

关键指标

- 频率：6~16GHz
- 增益：19dB
- 噪声系数：1.4dB
- 1dB 压缩点输出功率：15.5dBm
- 电压/电流：+5V/60mA
- 芯片尺寸：1.85mm×1mm×0.1mm

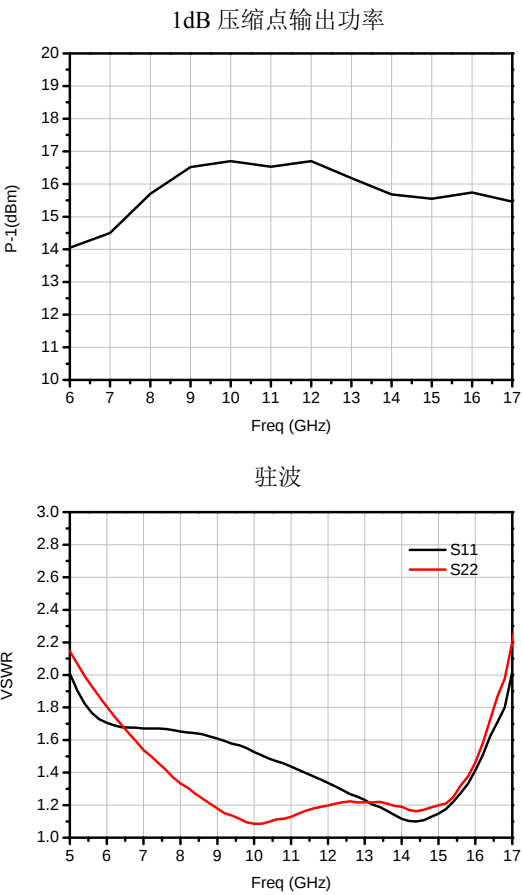
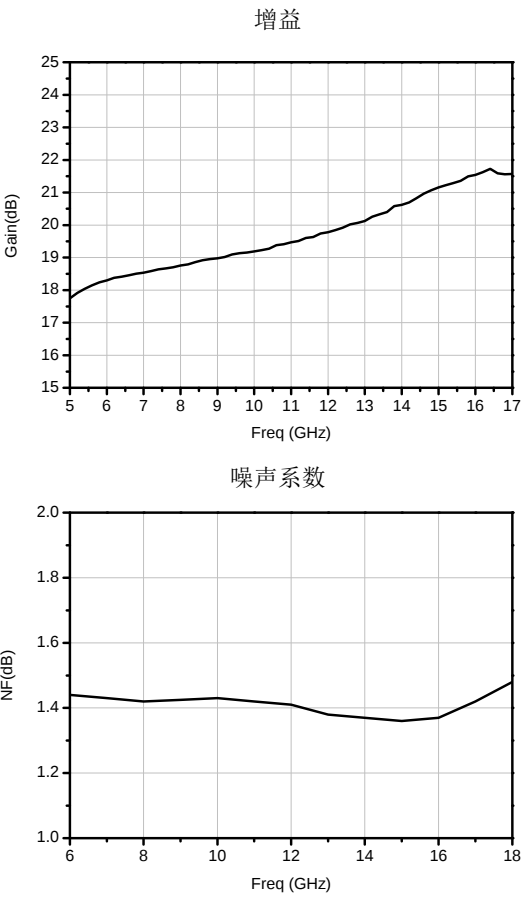
产品简介

HG116F-7 是一款 6~16GHz 低噪声放大器芯片，增益为 19dB，噪声系数为 1.4dB，1dB 压缩点输出功率为 15.5dBm。

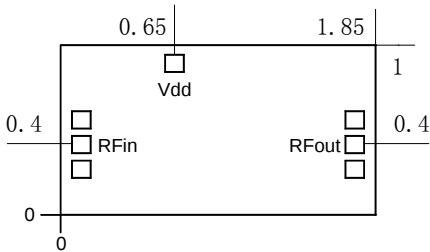
电性能（TA=25℃，Vdd = +5V）

| 指标               | 最小值  | 典型值  | 最大值 |
|------------------|------|------|-----|
| 频率(GHz)          | 6~16 |      |     |
| 增益(dB)           | -    | 19   | -   |
| 增益平坦度(dB)        | -    | 正斜率  | -   |
| 噪声系数(dB)         | -    | 1.4  | -   |
| 输入驻波             | -    | 1.6  | -   |
| 输出驻波             | -    | 1.6  | -   |
| 1dB 压缩点输出功率(dBm) | -    | 15.5 | -   |
| 静态电流 (mA)        | -    | 60   | -   |

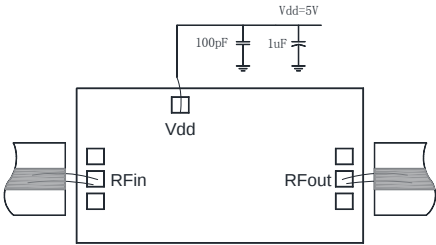
典型测试曲线



外形和端口尺寸



推荐装配图



绝对额定最大值

|        |           |
|--------|-----------|
| 工作电压   | +7V       |
| 最大输入功率 | +20dBm    |
| 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 $\mu\text{m}$ ；
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。