

BSS84L, BVSS84L

功率MOSFET 单P沟道SOT-23 -50V, 10W

- SOT-23表面贴装封装节省电路板空间
- 用于需要独特的汽车和其他应用的BV前缀
- 现场和控制变更要求; AEC-Q101合格和PPAP能力
- 这些器件是无铅的, 符合RoHS标准

最大额定值 (T_J = 25°C除非另有说明)

评分	符号	值	单元
漏源电压	V _{DS}	50	VDC
栅极 - 源极电压 - 连续	V _{GS}	±20	VDC
漏极电流 连续 @ T _A = 25°C 脉冲漏极电流 (t _p ≤ 10 ms)	I _D I _{DM}	130 520	嘛
总功率耗散 @ T _A = 25°C	P _D	225	毫瓦
运行和存储温度范围	T _J , T _{stg}	-55到150	°C
热阻 - 结到环境	R _{qJA}	556	°C / W
最大焊接温度 目的, 持续10秒	T _L	260	°C

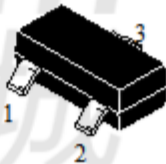
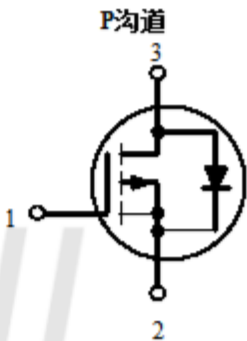
超出最大额定值表中列出的强度可能会造成损坏装置. 如果超过这些限制中的任何一个, 设备功能不应该假定, 可能会发生损坏, 可靠性可能会受到影响.



ON Semiconductor®

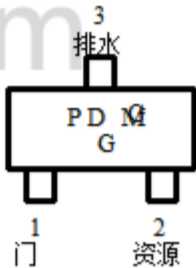
www.onsemi.com

V (BR) DSS	R DS (ON) MAX
-50V	10 W @ 10 V



SOT-23
案例 318
风格 21

标记图和引脚分配



PD = 特定的设备代码
中号 = 日期代码
G = 无铅封装

(*注意: Microdot可能位于任一位置)

订购信息

设备	包	运输†
BSS84LT1G	SOT-23 (无铅)	3000 / 卷带式
BVSS84LT1G	SOT-23 (无铅)	3000 / 卷带式

†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.

BSS84L, BVSS84L

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
关闭特性					
漏源击穿电压 ($V_{GS} = 0\text{ Vdc}$, $I_D = -250\text{ mAdc}$)	$V_{(BR)} DSS$	-50	-	-	VDC
零栅极电压漏极电流 ($V_{DS} = -25\text{ Vdc}$, $V_{GS} = 0\text{ Vdc}$) ($V_{DS} = -50\text{ Vdc}$, $V_{GS} = 0\text{ Vdc}$) ($V_{DS} = -50\text{ Vdc}$, $V_{GS} = 0\text{ Vdc}$, $T_J = 125^{\circ}\text{C}$)	I_{DSS}	-	-	-0.1 -15 -60	MADC
门体泄漏电流 ($V_{GS} = \pm 20\text{ Vdc}$, $V_{DS} = 0\text{ Vdc}$)	I_{GSS}	-	-	± 10	NADC

特性 (注1)

栅源电压 ($V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = -250\text{ mA}$)	$V_{GS(th)}$	-0.9	-	-2.0	VDC
静态漏-源导通电阻 ($V_{GS} = -5.0\text{ Vdc}$, $I_D = -100\text{ mAdc}$)	$R_{DS(on)}$	-	4.7	10	Ω
传输导纳 ($V_{DS} = -25\text{ Vdc}$, $I_D = -100\text{ mAdc}$, $f = 1.0\text{ kHz}$)	$ y_{fs} $	50	-	-	女士

动态特性

输入电容	$V_{DS} = 5.0\text{ Vdc}$	C_{iss}	-	36	-	pF的
输出电容	$V_{DS} = 5.0\text{ Vdc}$	C_{oss}	-	17	-	
传输电容	$V_{DG} = 5.0\text{ Vdc}$	C_{rss}	-	6.5	-	

开关特性 (注2)

开启延迟时间	$V_{DD} = -15\text{ Vdc}$, $I_D = -2.5\text{ Adc}$, $R_L = 50\text{ W}$	$t_d(on)$	-	3.6	-	NS
上升时间		t_r	-	9.7	-	
关闭延迟时间		$t_d(关闭)$	-	12	-	
下降时间		t_f	-	1.7	-	
门收费	$V_{DD} = -40\text{ Vdc}$, $I_D = -0.5\text{ A}$, $V_{GS} = -10\text{ V}$	Q_T	-	2.2	-	NC

源漏二极管特性

持续电流	I_S	-	-	-0.130	一个
脉冲电流	I_{SM}	-	-	-0.520	
正向电压 (注2)	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_S = -130\text{ mA}$	V_{SD}	-	-	V

除非另有说明, 否则产品参数性能在所列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.

