

- ◆600V 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、PC 辅助电源等各类功率开关电路

## 2. 主要特点

- 开关速度快
- 通态电阻小，输入电容小

## 3. 封装外形

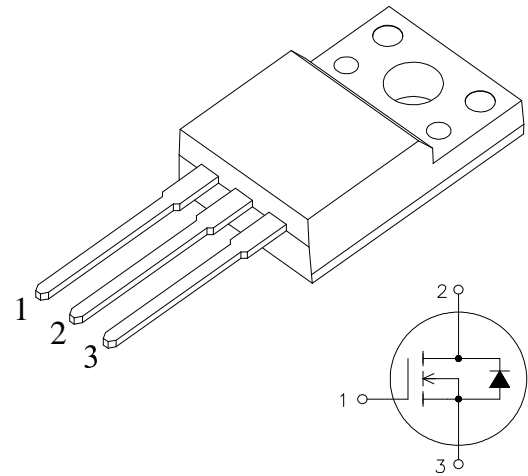
TO-220FL

## 4. 电特性

### 4.1 极限值

除非另有规定， $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

参数名称	符号	额定值	单位
漏源反向电压	$V_{DSS}$	600	V
连续漏极电流	$I_D$	2.0	A
漏极脉冲电流	$I_{DM}$	8.0	A
栅源电压	$V_{GS}$	$\pm 30$	V
单脉冲雪崩能量	$E_{AS}$	80	mJ
热阻（结到壳）	$R_{\theta JC}$	5.21	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$
耗散功率( $T_a=25^{\circ}\text{C}$ )	$P_{tot}$	24	W
结温	$T_j$	150	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	$T_{stg}$	-55~150	$^{\circ}\text{C}$



1 栅极(G) 2 漏极 (D) 3 源极(S)

### 4.2 电参数

除非另有规定， $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
漏源击穿电压	$BV_{DSS}$	$V_{GS}=0\text{V}, I_D=250\mu\text{A}$	600			V
通态电阻	$R_{DSON}^*$	$V_{GS}=10\text{V}, I_D=1\text{A}$		3.4	4	$\Omega$
阈值电压	$V_{GS(TH)}$	$V_{DS}=V_{GS}, I_D=250\mu\text{A}$	2		4	V
漏源漏电流	$I_{DSS}$	$V_{DS}=600\text{V}, V_{GS}=0\text{V}$			25	$\mu\text{A}$
栅源漏电流	$I_{GSS}$	$V_{GS}=\pm 30\text{V}$			$\pm 100$	nA
源漏二极管正向压降	$V_{SD}^*$	$I_S=2\text{A}, V_{GS}=0\text{V}$			1.5	V
关断延迟时间	$t_{d(off)}$	$V_{DD}=300\text{V}, I_D=2\text{A}$ $R_G=18\Omega, V_{GS}=10\text{V}$		33		ns
输入电容	$C_{iss}$	$V_{GS}=0\text{V}, V_{DS}=25\text{V}$ $f=1.0\text{MHz}$		280		pF

\* 脉冲测试： $t_p \leq 300\mu\text{s}, \delta \leq 2\%$   
\*  $L=10\text{mH}, I_D=2\text{A}, T_j=25^{\circ}\text{C}$

## 5. 特性曲线

图1 安全工作区 (直流)

