



CM4D5N50 N- 沟道 VDMOS

* 主要用途:

- ◆ 主要用于电源适配器、线性放大和功率开关电路

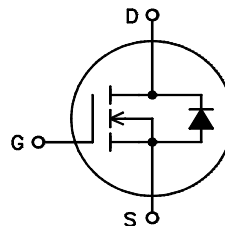
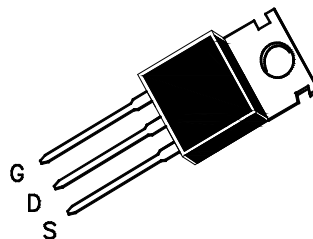
* 主要特点:

- ◆ 通态电阻小, 输入电容小
- ◆ 开关速度快
- ◆ 100% 雪崩能量测试

* 注意:

- ◆ 防静电

TO-220A



G. 栅极 D. 漏极 S. 源极

极限值: ($T_c=25^{\circ}\text{C}$)

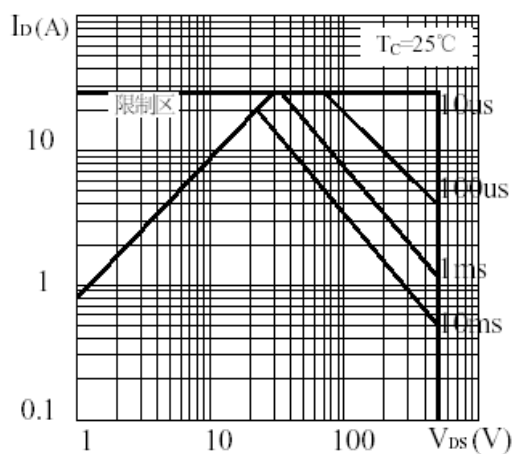
参 数 名 称	符 号	额 定 值	单 位
连续漏极电流	I_D	4.5	A
栅源电压	V_{GS}	± 30	V
雪崩电流	I_{AR}	4.5	A
热阻 (结到壳)	$R_{\theta JC}$	1.25	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$
耗散功率	P_{tot}	100	W
结温	T_{jm}	150	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	$-55 \sim 150$	$^{\circ}\text{C}$

电特性: ($T_c=25^{\circ}\text{C}$)

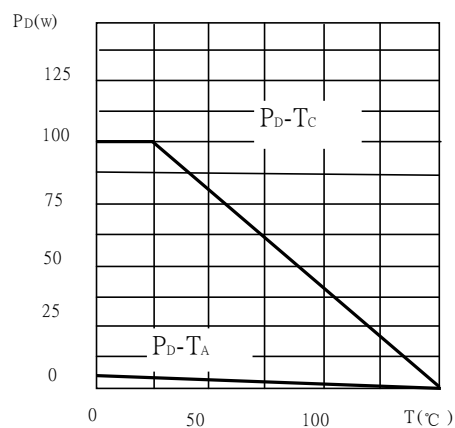
参数名称	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
漏源反向电压	V_{DS}	$V_{GS}=0\text{V}$, $I_D=250\mu\text{A}$	500			V
通态电阻	$R_{DS(on)}$	$V_{GS}=10\text{V}$, $I_D=3.0\text{A}$			1.5	Ω
阈值电压	$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$, $I_D=250\mu\text{A}$	2		4	V
跨导	g_{FS}	$V_{DS}=50\text{V}$, $I_D=2.5\text{A}$	2.0			S
漏源漏电流	I_{DSS}	$V_{DS}=500\text{V}$, $V_{GS}=0\text{V}$			25	μA
栅源漏电流	I_{GSS}	$V_{GS}=\pm 30\text{V}$			± 100	nA
关断延迟时间	$t_d(off)$	$V_{DD}=250\text{V}$, $I_D=3.1\text{A}$ $R_G=12\Omega$, $R_D=79\Omega$		42		nS
输入电容	C_{iss}	$V_{GS}=0\text{V}$, $V_{DS}=25\text{V}$ $f=1.0\text{MHz}$		610		pF
a: 脉冲测试: $t_p \leq 300\mu\text{s}$, $\delta \leq 2\%$						



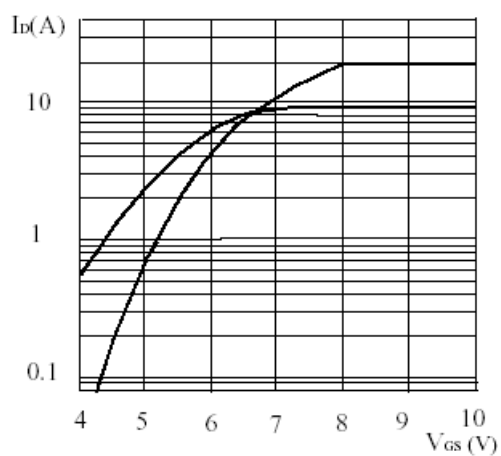
安全工作区(直流)



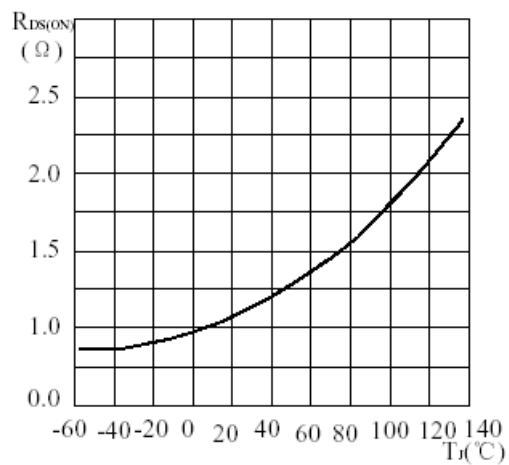
P_D -T关系曲线

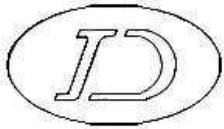


传输特性



通态电阻—温度





封装形式:

TO-220A (单位: mm, 无其他特别说明公差 $\pm 0.1\text{mm}$)

