

产品介绍

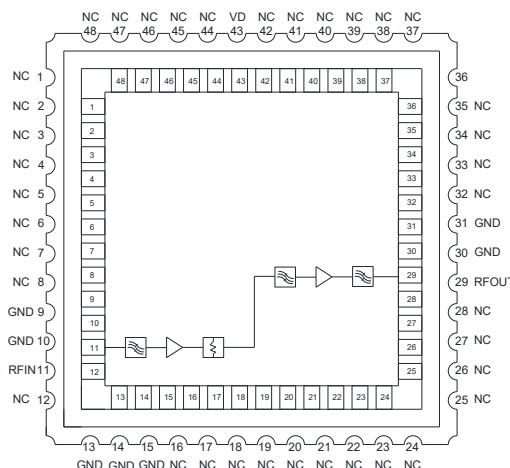
YSIP08-0101B5C 是一款具有低噪声、高增益的射频前端 SIP，工作频率覆盖 1.258~1.278GHz，小信号增益典型值 38dB@+5V，噪声系数典型值 1.2dB，输出 1dB 压缩功率典型值 21dBm。

该 SIP 采用陶瓷管壳密封封装，易级联使用。

关键技术指标

- 频率范围：1.258-1.278GHz
- 小信号增益：38dB
- 输入回波损耗：12dB
- 输出回波损耗：11dB
- 输出1dB压缩功率：21dBm
- 噪声系数：1.2dB
- 封装尺寸：7.00mm × 7.00mm × 1.40mm

功能框图



电性能表 (T_A=+25°C, VD=+5V)

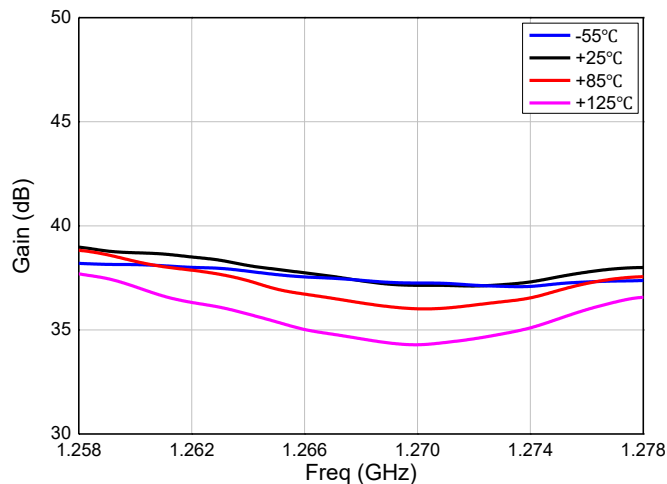
参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	Freq	1.258	—	1.278	GHz
小信号增益	Gain	37	38	—	dB
输入回波损耗	RL_IN	—	12	—	dB
输出回波损耗	RL_OUT	—	11	—	dB
输出1dB压缩功率	OP1dB	—	21	—	dBm
噪声系数	NF	—	1.2	—	dB
F0±40MHz抑制	S21	94@1.228GHz			dBc
		96@1.308GHz			dBc
静态工作电流	IDQ	—	140	—	mA

使用限制参数

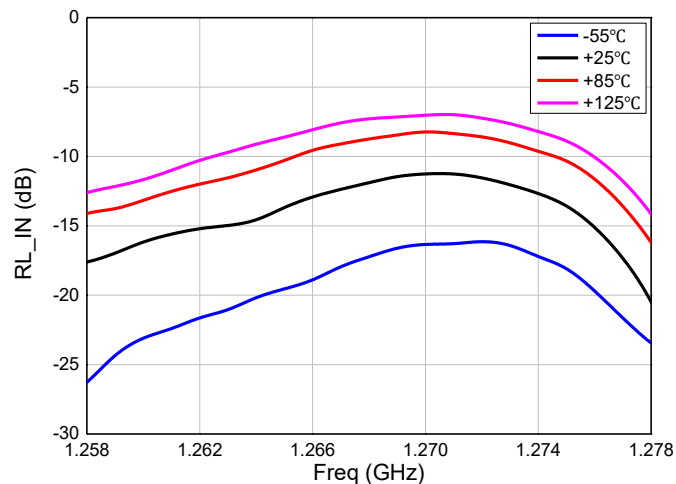
最大漏极工作电压	+6V
最大输入功率	20dBm
贮存温度	-65°C ~ +150°C
工作温度	-55°C ~ +125°C

测试曲线 ($T_A=+25^{\circ}\text{C}$, $V_D=+5\text{V}$)

