



中科海高  
HiGaAs Microwave

V1.3

# HGC332LP3

GaAspHEMT MMIC  
低噪声放大器, 0.7-2.5 GHz

F1

低噪声放大器—塑封

## 主要特点

工作频段: 0.7- 2.5GHz

增益: 28.5dB

噪声系数: 0.6dB

直流供电: +5V @ 62 mA

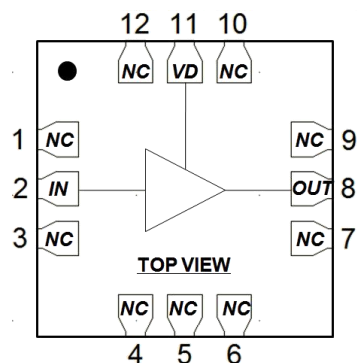
反向隔离: 38 dB

P1dB: +16dBm

OIP3: +31 dBm

塑封尺寸: 12 Lead, 3mm×3 mm QFN

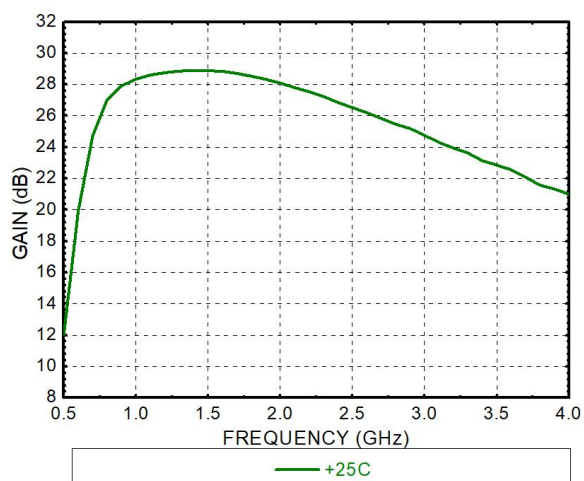
## 功能框图



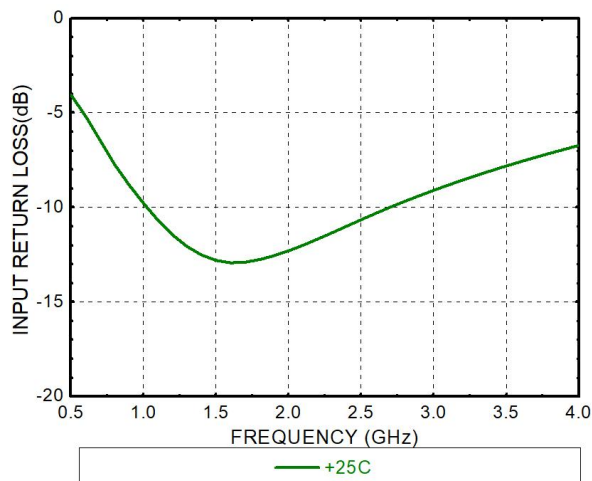
## 性能指标 ( $T_A = +25^{\circ}\text{C}$ , $V_D = +5\text{ V}$ , $I_D = 62\text{ mA}$ )

参数	最小	典型	最大	单位
工作频段	0.7–2.5			GHz
增益		28.5		dB
输入回波损耗		12		dB
输出回波损耗		12		dB
反向隔离度		38		dB
输出功率 1dB 压缩点		16		dBm
噪声系数		0.6		dB
输出 IP3		31		dBm
工作电流	42	62	82	mA

