

深圳市晶导电子有限公司

ShenZhen Jingdao Electronic Co.,Ltd.



POWER MOSFET

650V N-Channel VDMOS 使用及贮存时需防静电 符合 RoHS 等环保指令要求

1. 主要用途

主要用于充电器、LED驱动、电源适配器等各类功率开关电路

2. 主要特点

- l 开关速度快
- I 通态电阻小,输入电容小

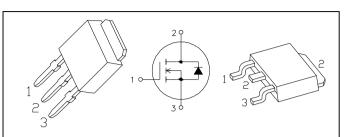
3. 封装外形

TO-251S/TO-252S

4. 电特性

4.1极限值

除非另有规定, T_{amb}= 25



TO-251S TO-252S 1 栅极 (G) 2 漏极 (D) 3 源极 (S)

13: 11 /3 13 / WC / - anno ==			1	
参数名称	符号	额定值	单位	
漏极-源极电压	$V_{ m DSS}$	650	V	
连续漏极电流	I_{D}	7	A	
漏极脉冲电流	I_{DM}	28	A	
栅源电压	V_{GS}	± 30	V	
单脉冲雪崩能量	E_{AS}	350	mJ	
热阻(结到壳)	R _{JC}	1.92	/W	
耗散功率(Ta=25)	P_{tot}	65	W	
结温	T_{j}	150		
贮存温度	$T_{ m stg}$	-55 ~ 150		

4.2 电参数

除非另有规定, T_{amb}= 25

* L=10mH , I_D =7A , T_J = 25

参数名称	符号	测试条件	规 范 值			台台
		川 以 宋 什	最小	典型	最大	单位
漏源击穿电压	BV_{DSS}	V_{GS} =0V , I_D =250 μ A	650			V
通态电阻	${ m R_{DSON}}^*$	V_{GS} =10V , I_D =3.5A		1.2	1.4	
阈值电压	V _{GS (TH)}	$V_{DS}=V_{GS}$, $I_{D}=250 \mu$ A	2		4	V
漏源漏电流	I_{DSS}	V _{DS} =650V , V _{GS} =0V			25	μA
栅源漏电流	I_{GSS}	$V_{GS} = \pm 30V$			± 100	nA
源漏二极管正向压降	${ m V_{SD}}^*$	$I_S=7A$, $V_{GS}=0V$			1.5	V
输入电容	C _{iss}	N ON N OSN		1130		pF
输出电容	Coss	$V_{GS}=0V$, $V_{DS}=25V$		93		pF
反向传输电容	C _{rss}	f=1.0MHZ		5.5		pF
* 脉冲测试 : tp 300us,	2%					



深圳市晶导电子有限公司

ShenZhen Jingdao Electronic Co.,Ltd.



POWER MOSFET

4.特性曲线

安全工作区(直流)

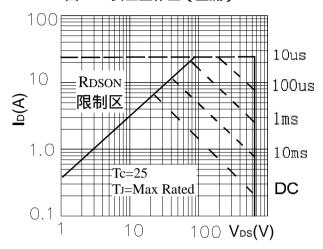


图 2 Ptot-T关系曲线

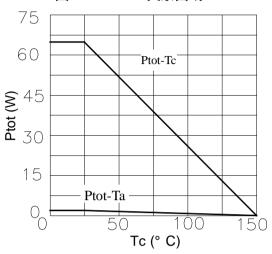
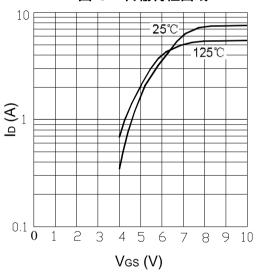


图 3 传输特性曲线



通态电阻-温度关系曲线 图 4

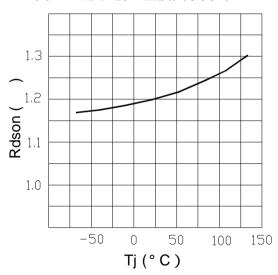


图 5 击穿电压 温度关系曲线

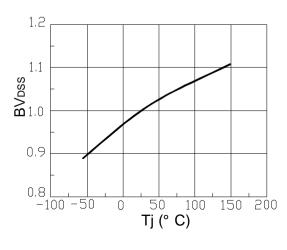
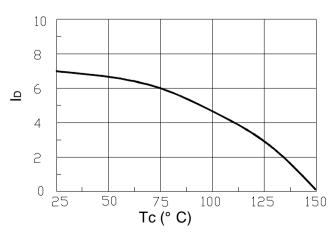


图 6 漏极电流 温度关系曲线



地址:深圳市宝安区新安街道留仙二路鸿辉工业园3号厂房 电话:0755-29799516 传真:0755-29799515



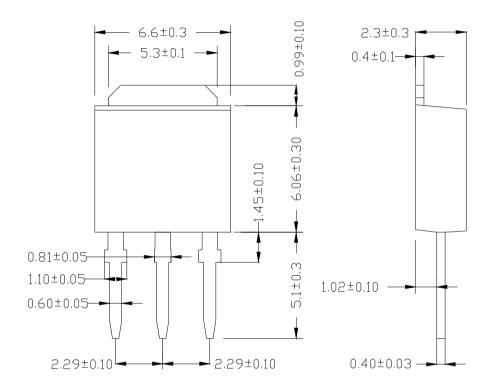
深圳市晶导电子有限公司

ShenZhen Jingdao Electronic Co.,Ltd.

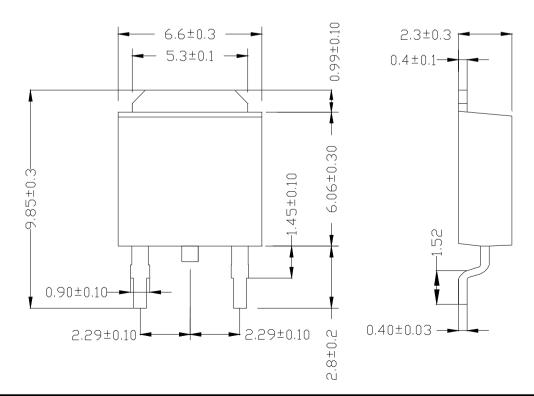


6. 产品外形尺寸图 (单位: mm)

TO-251S



TO-252S



地址:深圳市宝安区新安街道留仙二路鸿辉工业园3号厂房 电话:0755-29799516 传真:0755-29799515