

## 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

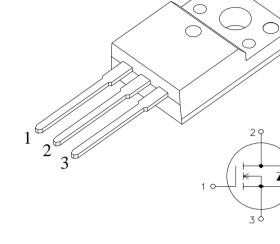
## 3. 封装外形

TO-220F

## 4. 电特性

#### 4.1极限值

1 栅极 (G) 2 漏极 (D) 3 源极 (S)



除非另有规定,T <sub>amb</sub> = 25			
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	$I_{\mathrm{D}}$	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 <sub>JC</sub>	3.28	/W
耗散功率(Ta=25 )	$P_{tot}$	38	W
结温	$T_{\rm j}$	150	
贮存温度	$T_{ m stg}$	-55 ~ 150	

#### 4.2 电参数

除非另有规定, T<sub>amb</sub>= 25

参数名称	符号	河北发州	规 范 值			<b>冶</b>	
		测试条件	最小	典型	最大	单位	
漏源击穿电压	$BV_{DSS}$	$V_{GS}$ =0V , $I_D$ =250 $\mu$ A	650			V	
通态电阻	R <sub>DSON</sub> *	$V_{GS}$ =10V , $I_D$ =3.5A		1.0	1.3		
阈值电压	V <sub>GS (TH)</sub>	$V_{DS}=V_{GS}$ , $I_{D}=250 \mu$ A	2		4	V	
漏源漏电流	$I_{DSS}$	V <sub>DS</sub> =650V , V <sub>GS</sub> =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 <sub>iss</sub>	N ON N 25N		1130		pF	
输出电容	Coss	$V_{GS}=0V$ , $V_{DS}=25V$		93		pF	
反向传输电容	C <sub>rss</sub>	f=1.0MHZ		5.5		pF	
* 脉冲测试:tp 300us, 2%							

\* 脉冲测试:t<sub>P</sub> 300us, 2%

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



## 深圳市晶导电子有限公司

ShenZhen Jingdao Electronic Co.,Ltd.



POWER MOSFET

## 4.特性曲线

图 1 安全工作区(直流)

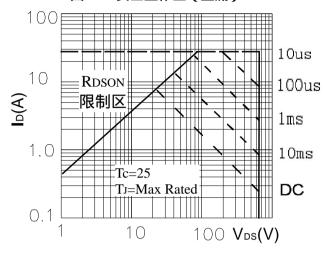


图 2 Ptot-T关系曲线

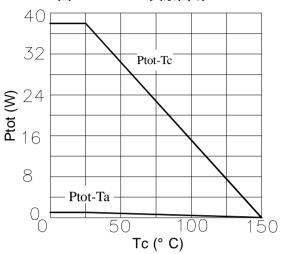


图 3 传输特性曲线

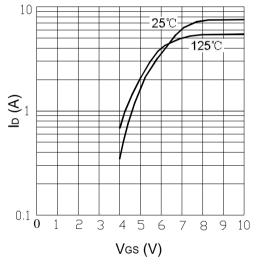


图 4 通态电阻-温度关系曲线

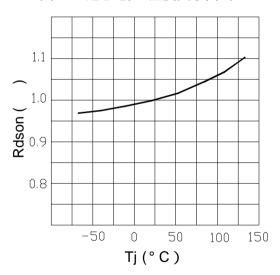
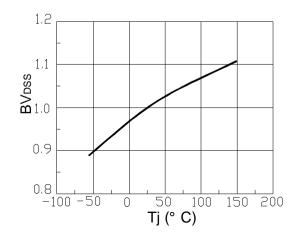
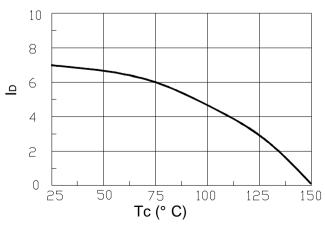


图 5 击穿电压 温度关系曲线

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



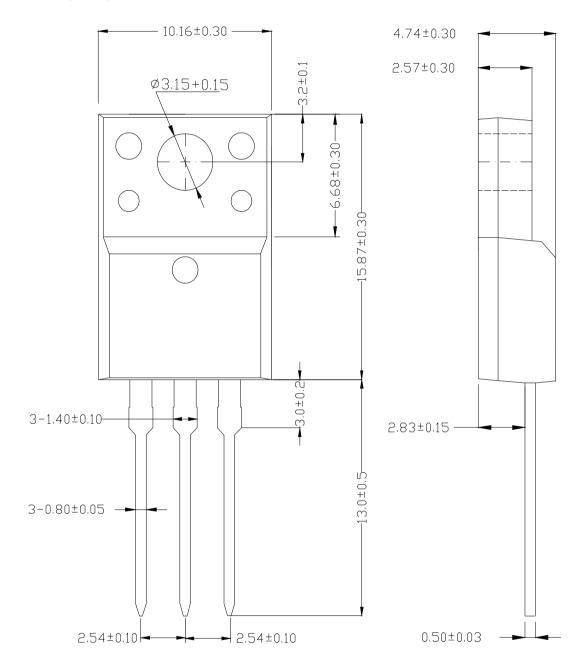
## 深圳市晶导电子有限公司

OVIN65F
POWER MOSFET

ShenZhen Jingdao Electronic Co.,Ltd.

# 6. 产品外形尺寸图 (单位:mm)

## TO-220F



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