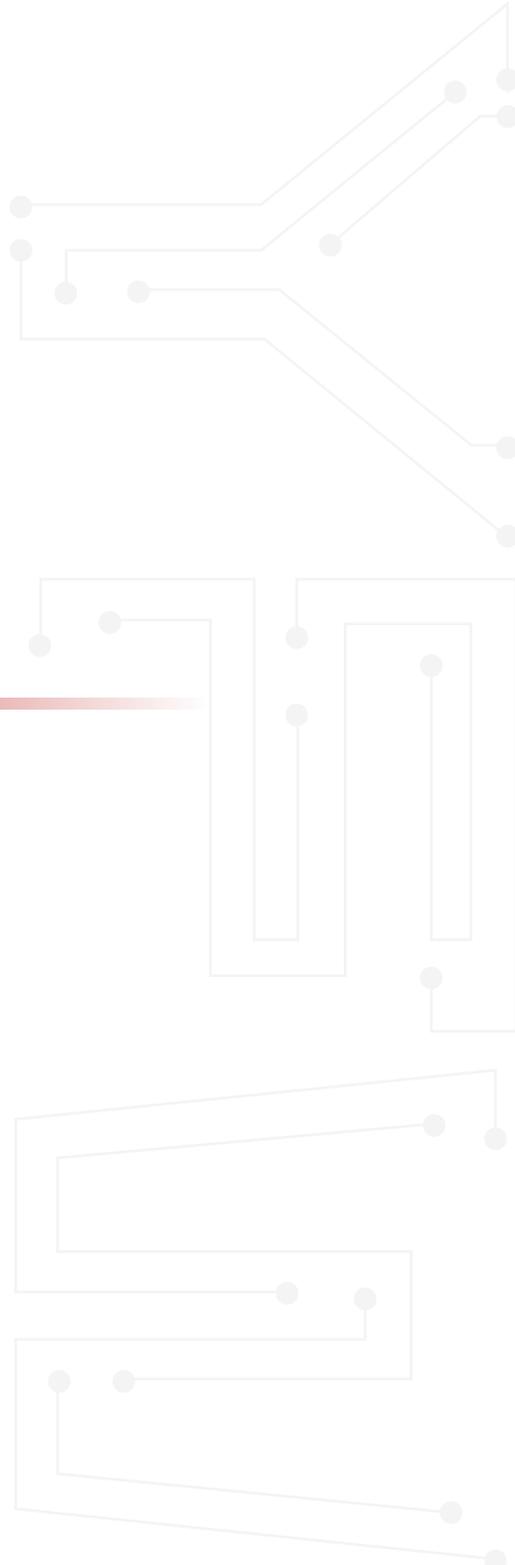




YFD010

芯片规格书

YFW芯片规格书



YFD010

芯片规格书

YFD010为一款砷化镓宽带通用放大器, 主要指标如下。

主要指标:

频率:2-18GHz;

增益:27dB

带内平坦度:不大于±1.5dB;

噪声系数:3.2dB

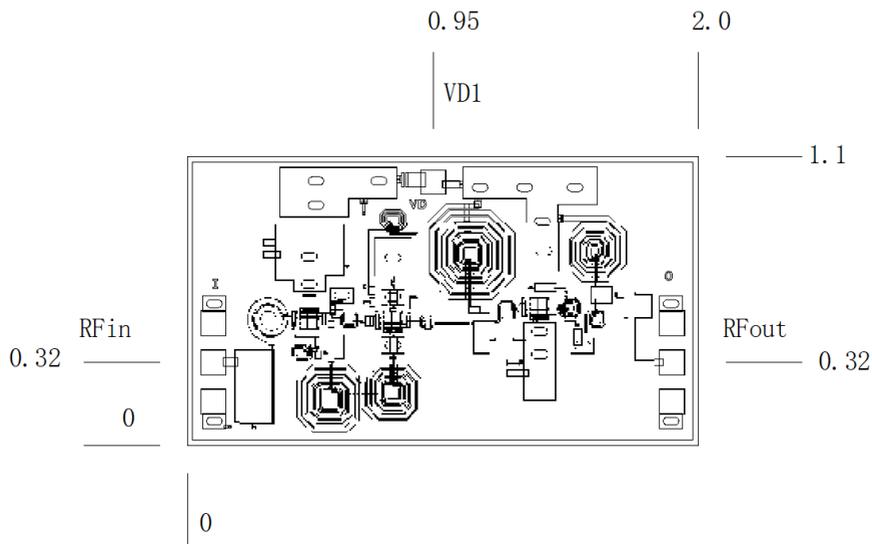
P-1dB:17dBm;

