

## 产品简介

ZDH9163 是一款宽频低噪声放大器，它的工作范围 900MHz~3000MHz，宽工作电压 2.0V~5V。ZDH9163 内部具有动态偏置电路，可以克服温度和工艺变化对性能带来的不利影响。它内部输入、输出阻抗已经匹配到 50Ω，外部应用电路简洁。此外，ZDH9163 采用砷化镓（GaAs）pHEMT 工艺制造，标准 6 脚 SOT-363 封装，具有很好的可靠性和经济性。

## 建议工作条件

| 参数                 | 最小值 | 典型值 | 最大值  | 单位  |
|--------------------|-----|-----|------|-----|
| 带宽                 | 900 | -   | 1800 | MHz |
| 存储温度               | -65 | -   | 150  | °C  |
| 工作温度               | -55 | -   | 125  | °C  |
| 工作电流<br>(VDD=3.3V) | -   | 31  | -    | mA  |
| 最大输入功率             | -   | 20  | -    | dBm |

## 典型参数

| 参数                  | 频率  |      |      |      | 单位  |
|---------------------|-----|------|------|------|-----|
|                     | 900 | 1575 | 2450 | 3000 |     |
| VDD=3.3V            |     |      |      |      | MHz |
| Gain                | 19  | 15   | 11   | 10   | dB  |
| S11                 | -9  | -15  | -20  | -14  | dB  |
| S22                 | -22 | -17  | -19  | -17  | dB  |
| S12                 | -25 | -21  | -17  | -16  | dB  |
| NF                  | 0.4 | 0.6  | 0.8  | 1.0  | dB  |
| P1dB                | 18  | 20   | 20   | 20   | dBm |
| OIP3 <sup>(1)</sup> | 30  | 31   | 32   | 32   | dBm |

注：（1）两个 tone 间隔 1MHz，每个 tone 输出功率为 0dBm。

## 典型应用电路

