

关键指标

频率: 1~20GHz
小信号增益: 8.5dB
1dB 压缩点输出功率: 21dBm
3dB 压缩点输出功率: 22dBm
电压/静态电流: +5V/80mA, Vg:-0.6V
芯片尺寸: 1.8mm×1.15mm

产品简介

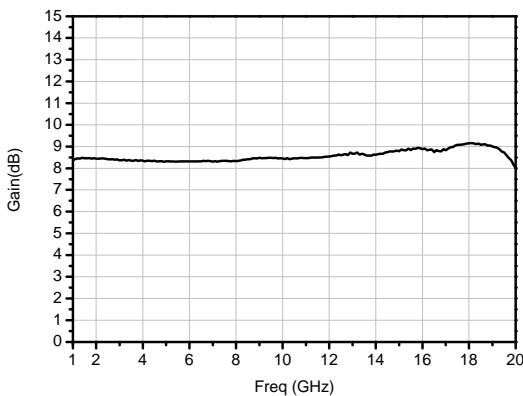
HG128F2 驱动放大器芯片采用 GaAs pHEMT 工艺制作, 双电源供电, 静态电流为 80mA, 输入输出端均集成有隔直电容。

电性能 (T_A=25°C, V_{dd}=+5V, V_g=-0.6V)

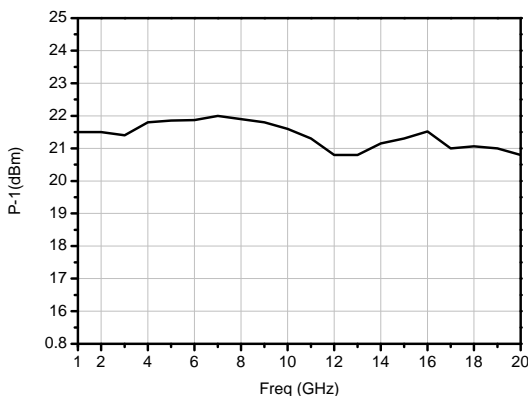
| 指标 | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|-------------------|------|-----|-----|
| 频率(GHz) | 1~20 | | |
| 小信号增益(dB) | - | 8.5 | - |
| 输入驻波 | - | 1.4 | - |
| 输出驻波 | - | 1.4 | - |
| 1dB 压缩点输出功率 (dBm) | - | 21 | - |
| 3dB 压缩点输出功率 (dBm) | - | 22 | - |
| 静态电流 (mA) | - | 80 | - |

典型测试曲线

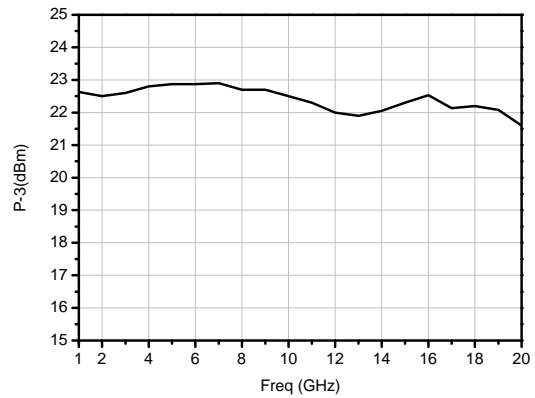
小信号增益



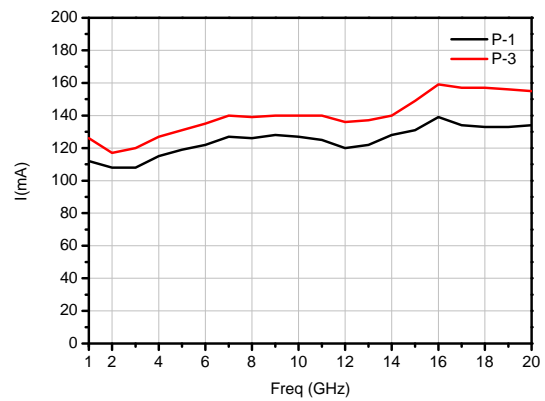
1dB 压缩点输出功率



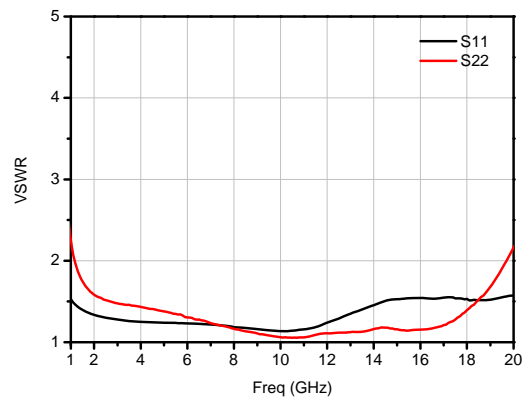
3dB 压缩点输出功率



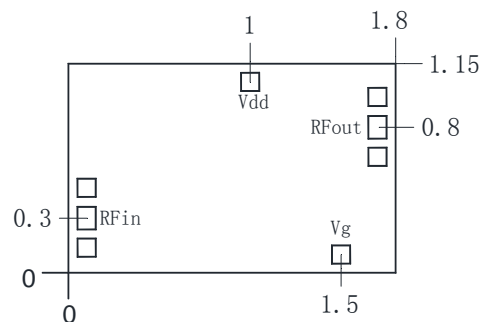
动态电流



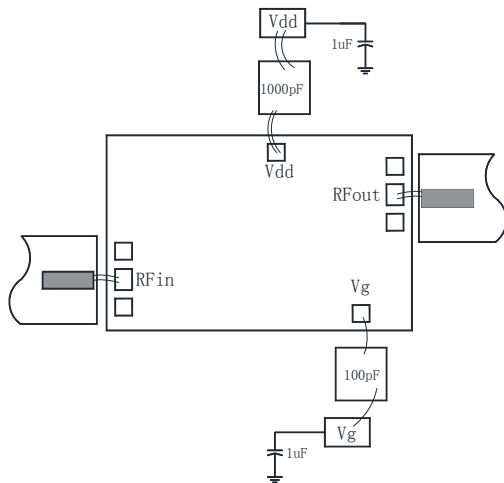
驻波



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



绝对额定最大值

| | |
|--------|-----------|
| 工作电压 | +7V |
| 最大输入功率 | +18dBm |
| 工作温度 | -55℃~125℃ |
| 存储温度 | -65℃~150℃ |

注意事项

1. 芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境使用；
2. GaAs 材料较脆，不能触碰芯片表面，使用时必须小心；
3. 芯片用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 300℃，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与基片间隙不超过 0.05mm，使用 $\Phi 25\mu\text{m}$ 双金丝键合，建议金丝长度 250~400 μm ；
5. 芯片微波端有隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。