



TC2309 12V 高密度 P 沟道 MOS 管

一、TC2309特点

- 12V 高密度设计的 P 沟道 MOS 管
- 超低导通电阻
- $R_{DS(ON)}=50m\Omega$, TYP@ $V_{GS}=-4.5V$
- $R_{DS(ON)}=68m\Omega$, TYP@ $V_{GS}=-2.5V$



SOP-8

二、TC2309产品应用

- 笔记本电脑的电源管理、便携式设备和电池供电系统

三、TC2309电特性

- 极限参数 ($T_A=25^{\circ}C$, 除其它特殊说明)

符号	参数	额定值	单位
V_{DSS}	漏源极电压	-12	V
V_{GSS}	栅源极电压	± 8	V
I_D	连续漏电流	-4.5	A
I_{DM}	脉冲漏电流	-15	A
I_S	二极管连续正向电流	-1	A
T_J	最高结温	150	$^{\circ}C$
T_{STG}	贮存温度	-55~150	$^{\circ}C$

- 静态电特性 ($T_A=25^{\circ}C$, 除其它特殊说明)

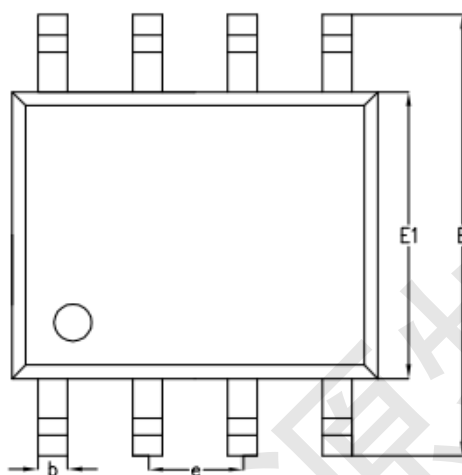
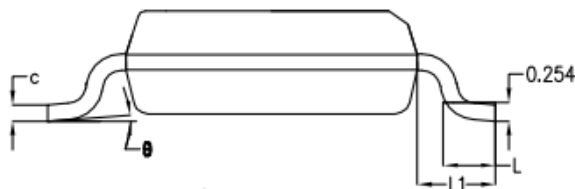
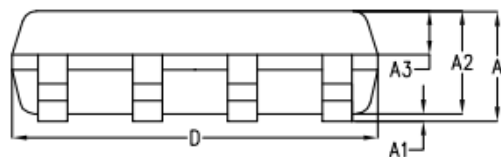
符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏源极击穿电压	$V_{GS}=0V$, $I_{DS}=250\mu A$		-12		V
I_{DSS}	漏极电压漏电流	$V_{DS}=-12V$, $V_{GS}=0V$			1	μA
		$T_A=85^{\circ}C$			10	μA
$V_{GS(th)}$	门阈值电压	$V_{DS}=V_{GS}$, $I_{DS}=250\mu A$	-0.5	-0.7	-1.4	V
I_{GSS}	栅极漏电流	$V_{GS}=\pm 8V$, $V_{DS}=0V$			± 100	nA
$R_{DS(ON)}$	漏源极导通电阻	$V_{GS}=-1.8V$, $I_{DS}=-1A$		110	120	$m\Omega$
		$V_{GS}=-2.5V$, $I_{DS}=-3.5A$		68	78	$m\Omega$
		$V_{GS}=-4.5V$, $I_{DS}=-4.5A$		50	62	$m\Omega$
V_{SD}	二极管正向电压	$I_{SD}=-1A$, $V_{GS}=0V$			-1.3	V
R_G	栅极输入电阻	$V_{GS}=0V$; $V_{DS}=0V$ Frequency=1MHZ		6		Ω



TC2309 12V 高密度 P 沟道 MOS 管

四、TC2309封装信息

SOP-8



符号	毫米		
	最小值	典型值	最大值
A	-	1.50	1.55
A1	-	0.10	0.15
A2	1.35	1.40	1.45
A3	0.55	0.60	0.65
b	0.35	0.40	0.45
c	0.17	0.22	0.25
D	4.85	4.90	4.95
E	5.90	6.00	6.10
E1	3.80	3.90	4.00
e	1.27BSC		
L	0.60	0.65	0.70
L1	1.05BSC		
θ	0°	4°	6°