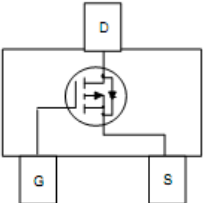
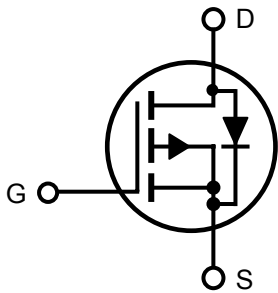
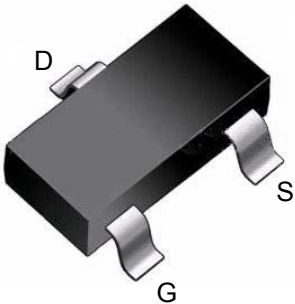



| | |
|--|---|
| <p>P沟道增强型场效应晶体管 P-Channel Enhancement-Mode MOS FETs</p> | <p>HPM3401 P-Channel Enhancement Mode MOS FETs</p> <p>对应其他工业型号 SI3401 AO3401 ME3401 GM3401</p> |
| <p>Features</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ -30V, -3.8A, $R_{DS(ON)}=50m\Omega @ V_{GS}=-10V$ ■ High dense cell design for extremely low $R_{DS(ON)}$ ■ Rugged and reliable ■ Lead free product is acquired ■ SOT-23 Package ■ Marking Code: B1 <p>Case Material: Molded Plastic. UL Flammability Classification Rating 94V-0</p> <div style="text-align: center;">  </div> | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Internal Block Diagram</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>SOT-23 内部结构</p> | <p>HPM3401 (Package: SOT-23)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>SOT-23 管脚排列</p> | <p>元件标识 (打印)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>DEVICE MARKING: B1</p> |
|--|---|--|

■ 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} | -30 | V |
| Gate- Source Voltage 栅极-源极电压 | V_{GS} | ± 12 | |
| Drain Current (continuous) 漏极电流-连续 | I_D | -3.8 | 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°C) | P_D | 1250 | mW |
| Junction 结温 | T_j | 150 | °C |
| Storage Temperature 储存温度 | T_{stg} | -55 to +150 | |
| Solder Temperature/Solder Time 焊接温度/焊接时间 | T/t | 260/10 | °C/S |

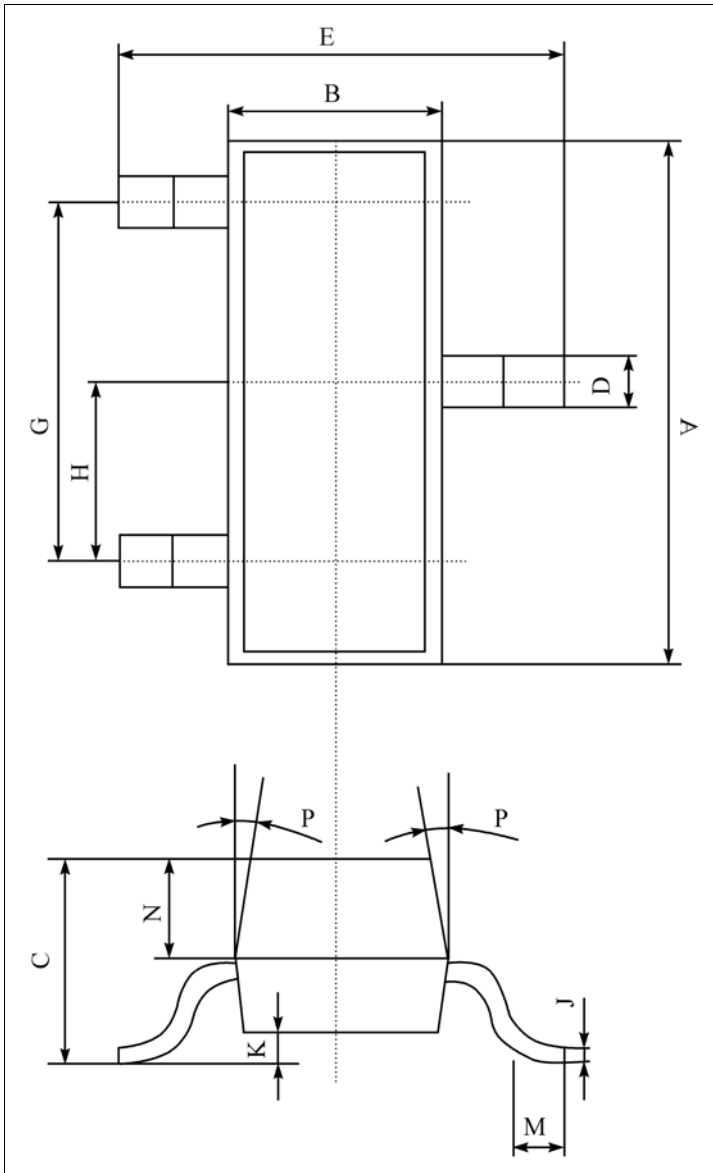
■ ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电特性 ($T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted 如无特殊说明, 温度为 25°C)

| 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} | -30 | -- | -- | V |
| Gate Threshold Voltage 栅极开启电压 ($I_D=-250\mu\text{A}$, $V_{GS}=V_{DS}$) | $V_{GS(th)}$ | -0.6 | -- | -2.0 | |
| Diode Forward Voltage Drop 内附二极管正向压降 ($I_S=-1\text{A}$, $V_{GS}=0\text{V}$) | V_{SD} | -- | -- | -1 | |
| Zero Gate Voltage Drain Current 零栅压漏极电流 | I_{DSS} | $V_{GS}=0\text{V}$, $V_{DS}=-24\text{V}$ | -- | -- | -1 |
| | | $V_{GS}=0\text{V}$, $V_{DS}=-24\text{V}$, $T_A=55^\circ\text{C}$ | -- | -- | -5 |
| Gate Body Leakage 栅极漏电流 | I_{GSS} | -- | -- | ± 100 | nA |
| Static Drain-Source On-State Resistance 静态漏源导通电阻 | $R_{DS(ON)}$ | $I_D=-3.8\text{A}$, $V_{GS}=-10\text{V}$ | -- | 50 | 60 |
| | | $I_D=-2\text{A}$, $V_{GS}=-4.5\text{V}$ | -- | 60 | 80 |
| | | $I_D=-1\text{A}$, $V_{GS}=-2.5\text{V}$ | -- | 75 | 100 |
| Input Capacitance 输入电容 ($V_{GS}=0\text{V}$, $V_{DS}=-15\text{V}$, $f=1\text{MHz}$) | C_{ISS} | -- | 954 | -- | pF |
| Common Source Output Capacitance 共源输出电容 ($V_{GS}=0\text{V}$, $V_{DS}=-15\text{V}$, $f=1\text{MHz}$) | C_{OSS} | -- | 115 | -- | |
| Turn-ON Time 开启时间 ($V_{DS}=-15\text{V}$, $V_{GS}=-10\text{V}$, $R_{GEN}=6\Omega$) | $t_{(on)}$ | -- | 6.3 | -- | nS |
| Turn-OFF Time 关断时间 ($V_{DS}=-15\text{V}$, $V_{GS}=-10\text{V}$, $R_{GEN}=6\Omega$) | $t_{(off)}$ | -- | 38.2 | -- | |

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)

版本信息

2013-10-29, HAOHAI™ Product Data-GW1.0

2014-07-29, HAOHAI™ Product Data-GW1.1



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>