1. 脉冲测试: 脉冲宽度 $\leq 300\text{ ms}$, 占空比 $\leq 2\%$.
2. 开关特性与工作结温无关.

典型的电气特性

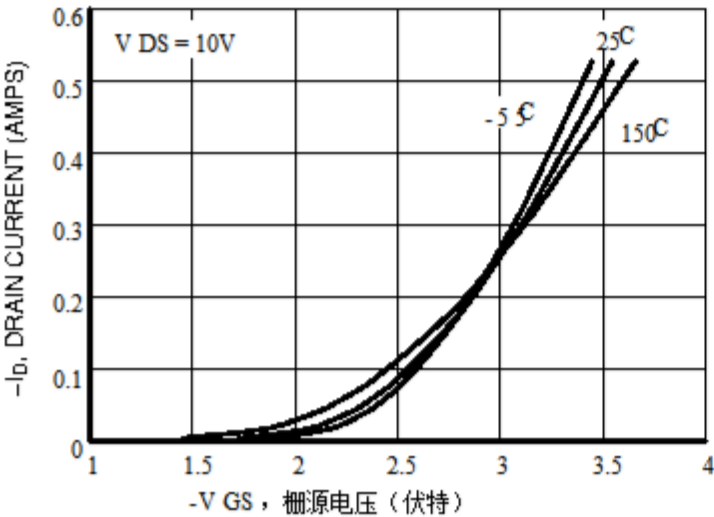


图1. 传输特性

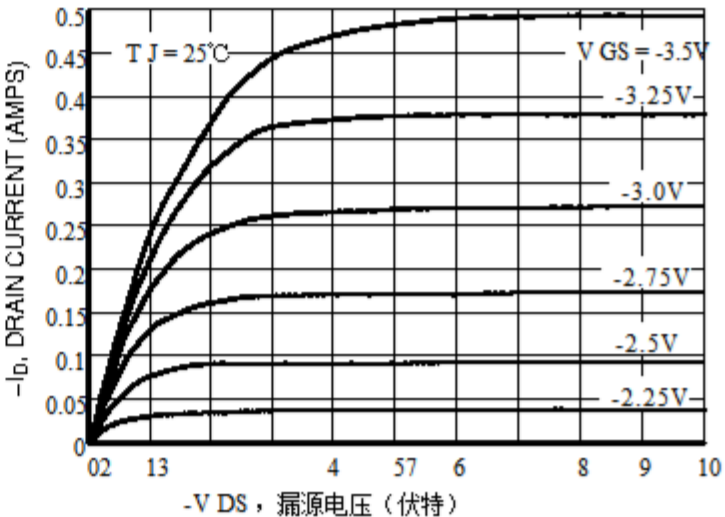


图2. On-Region特性

典型的电气特性

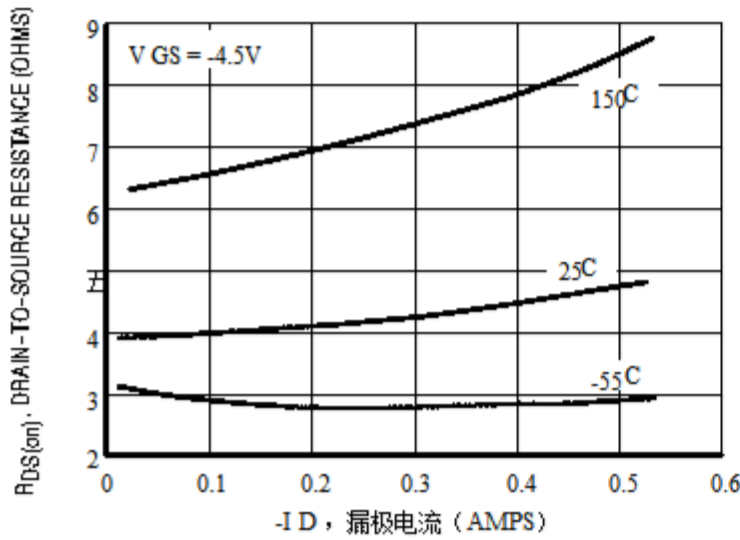


图3.导通电阻与漏极电流

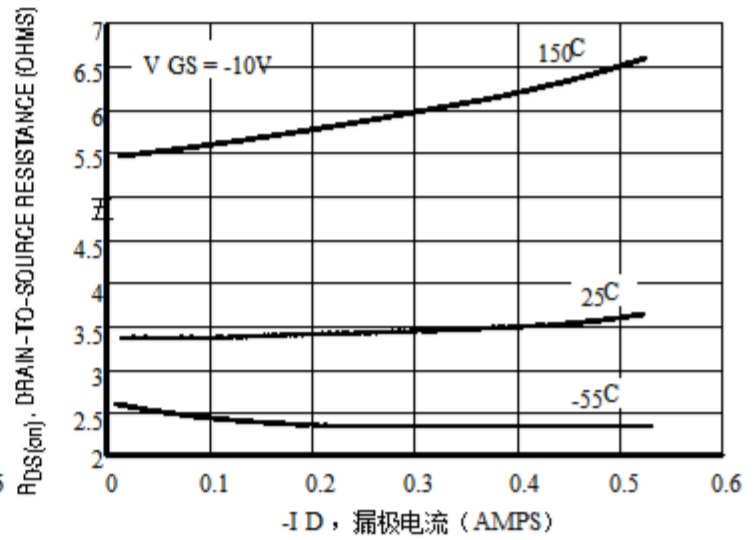


图4.导通电阻与漏极电流

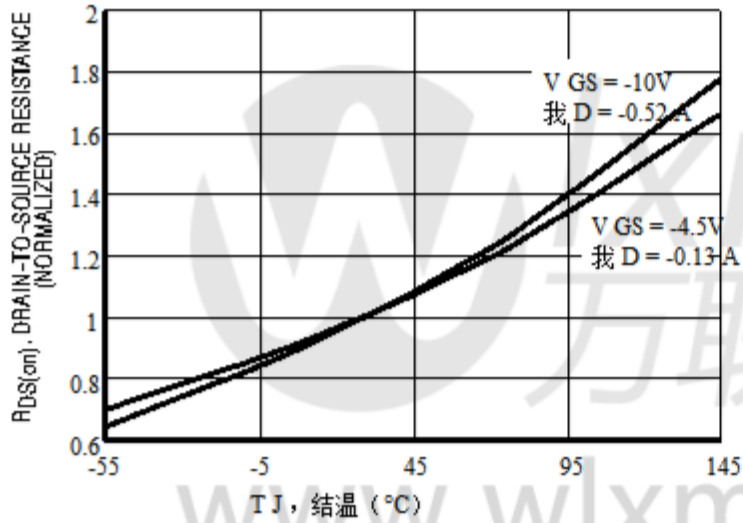


图5.导通电阻随温度变化

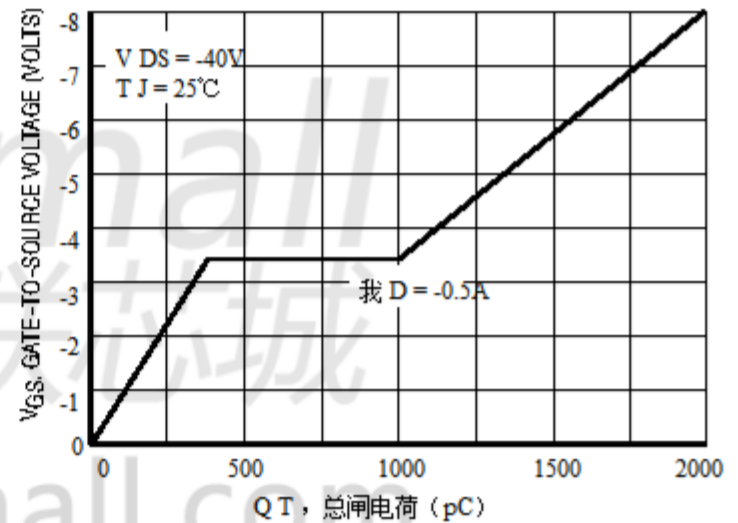


图6.门电荷

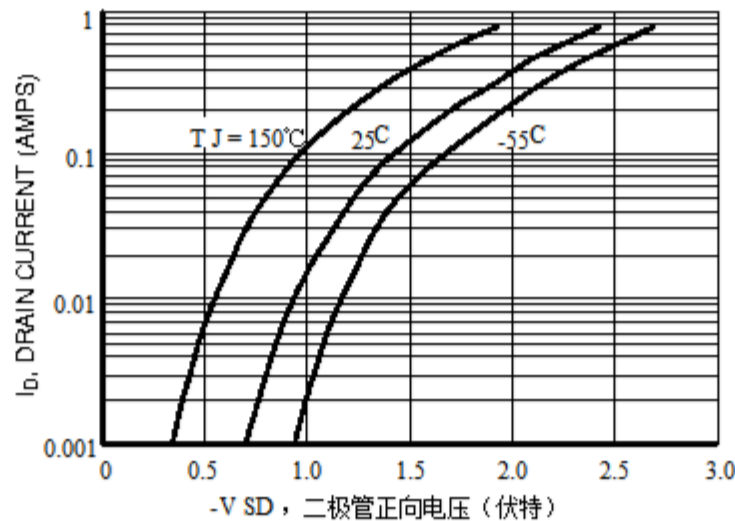
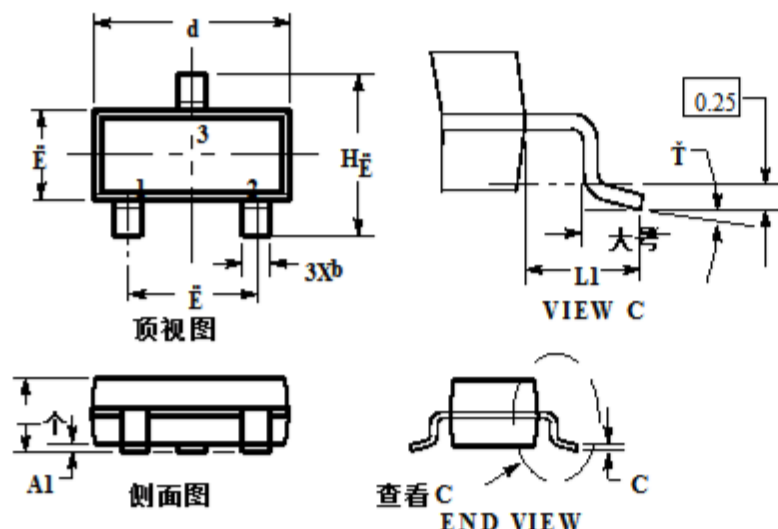


图7.体二极管正向电压

包裝尺寸

案例318-08

问题AR

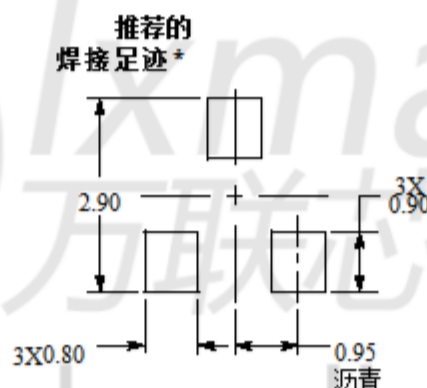