## 增益



## 输入回波损耗





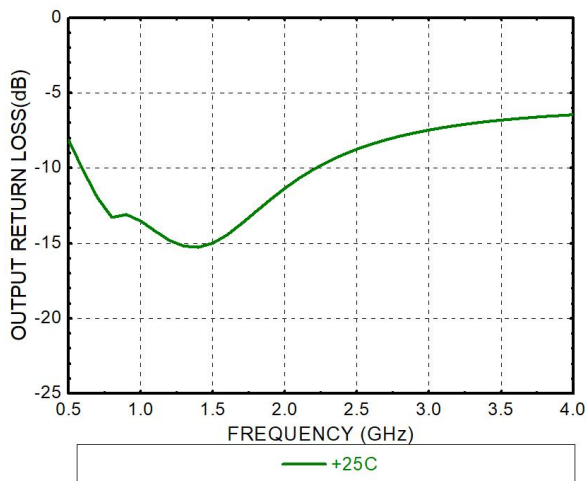
中科海高  
HiGaAs Microwave

V1.3

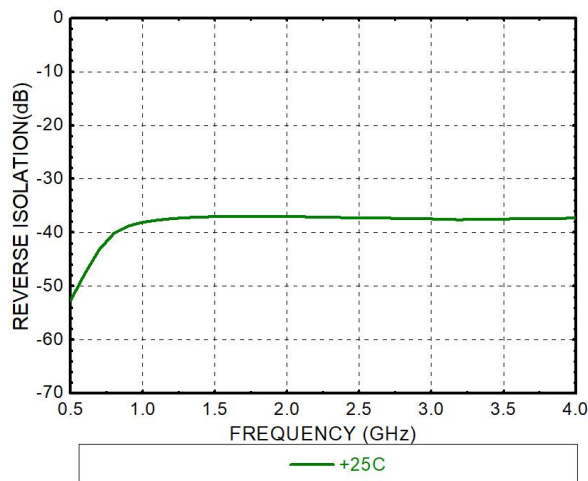
# HGC332LP3

GaAspHEMT MMIC  
低噪声放大器, 0.7-2.5 GHz

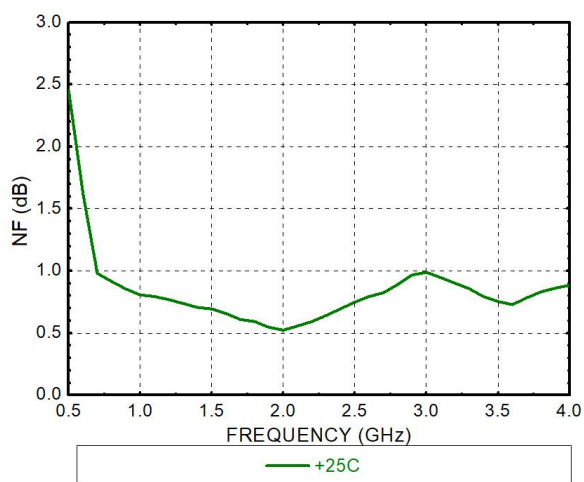
输出回波损耗



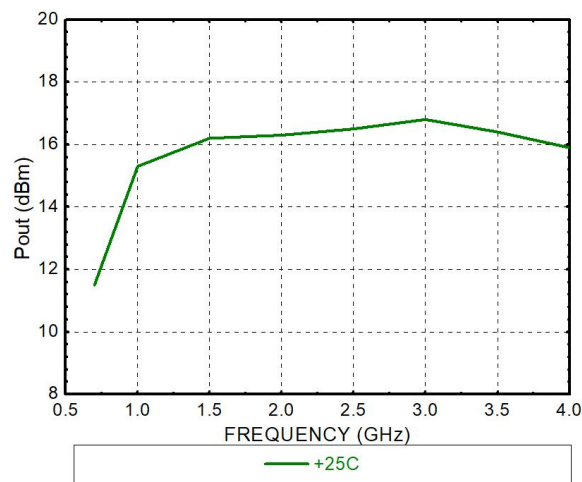
反向隔离



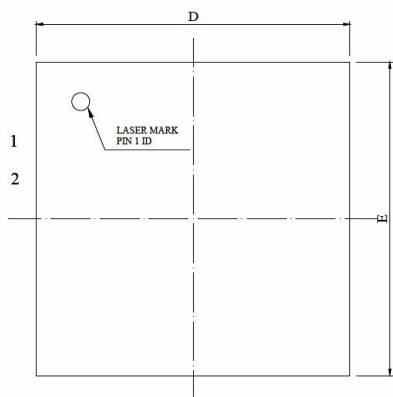
噪声



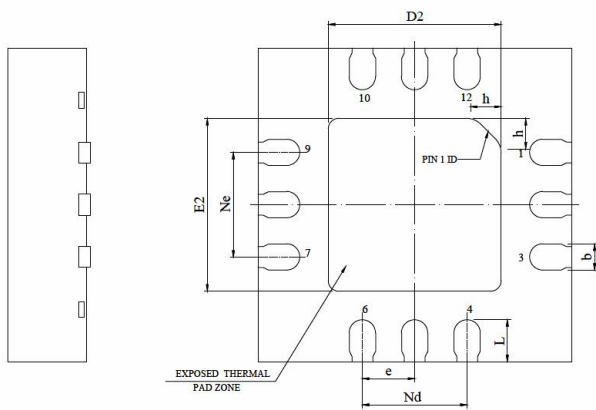
输出功率P1dB



物理参数



TOP VIEW



SIDE VIEW

BOTTOM VIEW



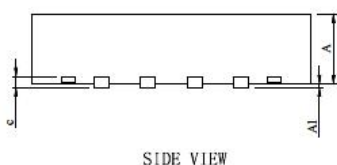
中科海高  
HiGaAs Microwave

V1.3

# HGC332LP3

GaAspHEMT MMIC  
低噪声放大器, 0.7-2.5 GHz

F1



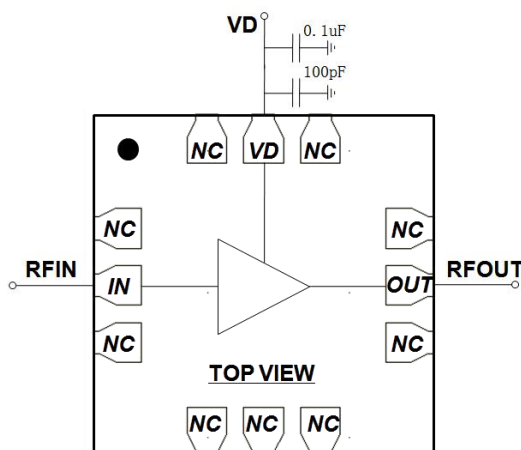
SIDE VIEW

注意事项:

