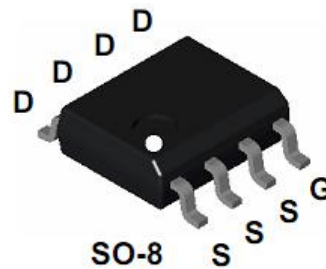


LYPM7416SP (LYPM7416) (进口芯片) 型 P 沟道 MOS 场效应晶体管

特性

- 参照执行标准: QZJ840611, Q/RBJ1019QZ-2015
- 封装形式: S0-8
- 开关速度快, 输入阻抗高, 驱动功耗小, 安全工作区宽, 温度稳定性好



极限参数

- 贮存温度 T_{stg} : $-55^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$
- 工作温度 T_{amb} : $-55^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 焊接温度不超过 260°C , 焊接时间不超过 10 秒

| 器件型号 | 额定功率 P_D (W) | 漏源电压 BV_{DSS} (V) | 栅源电压 V_{GS} (V) | 漏极电流 I_D (A) | 导通电阻 R_{DS} (m Ω) | 热阻 $R_{th(j-A)}$ ($^{\circ}\text{C}/\text{W}$) |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|
| LYPM7416SP (LYPM7416) | 2.5 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$) | -30 | ± 20 | -10 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$) | 20 | 50 |

主要电特性 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$)

| 参数名称 | 符号 | 测试条件 | 规范值 | | | 单位 |
|---------|---------------|---|-----|-----|-------|---------------|
| | | | 最小值 | 典型值 | 最大值 | |
| 漏源击穿电压 | BV_{DSS} | $V_{GS}=0\text{V}, I_D=-250\mu\text{A}$ | -30 | — | — | V |
| 零栅压漏极电流 | I_{DSS1} | $V_{DS}=-24\text{V}, V_{GS}=0\text{V}$ | — | — | -1.0 | μA |
| | I_{DSS2} | $V_{DS}=-24\text{V}, V_{GS}=0\text{V}, T_j=125^{\circ}\text{C}$ | — | — | -25 | μA |
| 正向栅极漏电流 | I_{GSSF} | $V_{GS}=-20\text{V}, V_{DS}=0\text{V}$ | — | — | -100 | nA |
| 反向栅极漏电流 | I_{GSSR} | $V_{GS}=20\text{V}, V_{DS}=0\text{V}$ | — | — | 100 | nA |
| 开启电压 | $V_{GS(th)}$ | $V_{DS}=V_{GS}, I_D=-250\mu\text{A}$ | -1 | — | -2.04 | V |
| 导通电阻 | $R_{DS(on)1}$ | $V_{GS}=-10\text{V}, I_D=-5.6\text{A}$ | — | — | 20 | m Ω |
| | $R_{DS(on)2}$ | $V_{GS}=-4.5\text{V}, I_D=-2.8\text{A}$ | — | — | 35 | m Ω |
| 跨导 | g_{FS} | $V_{DS}=-10\text{V}, I_D=-2.8\text{A}$ | 5.6 | — | — | S |
| 电容 | C_{ISS} | $V_{DS}=-25\text{V}, V_{GS}=0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ | — | — | 2100 | pF |
| | C_{OSS} | $V_{DS}=-25\text{V}, V_{GS}=0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ | — | — | 1100 | pF |

| | | | | | | |
|--|-----------|------------------------------------|---|---|-----|----|
| | C_{oss} | $V_{DS}=-25V, V_{GS}=0V, f=1.0MHz$ | — | — | 650 | pF |
|--|-----------|------------------------------------|---|---|-----|----|

S0-8 封装尺寸图