笔记:

1. ASME Y14.5M, 1994年的尺寸和公差
2. 控制尺寸公差米
3. 控制尺寸公差米
4. PROTRUSIONS: 或 GATE BURRS

PROTRUSIONS, OR GATE BUCKS.						
单位为毫米				英寸		
	MIN	NOM	MAX	MIN	NOM	MAX
暗插	0.89	1.00	1.11	0.035	0.039	0.044
Al	0.01	0.06	0.10	0.000	0.002	0.004
b	0.37	0.44	0.50	0.015	0.017	0.020
C	0.08	0.14	0.20	0.003	0.006	0.008
d	2.80	2.90	3.04	0.110	0.114	0.120
E	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
大号	0.30	0.43	0.55	0.012	0.017	0.022
LI	0.35	0.54	0.69	0.014	0.021	0.027
HT	2.10	2.40	2.64	0.083	0.094	0.104

风格 21: 盖菜来源



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，[SOLDERM / D](#)。

[illegible]

文獻完成:

安森美半导体文献分发中心

19521 E. 32nd Pkwy, Aurora, Colorado 80018 欧洲、中东和非洲技术支持:
电话: 303 675 2175 或 800 344 3860 免费美国(州)电话: 421 33 780 7910

电话: 303-675-2175 或 800-344-3860 免费美语热线: 421-33-790 2910
电邮: 303-675-2176 或 800-344-3867 免费美语电邮: 421-33-790 2910

传真: 303-675-2176 或 800-544-3801 免费美国/加拿大客户服务中心
电子邮件: orderlit@onsemi.com 电话: 81-3-5817-1

电子邮件: vicern@onsenr.com

N.美国技术支持: 800-282-9855 免费

欧洲、中东和非洲技术支持:

地址: 421 33 790 291
 地址: 白集点中心

电话: 81-3-5817-1050

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