- 1 单位: mm
- 2 器件在干燥、氮气环境中存储
- 3 器件对静电敏感, 在储存、运输、储存、装配和使用过程中注意防静电
- 4 所有接地引脚请连接RF地
- 5 该产品适用于回流焊安装工艺

SYMBOL	MILLIMETER		
	MIN	NOM	MAX
A	0.65	0.75	0.85
A1	—	0.02	0.05
b	0.20	0.25	0.30
c	0.18	0.20	0.25
D	2.90	3.00	3.10
D2	1.55	1.65	1.75
e	0.50BSC		
Ne	1.00BSC		
Nd	1.00BSC		
E	2.90	3.00	3.10
E2	1.55	1.65	1.75
L	0.35	0.40	0.45
h	0.25	0.30	0.35

装配图



引脚描述

引脚序号	功能	描述
2	IN	该引脚是射频输入端口, AC 耦合, 并匹配至 50 Ohm
8	OUT	该引脚是射频输出端口, AC 耦合, 并匹配至 50 Ohm
11	VD	该引脚提供放大器的电源电压
其余	NC	悬空或者接地
底部中央焊盘	GND	底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地

极限参数

1. 电源电压: +6V
2. 射频输入功率: +18dBm
3. 储存温度: -65~+150°C
4. 工作温度: -40~+85°C