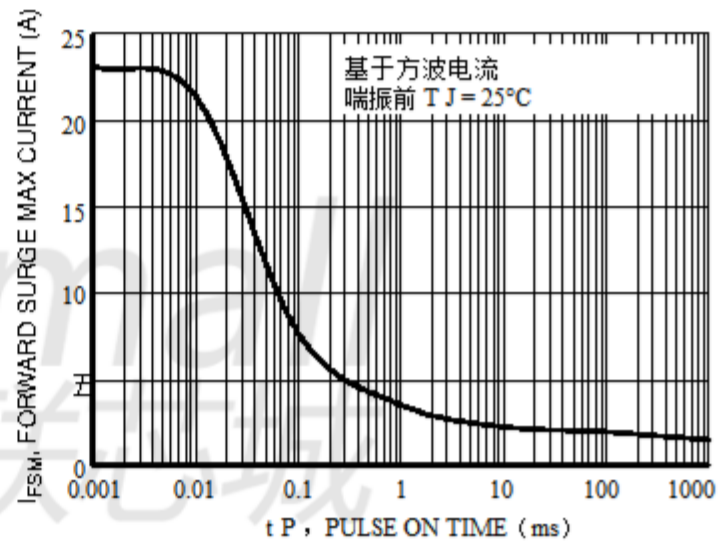


图5.正向浪涌电流

