

关键指标

频率: 25~28GHz
 功率增益: 18dB
 1dB 压缩点输出功率: 30dBm
 饱和输出功率: 31dBm
 功率附加效率: 35%
 电压/静态电流: +6V/380mA, Vg: -0.65V
 芯片尺寸: 1.9mm×1.2mm

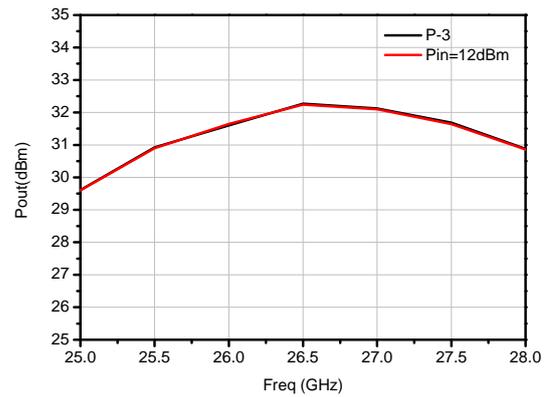
产品简介

HG138FA 功率放大器芯片采用 GaAs pHEMT 工艺制作, 双电源供电, 静态电流为 380mA, 输入输出端均集成有隔直电容。

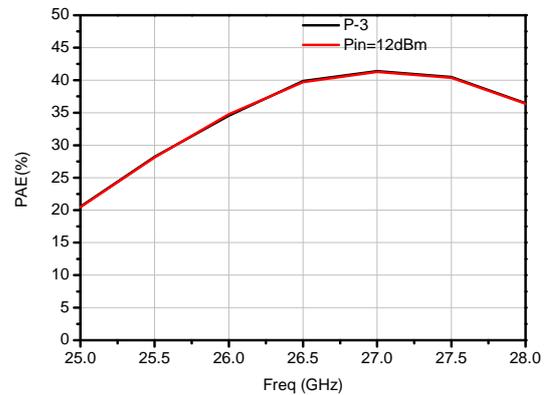
电性能 (T_A=25°C, V_{dd}=+6V, V_g=-0.65V)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	25~28		
功率增益(dB)	-	18	-
输入驻波	-	1.5	-
饱和输出功率 (dBm)	-	31	-
功率附加效率 (%)	-	35	-
静态电流 (mA)	-	380	-

输出功率

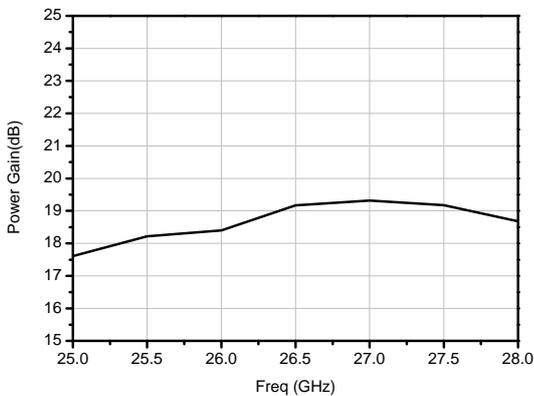


功率附加效率

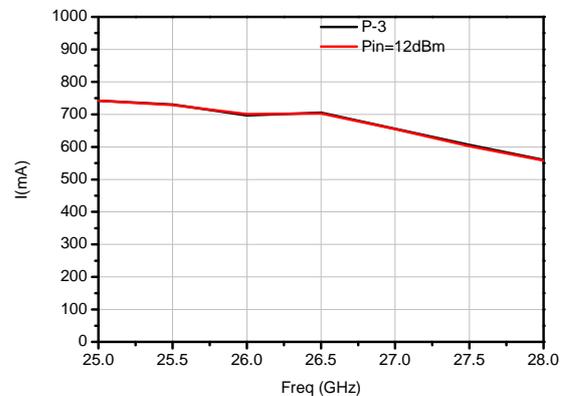


典型测试曲线

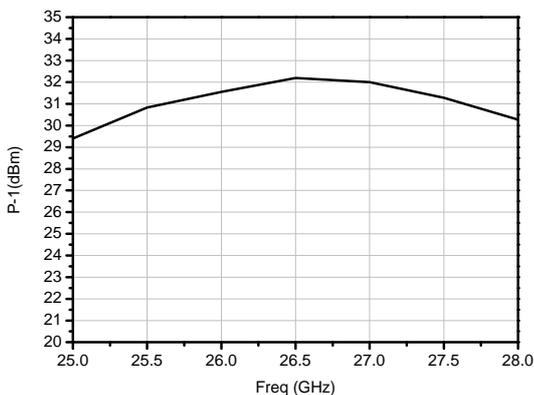
功率增益



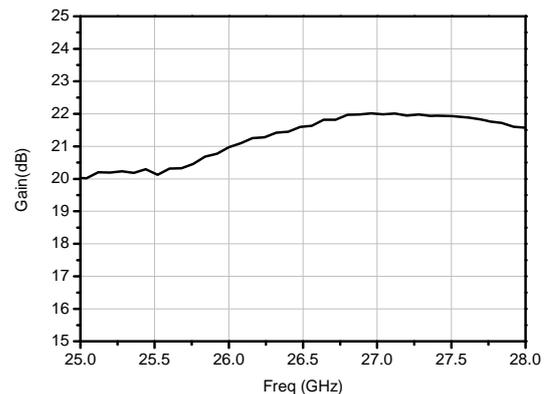
动态电流

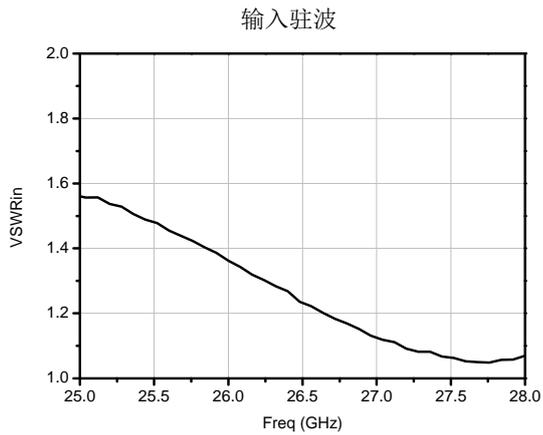


1dB 压缩点输出功率

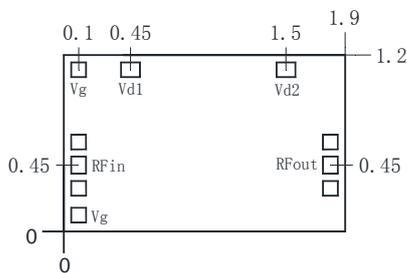


增益

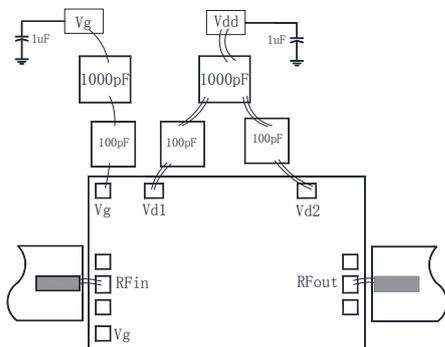




外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



绝对额定最大值

工作电压	+8V
最大输入功率	+18dBm
工作温度	-55°C ~ 125°C
存储温度	-65°C ~ 150°C

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. 芯片用合金烧结（合金温度不能超过 300°C，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。