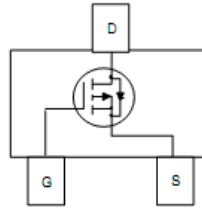


P沟道 增强型 场效应晶体管 片式表面贴封装
P-Channel Enhancement-Mode MOS FETs SMD

Features

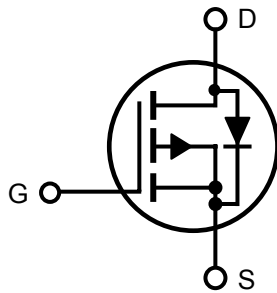
- -20V, -3.9A, $R_{DS(ON)}=55m\Omega$ @ $V_{GS}=-4.5V$
 - High dense cell design for extremely low $R_{DS(ON)}$
 - Rugged and reliable
 - Lead free product is acquired
 - SOT-23 Package
 - Marking Code: A5
- Case Material: Molded Plastic.
UL Flammability Classification Rating 94V-0



HPM2305
P-Channel
Enhancement
Mode MOS FETs

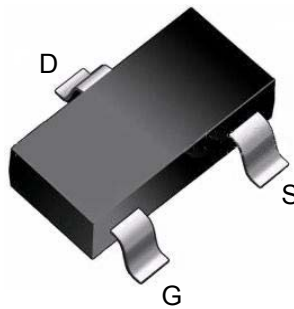
对应其他工业型号
SI2305
AO2305
ME2305
GM2305

Internal Block Diagram



SOT-23 内部结构

HPM2305 (SOT-23)



SOT-23 管脚排列

元件标识 (打印)



DEVICE MARKING: A5

■ MAXIMUM RATINGS 最大额定值

Characteristic 特性参数	Symbol 符号	Max 最大值	Unit 单位
Drain-Source Voltage 漏极-源极电压	BV_{DSS}	-20	V
Gate- Source Voltage 栅极-源极电压	V_{GS}	± 10	
Drain Current (continuous) 漏极电流-连续	I_D	-3.9	A
Drain Current (pulsed) 漏极电流-脉冲	I_{DM}	-15	
Total Device Dissipation 总耗散功率 $T_A=25^\circ C$ (环境温度为25℃)	P_D	1200	mW
Junction 结温	T_j	150	$^\circ C$
Storage Temperature 储存温度	T_{stg}	-55 to +150	

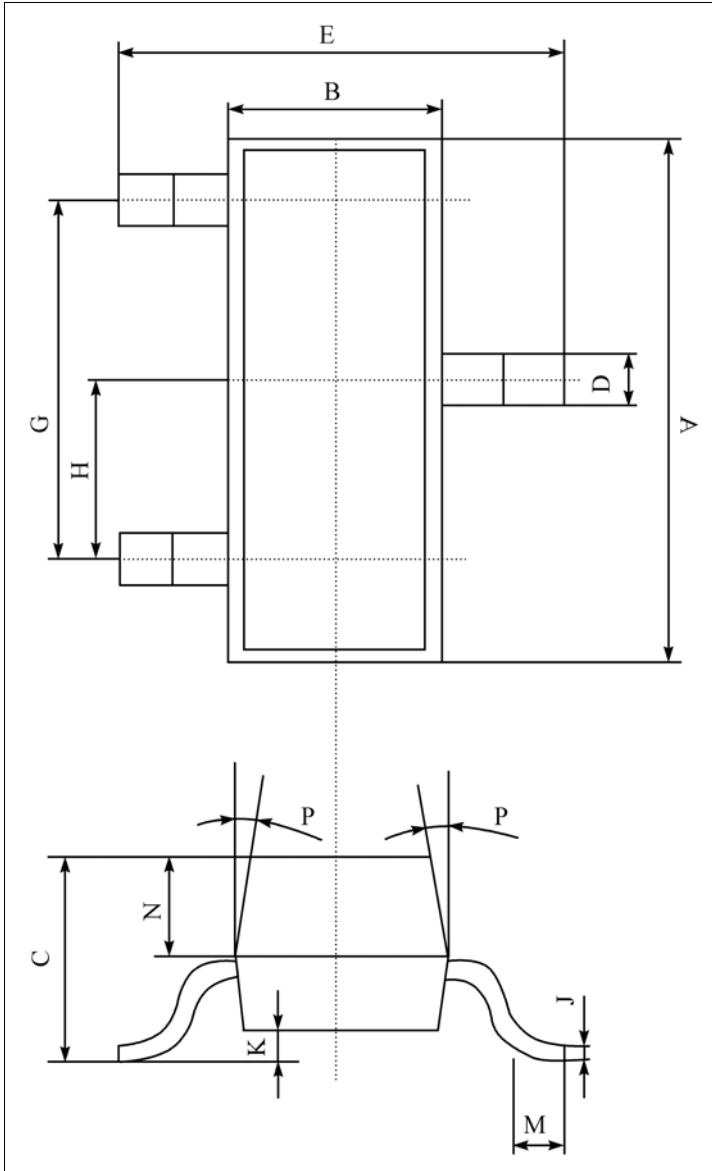
■ ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电特性 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted 如无特殊说明, 温度为 25°C)

