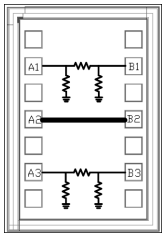
性能特点

- 频率范围：DC-40 GHz
- 插入损耗：0.8 @40GHz
- 衰减范围：0/2/4 dB
- 芯片尺寸：1.2X0.8X0.15mm
- 100%在片测试

功能框图



产品介绍

LXA6153是一种GaAs 3态“2dB”可选宽带组合衰减器芯片（Die），衰减范围覆盖0/2/4 dB，在DC-40GHz频率范围内拥有优良的衰减平坦度和端口驻波特性，适用于微波混合电路和多芯片模块。芯片采用了片上通孔金属化工艺，保证了良好的接地。芯片背面进行了金属化处理，适用于共晶焊接或导电胶粘接工艺。

电气性能参数 （TA = +25℃）

参数	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	DC		40	GHz
插入损耗		0.8		dB
衰减平坦度		–		dB
输入回波损耗		17		dB
输出回波损耗		17		dB

使用限制参数

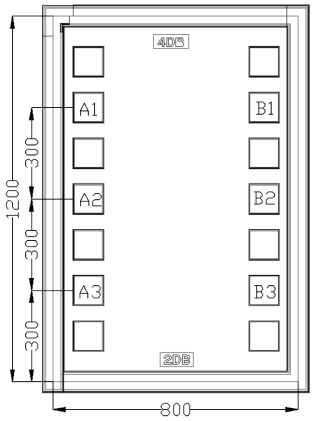
项目	数值
最高输入功率	+20 dBm
工作温度	-55 ～ +125 ℃
储存温度	-65 ～ +150 ℃

*超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏

该产品对静电较敏感
使用中请注意防静电

键合点定义

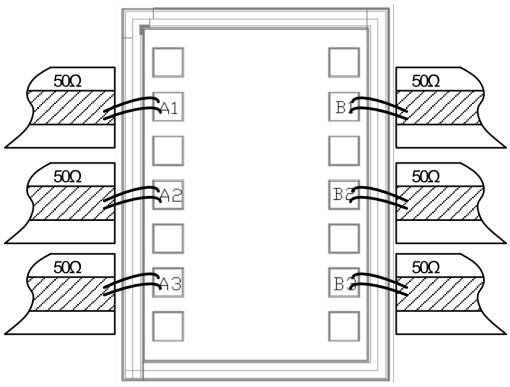
管脚	名称	描述
A1/B1	RFin/RFout	大衰减通道，外接 50Ω 系统，芯片内部无隔直电容——4dB
A2/B2	RFin/RFout	直通通道，外接 50Ω 系统，芯片内部无隔直电容
A3/B3	RFin/RFout	小衰减通道，外接 50Ω 系统，芯片内部无隔直电容——2dB
其他	GND	地焊盘，片内接地
芯片电路结构对称，可互换A、B组接口使用。		



