



中科海高
HiGaAs Microwave

V1.2

HGC364LP3

GaAs pHEMT MMIC
低噪声放大器, 0.8-18 GHz

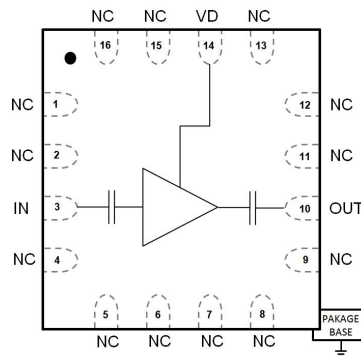
F1

低噪声放大器 | 塑封

主要特点

工作频段: 0.8 - 18 GHz
增益: 15 dB
噪声系数: 1.9 dB
直流供电: +5V @ 45 mA
反向隔离: 23 dB
P1dB: +17.5 dBm
塑封尺寸: 16 Lead, 3mm × 3 mm QFN

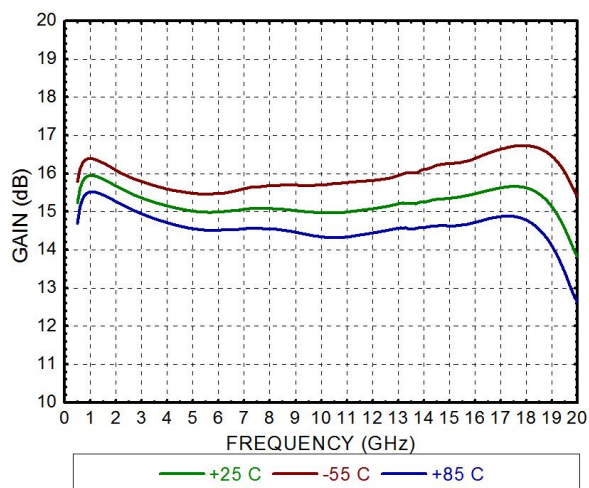
功能框图



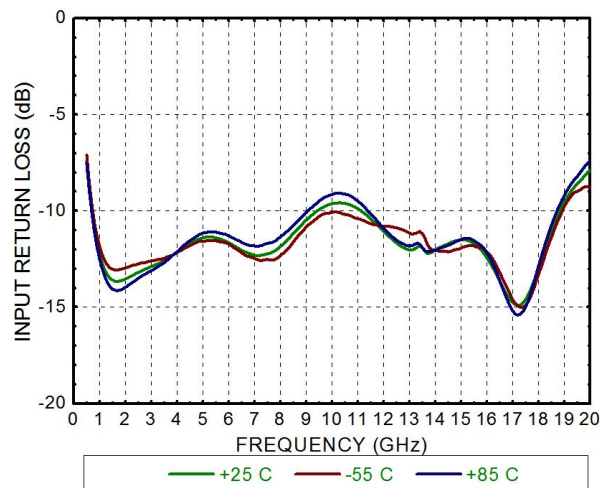
性能指标 ($T_A = +25^{\circ}\text{C}$, $V_D = +5\text{ V}$, $I_D = 45\text{ mA}$)

参数	最小	典型	最大	单位
工作频段	0.8 – 18			GHz
增益		15		dB
输入回波损耗		12		dB
输出回波损耗		15		dB
反向隔离度		23		dB
输出功率 1dB 压缩点		17.5		dBm
噪声系数		1.9		dB
工作电流	30	45	65	mA