Characteristic 特性参数	Symbol 符号	Min 最小值	Typ 典型值	Max 最大值	Unit 单位
Drain-Source Breakdown Voltage 漏极-源极击穿电压 ($I_D=-250\mu\text{A}$, $V_{GS}=0\text{V}$)	BV_{DSS}	-20	--	--	V
Gate Threshold Voltage 栅极开启电压 ($I_D=-250\mu\text{A}$, $V_{GS}=V_{DS}$)	$V_{GS(th)}$	-0.5	--	-1.5	
Diode Forward Voltage Drop 内附二极管正向压降 ($I_S=-0.75\text{A}$, $V_{GS}=0\text{V}$)	V_{SD}	--	--	-1.5	
Zero Gate Voltage Drain Current 零栅压漏极电流	I_{DSS}	$V_{GS}=0\text{V}$, $V_{DS}=-16\text{V}$	--	-1	μA
		$V_{GS}=0\text{V}$, $V_{DS}=-16\text{V}$, $T_A=55^{\circ}\text{C}$	--	-10	
Gate Body Leakage 栅极漏电流 ($V_{GS}=\pm 8\text{V}$, $V_{DS}=0\text{V}$)	I_{GSS}	--	--	± 100	nA
Static Drain-Source On-State Resistance 静态漏源导通电阻	$R_{DS(ON)}$	$I_D=-3.9\text{A}$, $V_{GS}=-4.5\text{V}$	--	55	m Ω
		$I_D=-2.0\text{A}$, $V_{GS}=-2.5\text{V}$	--	70	
Input Capacitance 输入电容 ($V_{GS}=0\text{V}$, $V_{DS}=-10\text{V}$, $f=1\text{MHz}$)	C_{ISS}	--	600	--	pF
Common Source Output Capacitance 共源输出电容 ($V_{GS}=0\text{V}$, $V_{DS}=-10\text{V}$, $f=1\text{MHz}$)	C_{OSS}	--	120	--	
Turn-ON Time 开启时间 ($V_{DS}=-10\text{V}$, $I_D=-2.8\text{A}$, $R_{GEN}=6\Omega$)	$t_{(on)}$	--	8	--	nS
Turn-OFF Time 关断时间 ($V_{DS}=-10\text{V}$, $I_D=-2.8\text{A}$, $R_{GEN}=6\Omega$)	$t_{(off)}$	--	60	--	

Pulse Width $\leq 300\mu\text{s}$; Duty Cycle $\leq 2.0\%$

■ DIMENSION 外形封装尺寸数据

Package: SOT-23 HAOHAI Package Code: MM



序号	数值及公差
A	2.90±0.10
B	1.30±0.10
C	1.00±0.10
D	0.40±0.10
E	2.40±0.20
G	1.90±0.10
H	0.95±0.05
J	0.13±0.05
K	0.00-0.10
M	≥0.20
N	0.60±0.10
P	7±2°
Packing Tape & Reel, 3Kpcs/Reel SOT-23 包装规格 SMD片式表面贴封装 包装方式: 载带卷盘包装 每卷数量3000只 (3Kpcs/Reel) 每盒数量30000只 (30Kpcs/BOX) 每箱数量300000只 (300Kpcs/Cartons)	



经中华人民共和国工商行政管理总局商标局批准
HAOHAI、HHE 图案、字母、均为我公司正式注册商标，仿冒、盗用均属侵权，违法必究！

深圳市浩海电子有限公司

SHENZHEN HAOHAI ELECTRONICS CO., LTD.

2 floor(whole floor), BAOXIN Building. 0 Lane on the 8th. Yufeng Garden.
82 District. BAOAN District, Shenzhen City, Guangdong Province, China.

中国 广东省 深圳市 宝安区 82区 裕丰花园 零巷8号 宝馨楼 二楼 (全层)

公司电话 TEL: +86-755-29955080、29955081、29955082、29955083
总机八线 29955090、29955091、29955092、29955093

FAX: +86-755-27801767

E-mail: kkg@kkg.com.cn

产品主页 <http://www.szhhe.com>

<http://www.kkg.com.cn>