



YAT24-0040SC2

DC-40 GHz 固定衰减器 数据手册

四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

产品介绍

YAT24-0040SC2是高性能GaAs MMIC 固定衰减器系列芯片。工作频率范围从DC - 40GHz，衰减范围有：6/8/10dB，芯片输入输出驻波为1.2。

关键技术指标

- 工作频率：DC - 40GHz
- 衰减范围：6/8/10dB
- 输入/输出驻波：1.2
- 芯片尺寸：0.60mm×0.80mm×0.10mm(6/8 dB)
0.60mm×0.70mm×0.10mm(10 dB)

应用领域

- 雷达
- 通信
- 仪器仪表

电性能表 (T_A=+25°C)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	DC~40		
驻波	-	1.2	-

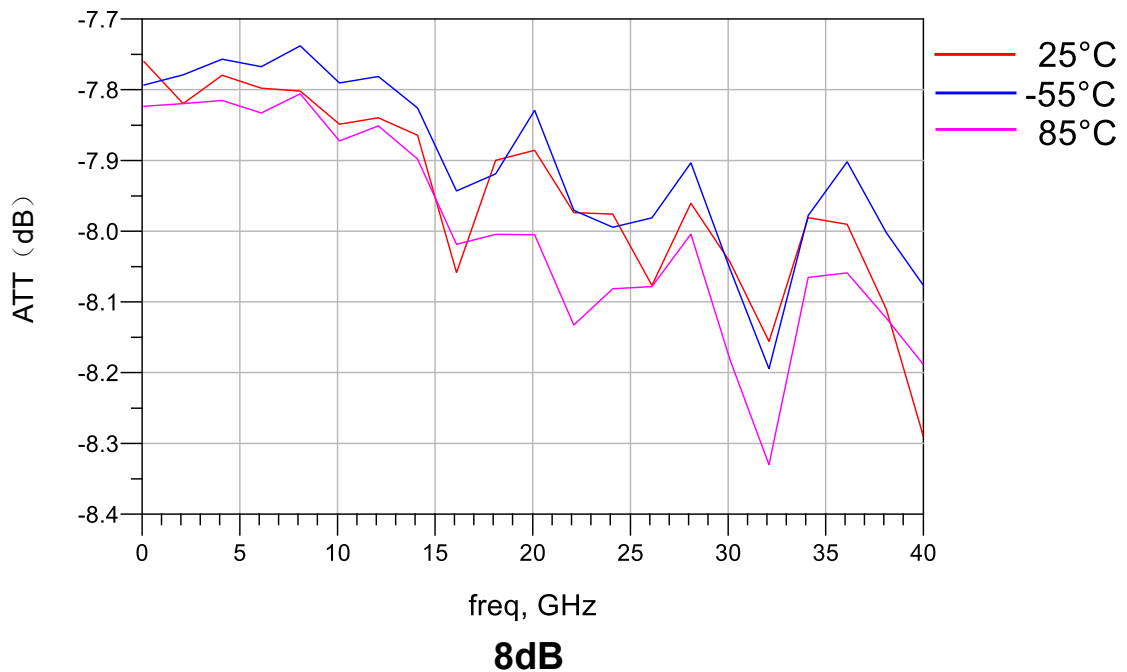
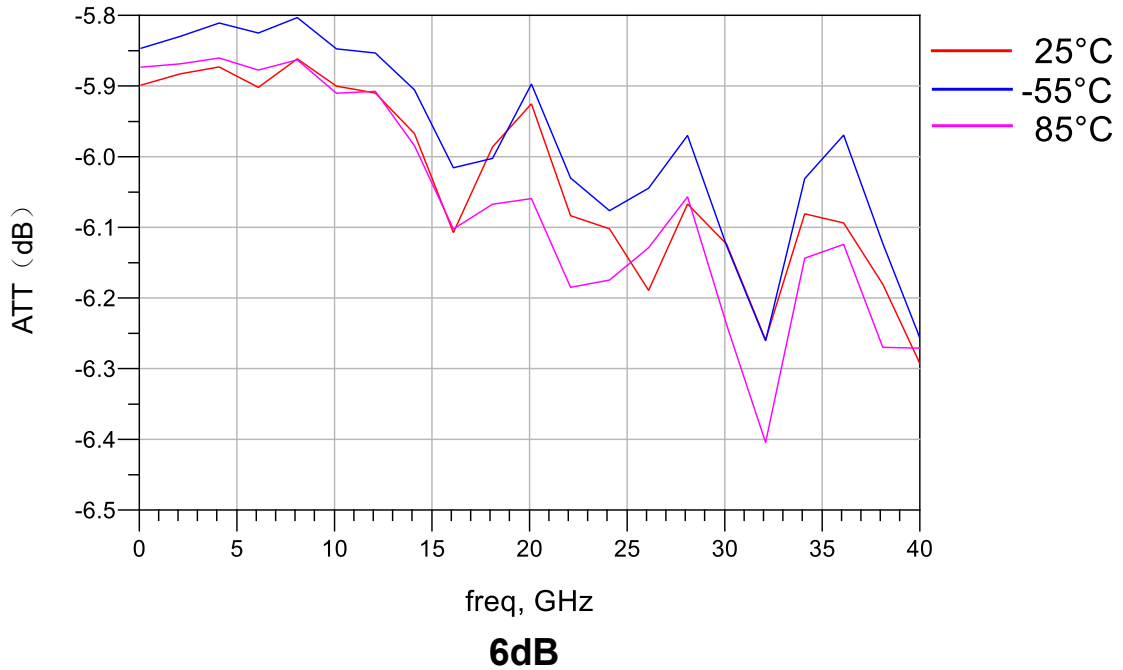
型号	衰减量 (dB)	回波损耗 (dB)	衰减量平坦度 (dB)
		DC~20GHz 0-40GHz	
YAT24-0040SC2-06	6	≤-21	±0.30
YAT24-0040SC2-08	8	≤-19	±0.30
YAT24-0040SC2-10	10	≤-23	±0.30

