

关键指标

频率: 3~7GHz
增益: 28dB
噪声系数: 0.7dB@6GHz
1dB 压缩点输出功率: 12dBm
电压/电流: +5V/30mA
芯片尺寸: 1.7mm×1mm

产品简介

HG114F11 是一款 3~7GHz 低噪声放大器芯片，增益为 28dB，噪声系数为 0.8dB，1dB 压缩点输出功率为 12dBm。

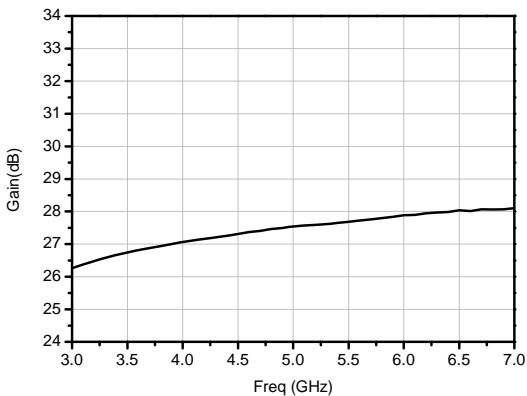
电性能 (T_A=25°C, V_{dd}=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	3~7		
增益(dB)	-	28	-
增益平坦度(dB)	-	正斜率	-
噪声系数(dB)	-	0.7	-
输入驻波	-	1.4	-
输出驻波	-	1.6	-
1dB 压缩点输出功率(dBm)	-	12	-
静态电流 (mA)	-	30	-

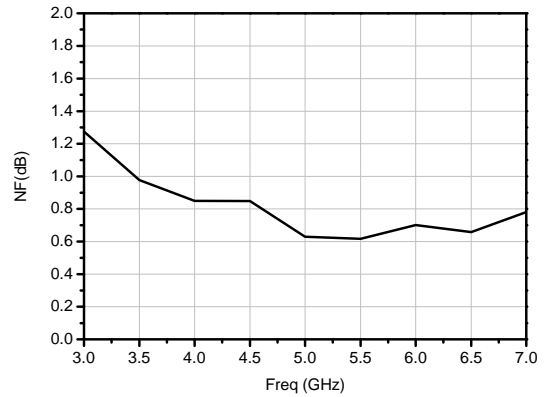
绝对额定最大值

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

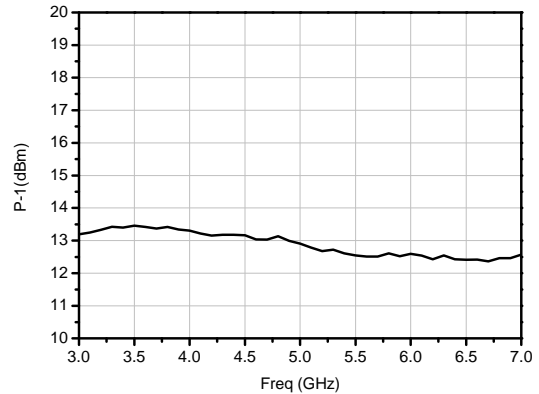
增益



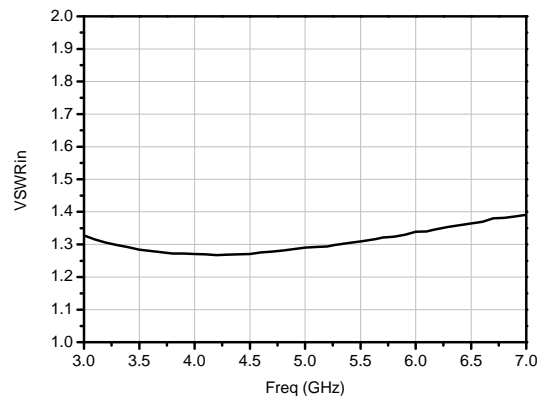
噪声系数



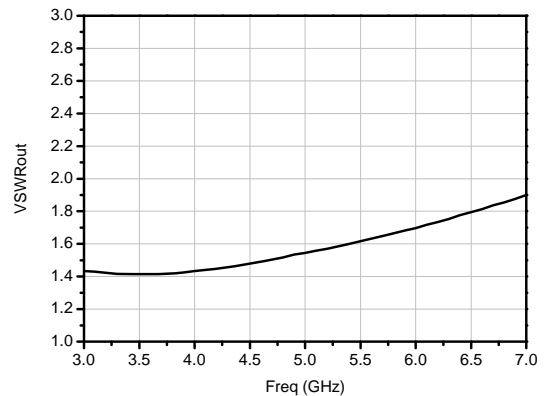
1dB 压缩点输出功率



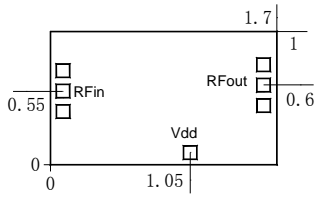
输入驻波



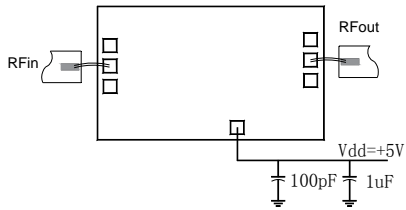
输出驻波



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



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. 芯片微波输入输出端均有隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。