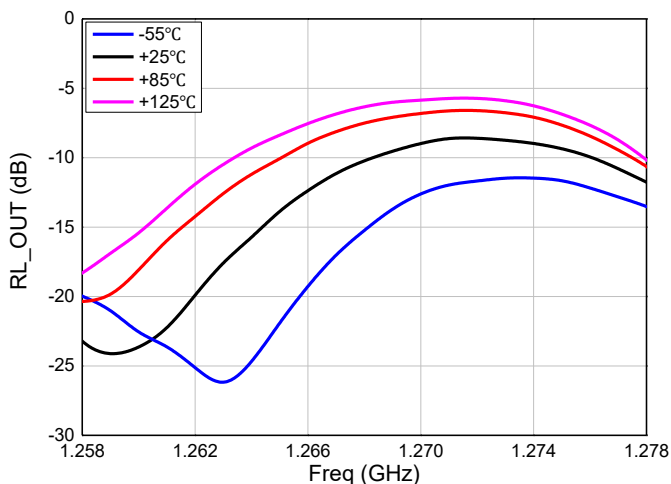
小信号增益



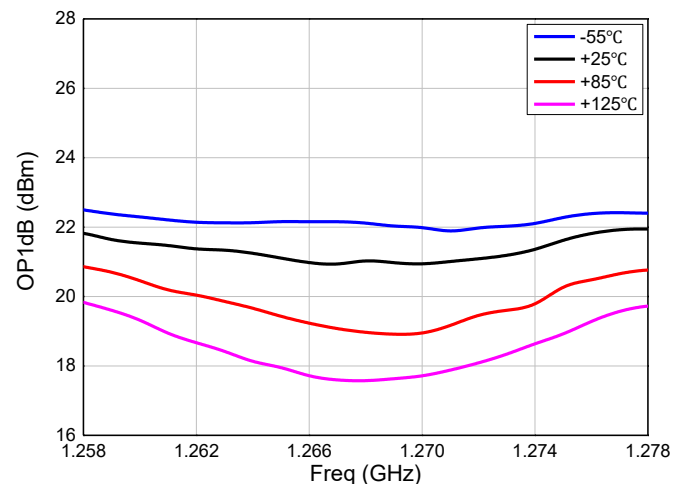
输入回波损耗



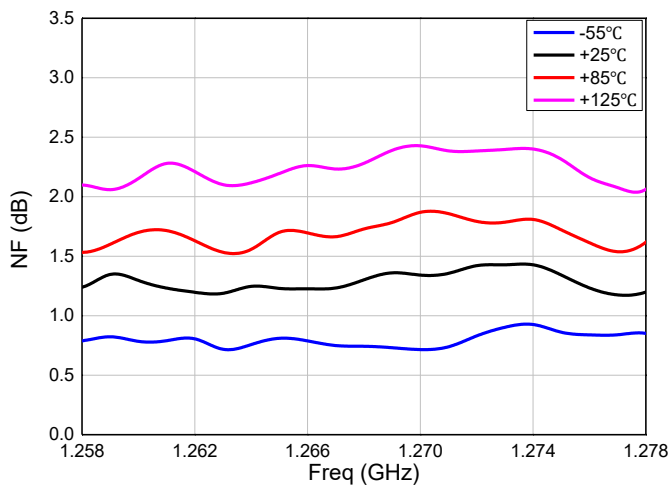
输出回波损耗



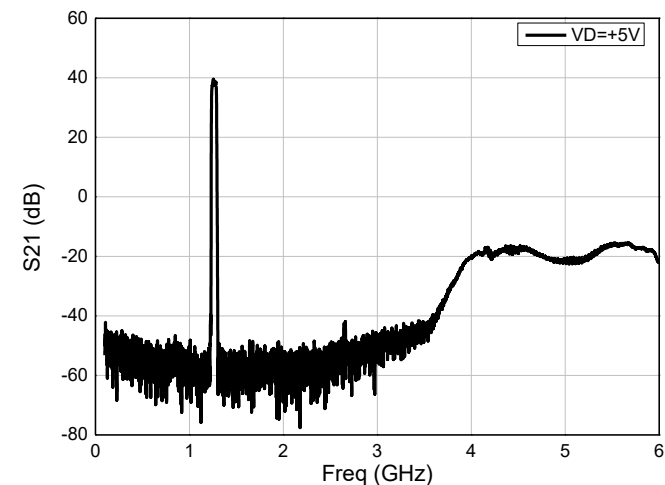
输出1dB压缩功率



噪声系数

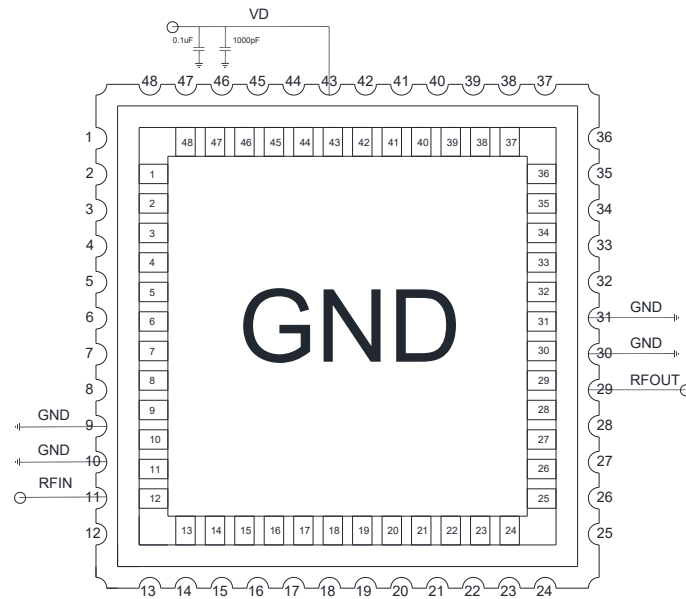


带外抑制



序号	端口名	定义	信号或电压
43	VD	电源端口	+5V
11	RFIN	射频信号输入，匹配至 50Ohm	RF
29	RFOUT	射频信号输出，匹配至 50Ohm	RF
9、10、13、14、 15、30、31	GND	接地	/
其余	NC	悬空或者接地	
底部中央焊盘	GND	必须连接至 RF/DC 地	/

应用电路



注意事项

- 1) 产品适用于回流焊贴装工艺，回流焊温度 $\leq 260^{\circ}\text{C}$ ，回流焊使用时需要做去金预处理；
- 2) 本品属于静电敏感器件，储存和使用时注意防静电；
- 3) 长期储存需要在干燥环境下。