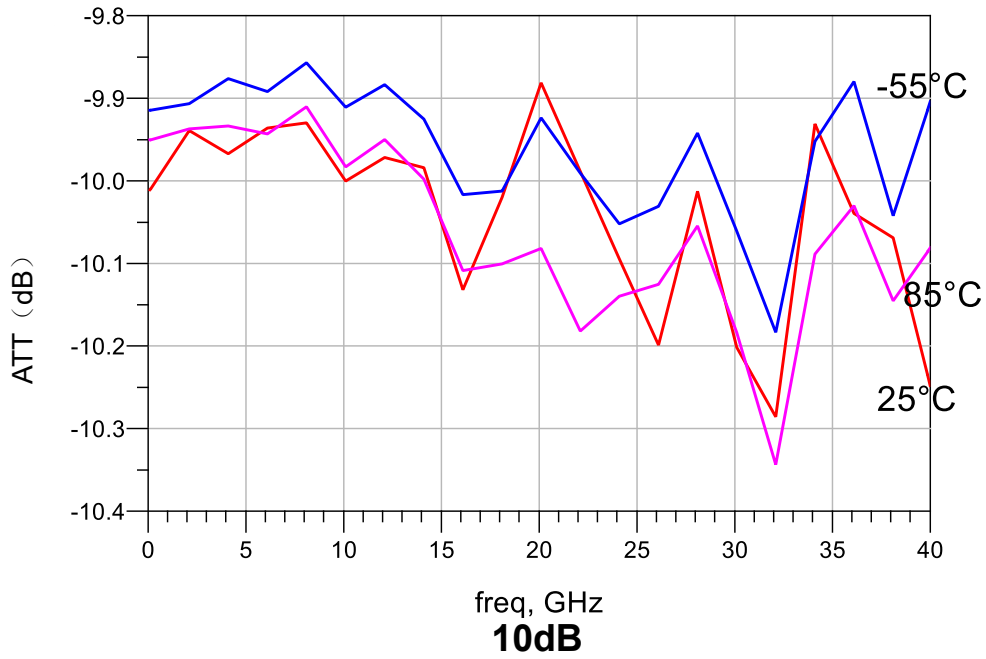
绝对额定最大值

参数	符号	数值
存储温度	T _{STG}	-65°C~150°C
使用温度	T	-55°C~85°C

