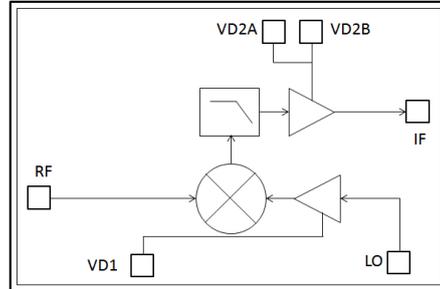




主要特点

- 射频频率: 12 - 18GHz
- 中频带宽: 0.7 - 2GHz
- 转换增益: 32 dB
- 双边带噪声系数: 1.75dB
- LO/RF 隔离: 60 dB
- 输入 P1dB: -14 dBm
- 功耗: 150mA@+5V
- 芯片尺寸: 3.0 × 2.5 × 0.1 mm³

功能框图

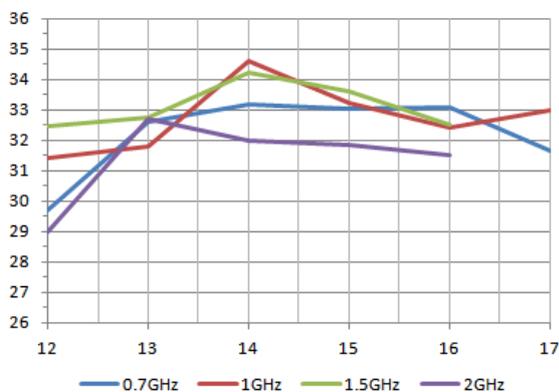


性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $IF = 1\text{ GHz}$, $LO = -5\text{ dBm}$, RF 外接HGC319)

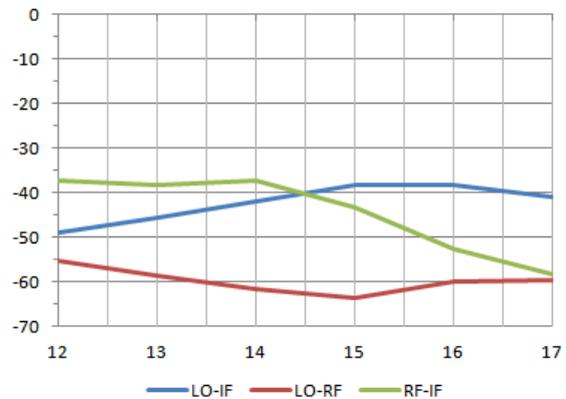
参数	最小	典型	最大	单位
射频频率 (RF/LO)	12 - 18			GHz
中频频率 (IF)	0.7 - 2			GHz
转换增益		32		dB
双边带噪声系数		1.75		dB
隔离度 "LO 至 RF"		60		dB
隔离度 "LO 至 IF"		45		dB
隔离度 "RF 至 IF"		45		dB
输入功率 1dB 压缩点		-14		dBm
工作电流			150	mA

指标曲线均为 HGC638 和 HGC319 搭配使用的所得到的测试结果。

转换增益 vs. 本振驱动

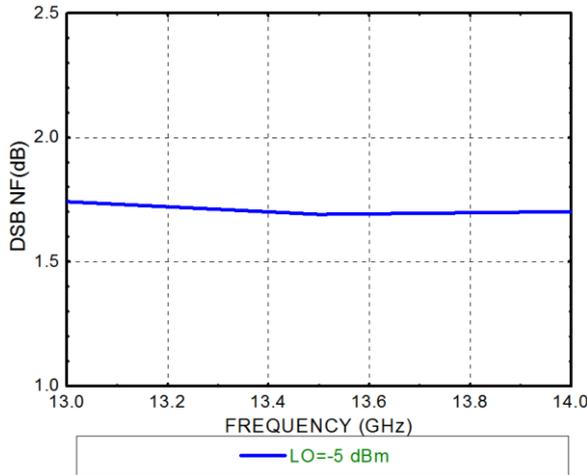


隔离度

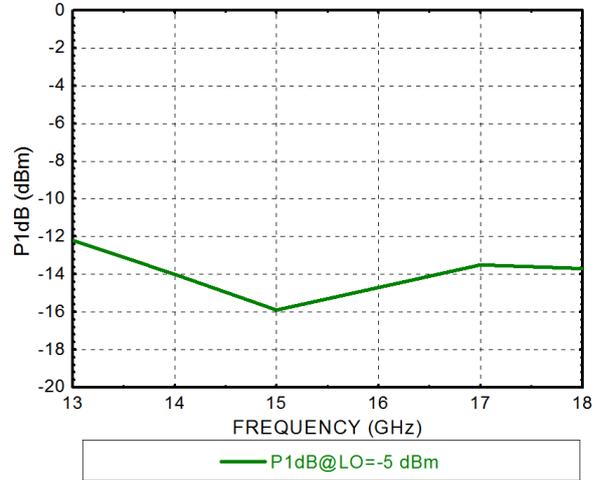




双边带噪声系数

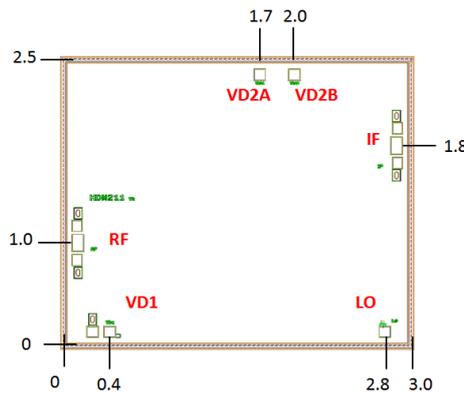


输入P1dB



物理参数

单位: 毫米



焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	RF	该焊盘是 DC 耦合, 并匹配至 50 Ohm
2	LO	该焊盘是 RF 耦合, 并匹配至 50 Ohm
3	IF	该焊盘是 RF 耦合, 并匹配至 50 Ohm
4	VD1	RF 放大器电源电压, +5V
5	VD2A	IF 放大器电源电压, +5V
6	VD2B	IF 放大器电源电压, +5V
芯片背面	GND	芯片背面必须连接至 RF/DC 地

注: 根据实测结果请采用VD2B端口进行加电, VD2A端口悬空。

极限参数

射频/本振/中频输入功率: +15 dBm

储存温度: -65~+150°C

电源电压: +6 V

工作温度: -55~+85°C