增益



输入回波损耗





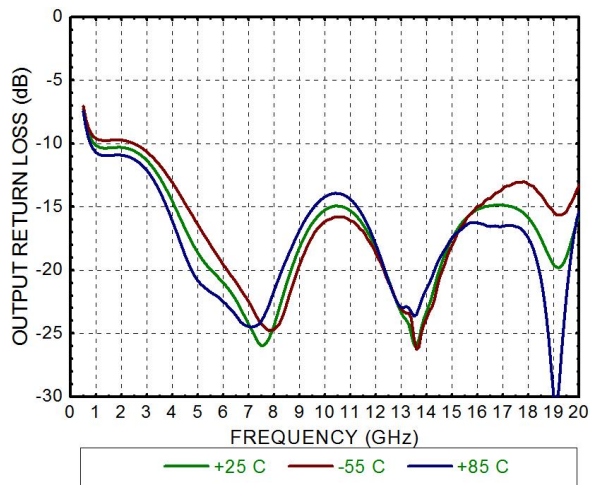
中科海高
HiGaAs Microwave

V1.2

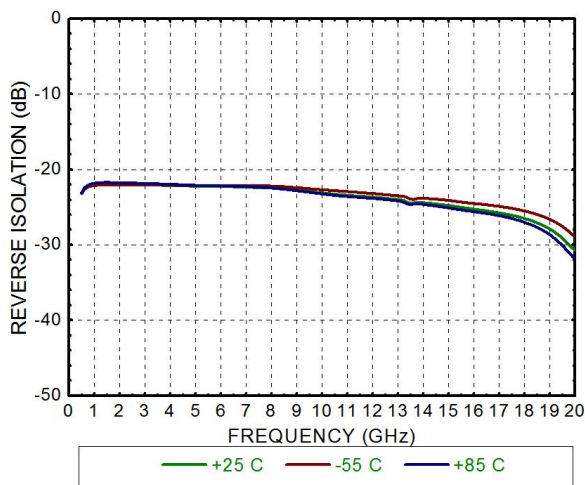
HGC364LP3

GaAs pHEMT MMIC
低噪声放大器, 0.8-18 GHz

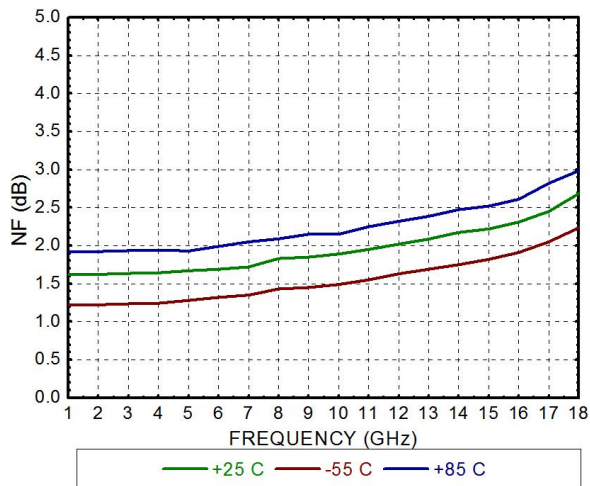
输出回波损耗



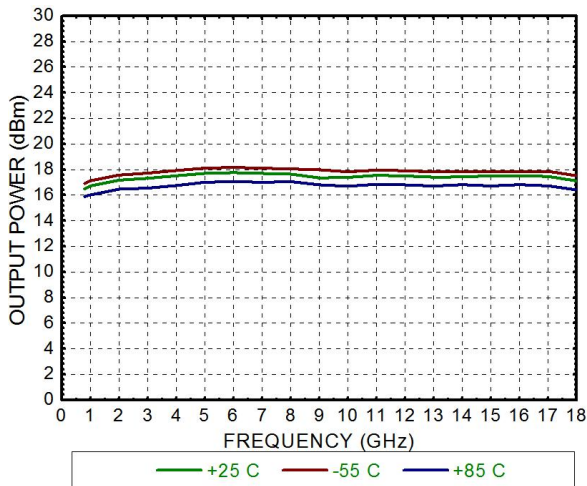
反向隔离



噪声



输出功率P1dB



F1

低噪声放大器
—
塑封



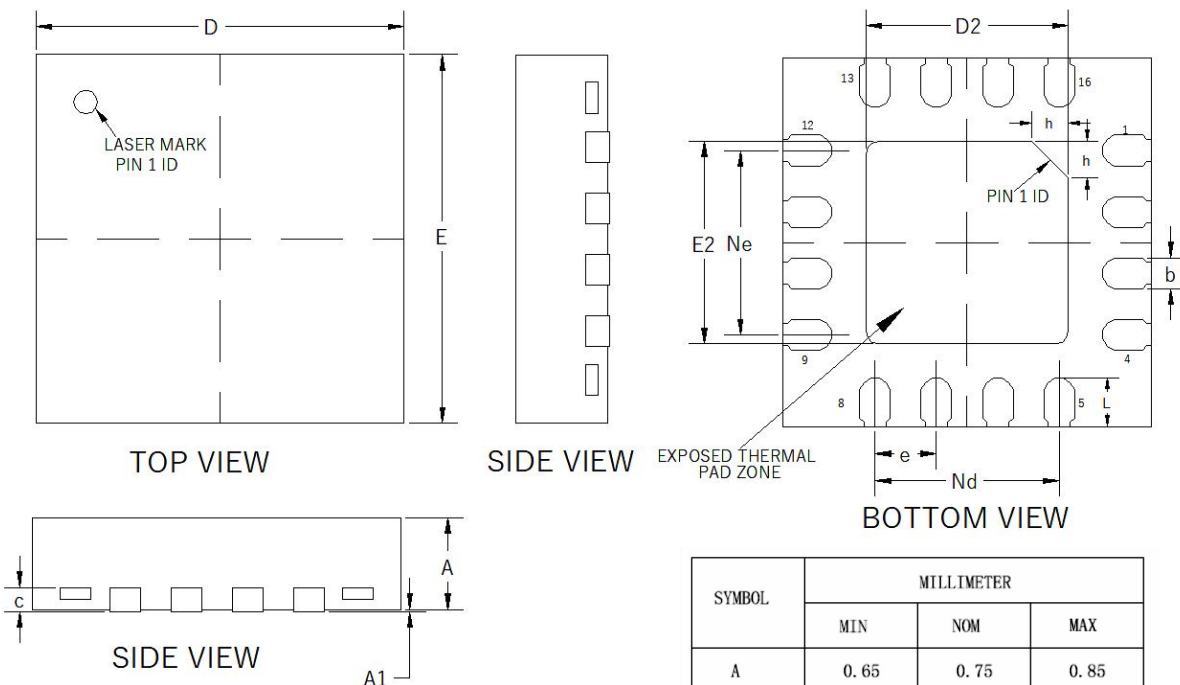
中科海高
HiGaAs Microwave

V1.2

HGC364LP3

GaAs pHEMT MMIC
低噪声放大器, 0.8-18 GHz

物理参数



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	1.50BSC		
Nd	1.50BSC		
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