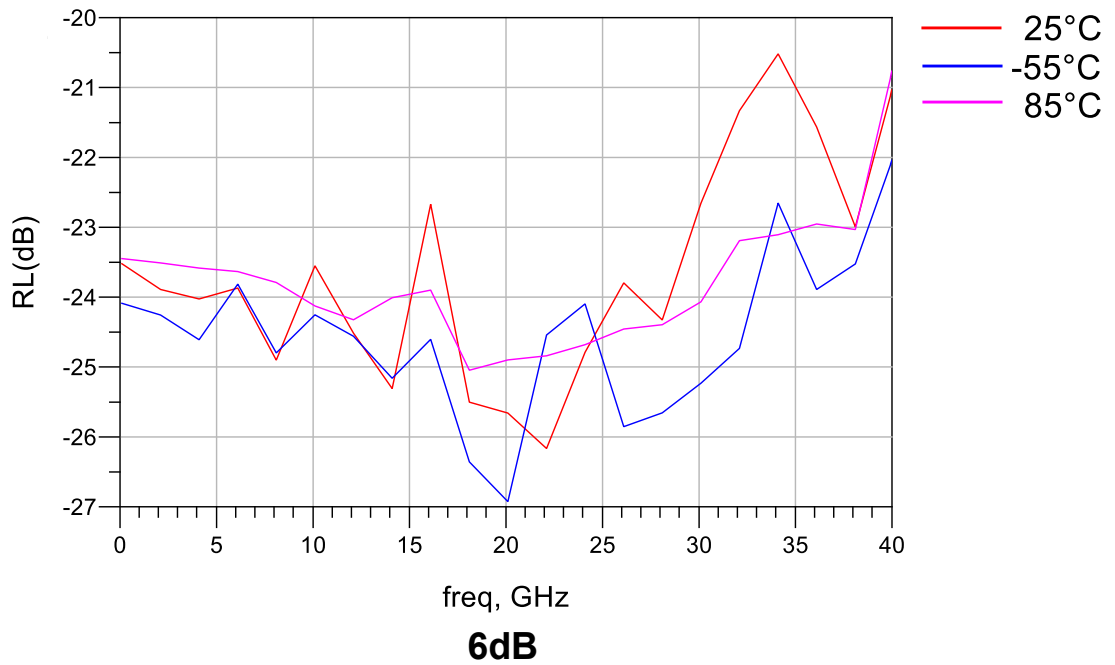
典型测试曲线

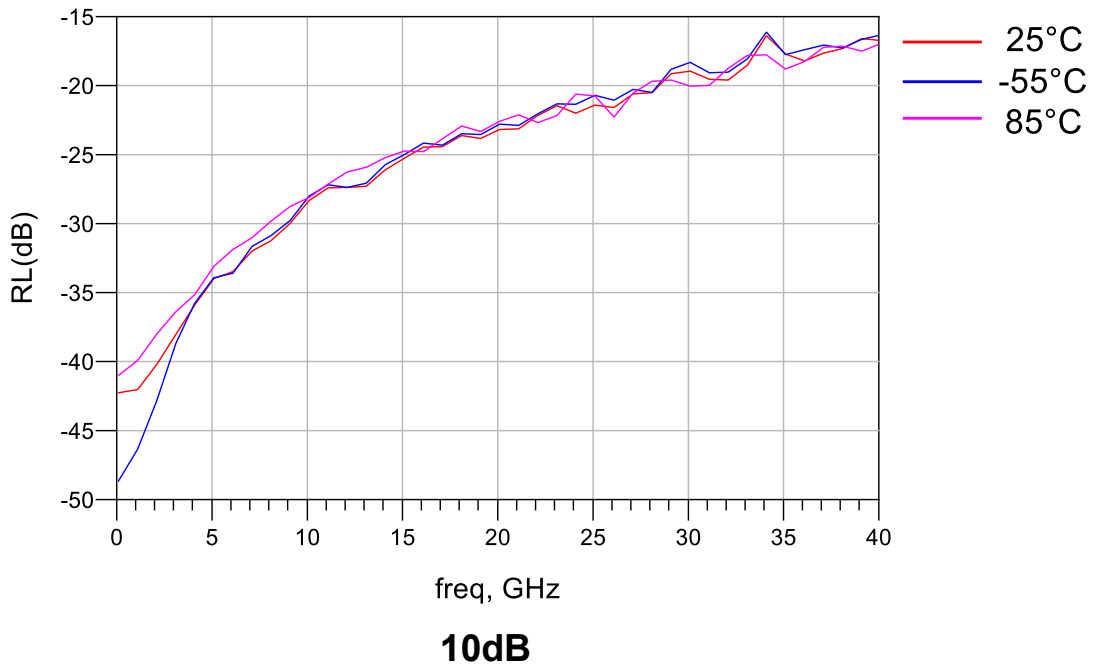
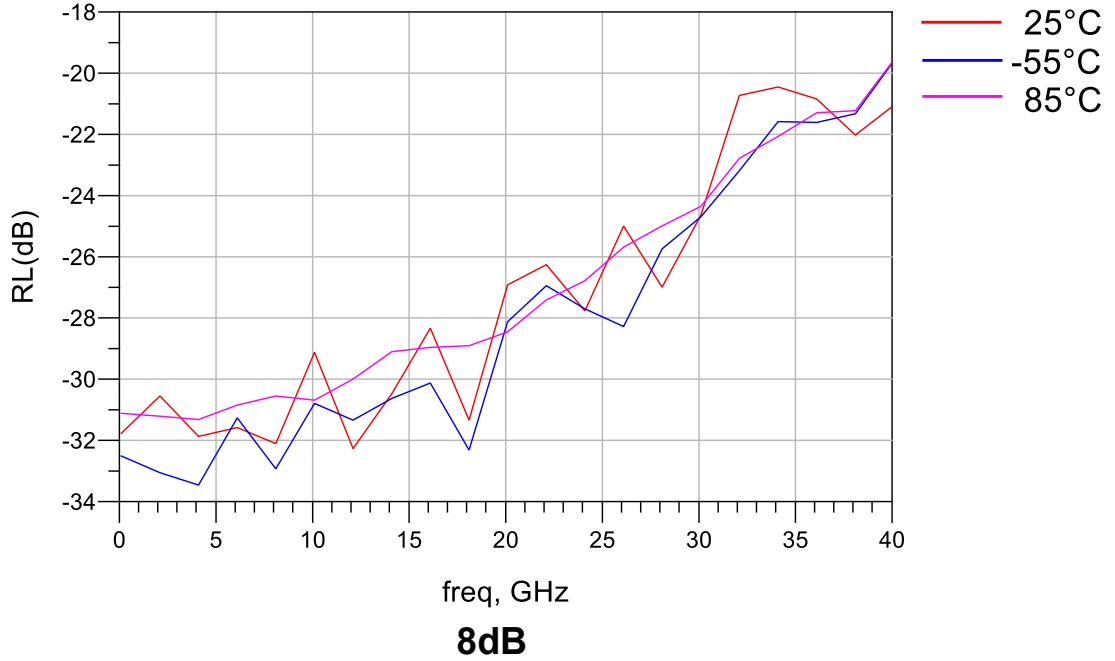
衰减量



