

关键指标

频率: 2~5GHz
增益: 10dB
噪声系数: 3.3 dB
1dB 压缩点输出功率: 10dBm
工作电压: +5V
工作电流: 19mA
芯片尺寸: 1.18mm×0.88mm×0.1mm

产品简介

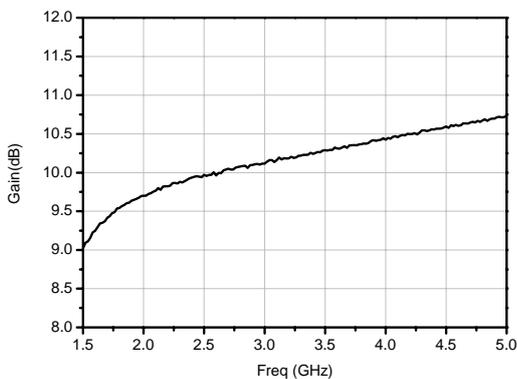
HG113FW-2 是一款 2~5GHz 低噪声放大器芯片, 采用 GaAs pHEMT 工艺制作, 增益为 10dB, 噪声系数 3.3dB, 1dB 压缩点输出功率为 10dBm。

电性能 (T_A=25°C, V_{dd}=+5V)

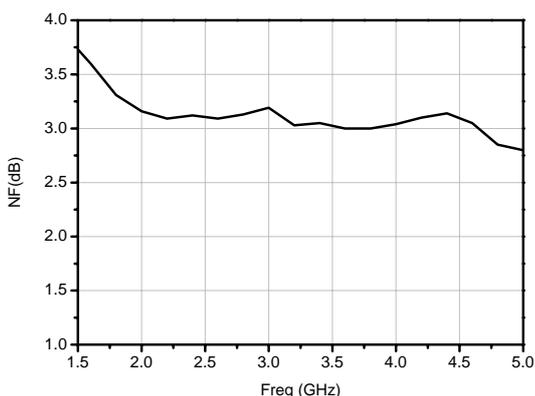
指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	2~5		
增益(dB)	—	10	—
增益平坦度(dB)	—	±0.5	—
输入驻波	—	1.2	—
输出驻波	—	1.3	—
噪声系数(dB)	—	3.3	—
1dB 压缩点输出功率(dBm)	—	10	—

典型测试曲线

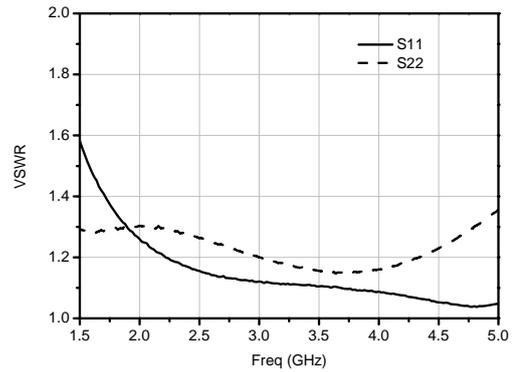
增益



噪声系数

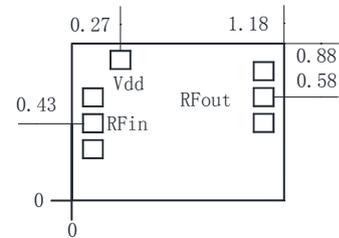


驻波

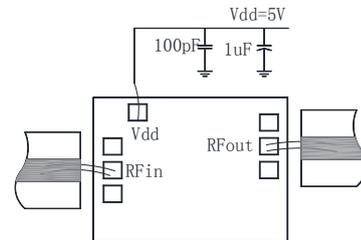


频率	1.5GHz	2GHz	3GHz	4GHz	4.5 GHz
P-1(out)(dBm)	8.43	9.78	10.37	10.38	12.66

外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



绝对额定最大值

工作电压	+5.5V
最大输入功率	+15dBm
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. 芯片用导电胶或合金烧结 (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 Φ25μm 双金丝键合, 建议金丝长度 250~400μm;
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。