引脚描述

引脚序号	功能	描述
3	RFIN	该引脚是射频输入端口, AC 耦合, 并匹配至 50 Ohm
10	RFOUT	该引脚是射频输出端口, AC 耦合, 并匹配至 50 Ohm
14	VD	该引脚提供放大器的电源电压
1/2/4/5/6/7/8/9/ 11/12/13/15/16	NC	悬空或接地均可
底部中央焊盘	GND	底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地

F1

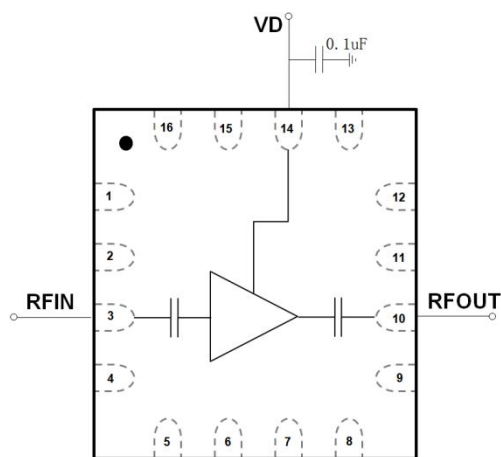
低噪声放大器
—
塑封

F1.4

天津市中新生态城中天大道 2018 号科技园 13 号楼 1 层
电话: 17313176116 022-66351597 028-64331385

成都市高新区百草路 898 号智能信息产业园 201-203 室
邮箱: support@higaas.com 网址: www.higaas.co

装配图



极限参数

1. 电源电压: +7V
2. 射频输入功率: +20dBm
3. 储存温度: -65~+150°C
4. 工作温度: -40~+85°C