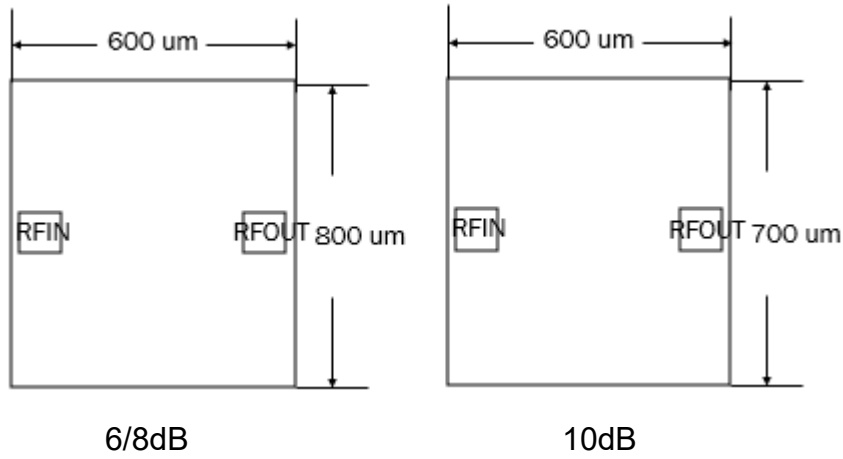


回波损耗

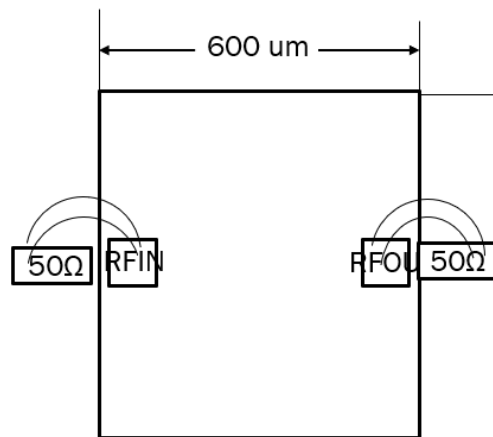




外形和端口尺寸 (mm)



装配示意图



端口定义

符号	功能
RFIN	射频输入
RFOUT	射频输出

注意事项

1. 芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境使用；
2. GaAs 材料较脆，不能触碰芯片表面，使用时必须小心；
3. 芯片用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 300℃，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与基片间隙不超过 0.05mm，使用 $\Phi 25 \mu\text{m}$ 双金丝键合，建议芯片与基片键合金丝长度 250~400 μm ，芯片内部金丝键合长度 100~200 μm 。
5. 芯片微波端无隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。