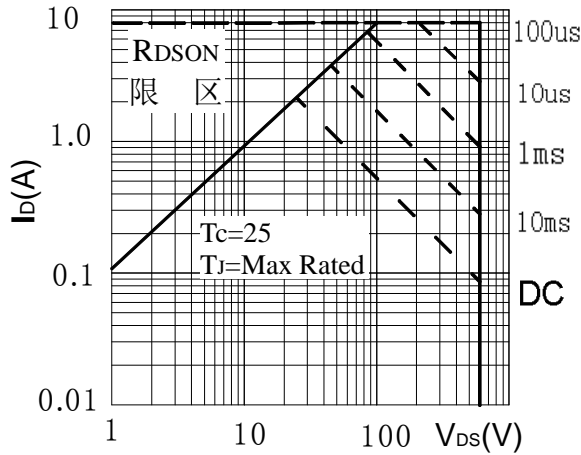


图 传 曲线

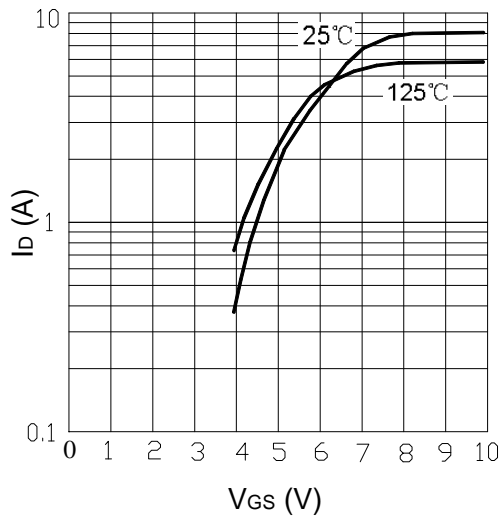


图 电 关系曲线

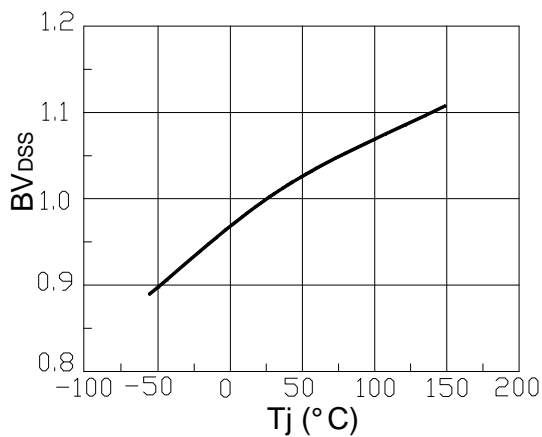


图2 Ptot - T关系曲线

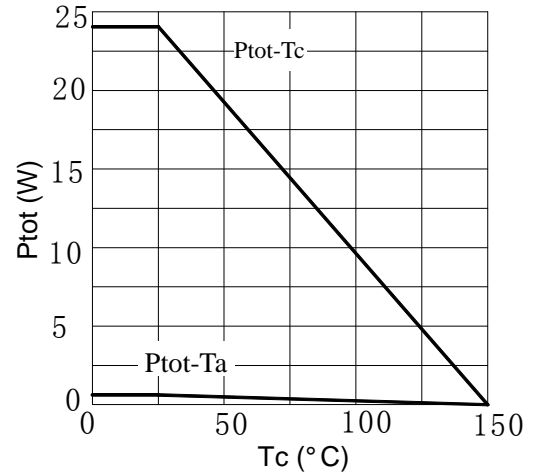


图 电 - 关系曲线

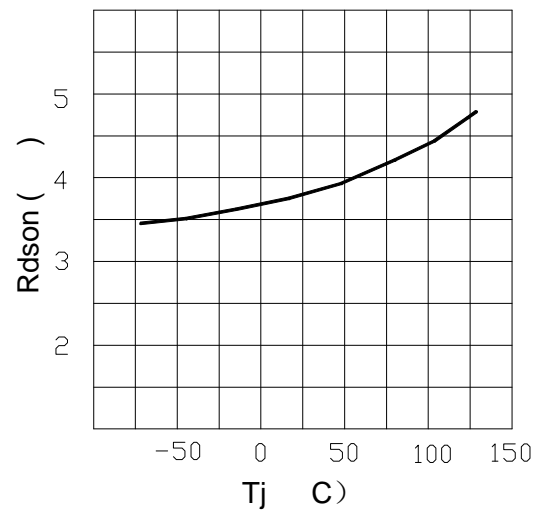
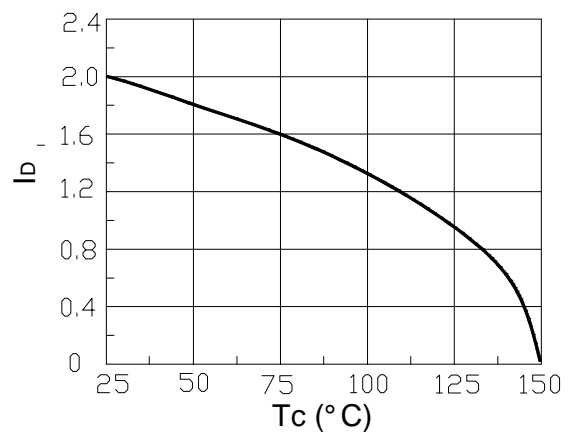


图 电流 关系曲线



6. 产品外形尺寸图(单位: mm)

T0-220FL