输入驻波:1.8;

输出驻波:1.6;

芯片接口:2.0mmX1.1mm。

芯片外形如下:



YFD010

芯片规格书

接口定义：

| 端口名称 | 端口定义 | 说明 |
|-------|--------|--------|
| VD | 漏极加电端口 | 5V |
| RFin | 射频输入端口 | 内置隔直电容 |
| RFout | 射频输出端口 | 内置隔直电容 |

极限参数：

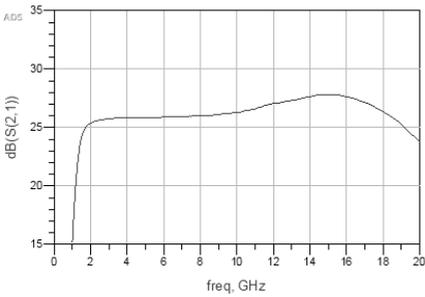
| | |
|------|------------------|
| VD | 7V |
| RFin | Pin \leq 17dBm |

性能指标：

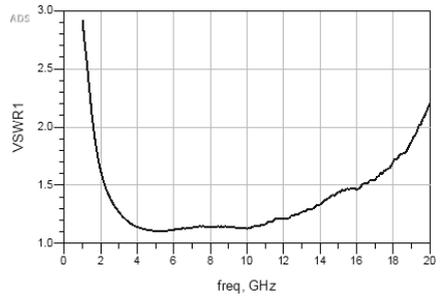
| 指标 | 符号 | 极限值 |
|-------|--------------------|--------------|
| 工作频率 | F | 2-18GHz |
| 小信号增益 | G | \geq 25dB |
| 噪声系数 | NF | \leq 3.2dB |
| 输出功率 | P ₋₁ | \geq 17dBm |
| 工作电流 | I | \leq 90mA |
| 输入驻波 | VSWR _{in} | \leq 1.8 |
| 输出驻波 | VSWR _o | \leq 1.8 |

YFD010

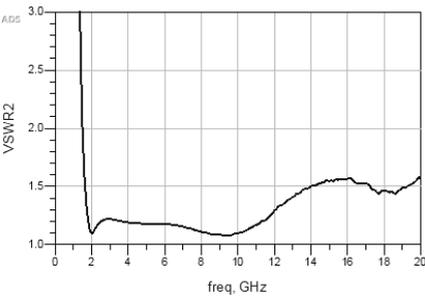
芯片规格书



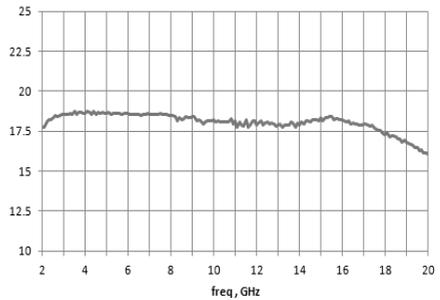
小信号增益



输入驻波



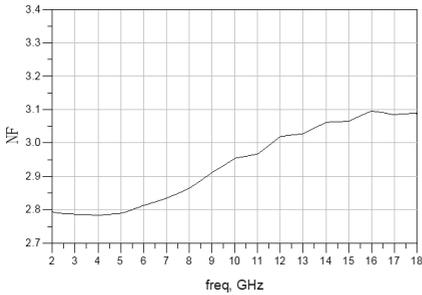
输出驻波



输出P₁功率

YFD010

芯片规格书



噪声系数

推荐装配(推荐外接100nF以上瓷片电容):