说明

1. 单位：μm
2. 键合压点尺寸：100μmX100μm
3. 芯片背面镀金接地
4. 外形尺寸公差：±50μm

装配示意图

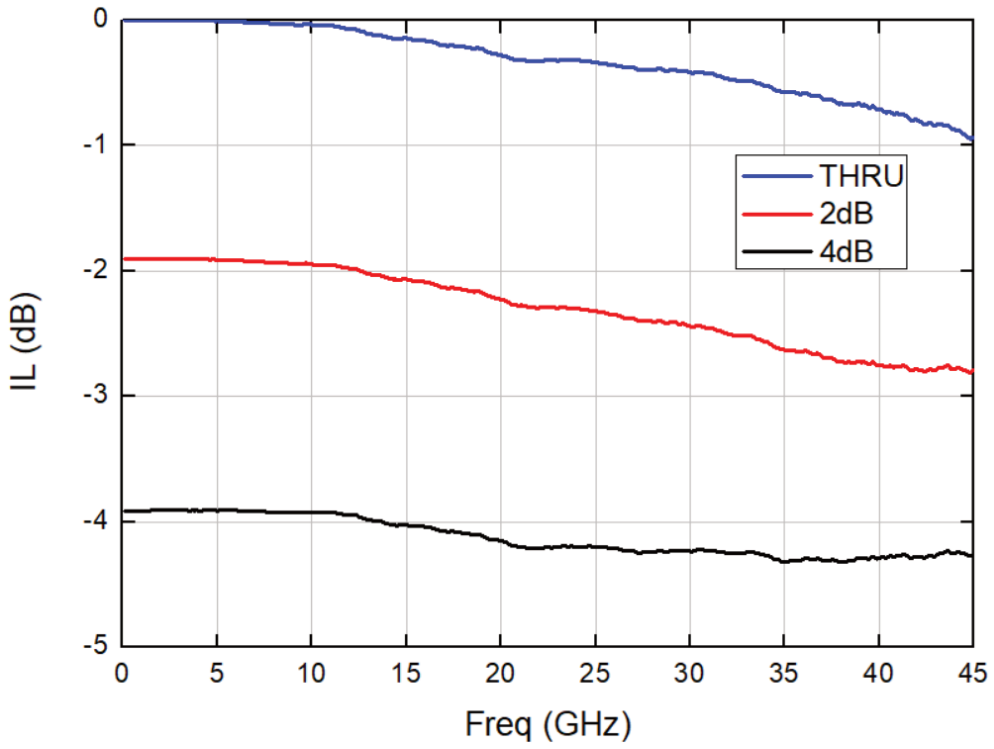
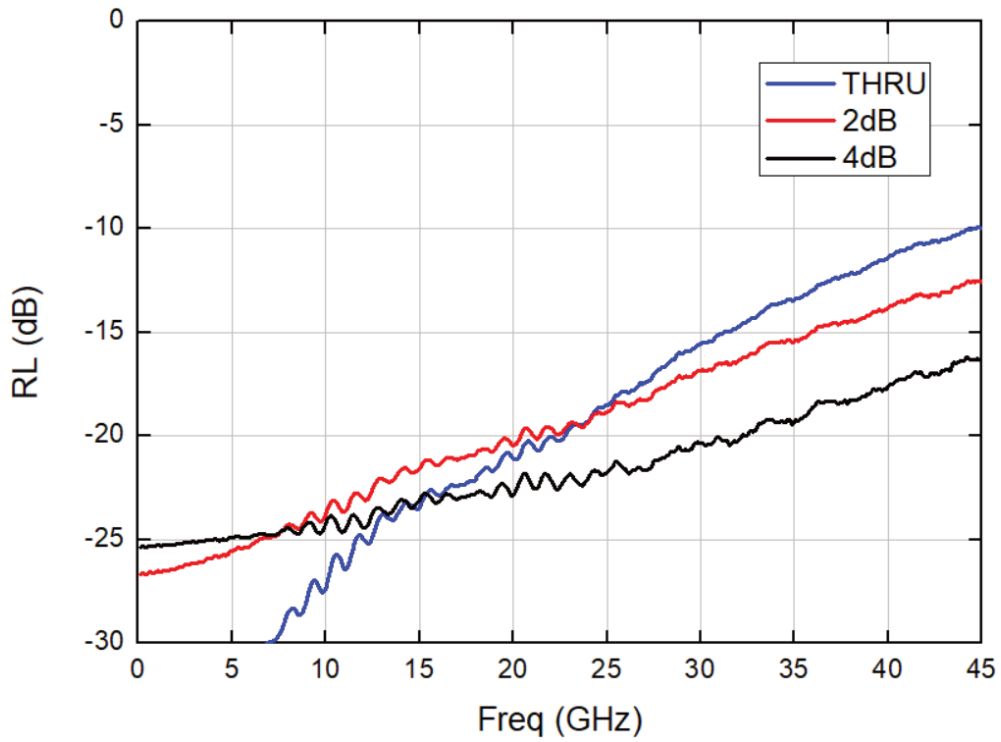


装配说明：

1. 芯片厚度100um。
2. 在净化环境装配使用，不要碰触表面，以免损伤芯片；
3. 输入输出使用2根金丝键合（直径25um），键合线尽量短，不要长于400um。
4. 用Au80Sn20 金锡烧结，温度不要超过300℃，烧结时间不要超过 30 秒。
5. 本品属于静电敏感器件，储存和使用时注意防静电。
6. 干燥、氮气环境下保存。

典型测试曲线

插入损耗 VS 频率



输入/输出回波 VS 频率