HXYB780118

带通滤波器,7.6~12.15GHz

产品特点

- 通带频段:7.6~12.15GHz
- 插入损耗：2.5dB
- 阻带衰减：≥20dBc@7.09GHz
- 驻波比：1.5：1(典型值)
- 接口：50Ω微带线
- 芯片尺寸 3.5*6.78*0.254mm

产品简介

HXYB780118是一款采用陶瓷基板双层工艺制作的小型化带通滤波器。该滤波器具有体积小、重量轻、易集成等特点。广泛应用于杂散抑制及本底噪声改善。该滤波器采用集总单元实现，使用简单方便。

外型图

电性能参数（25℃，50Ω）

参数	代号	最小值	典型值	最大值	单位	备注
通带频率	BW	7.6		12.15	GHz	
插入损耗	IL	-	2.5	-	dB	
端口驻波	VSWR	-	1.5	-		
阻带抑制≥20dBc	StopBand1	-	7.09&12.8	-	GHz	
阻带抑制≥40dBc	StopBand2	-	6.3&13.05	-	GHz	

最大极限值

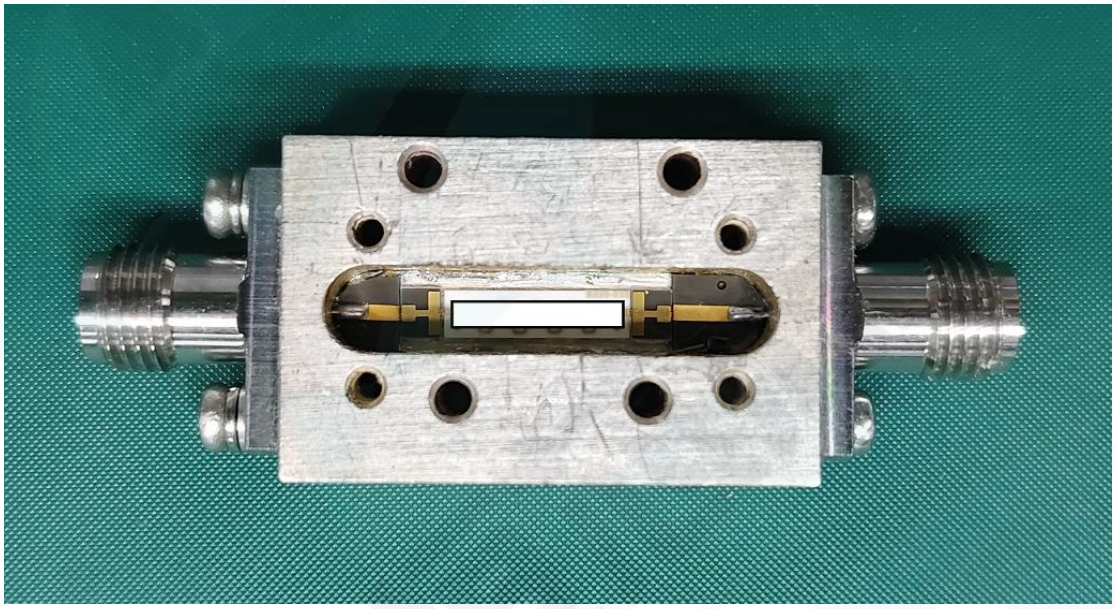
参数	极限	备注
最大输入功率	+28dBm	dBm

环境特性（设计保证）

参数	最小值	典型值	最大值	单位	备注
工作温度	-55		+85	° C	
储存温度	-65		+125	° C	

典型性能　※曲线为测试盒内含金丝、微带、接头等实测数据※

测试盒某些频段有谐振造成曲线抖动、恶化



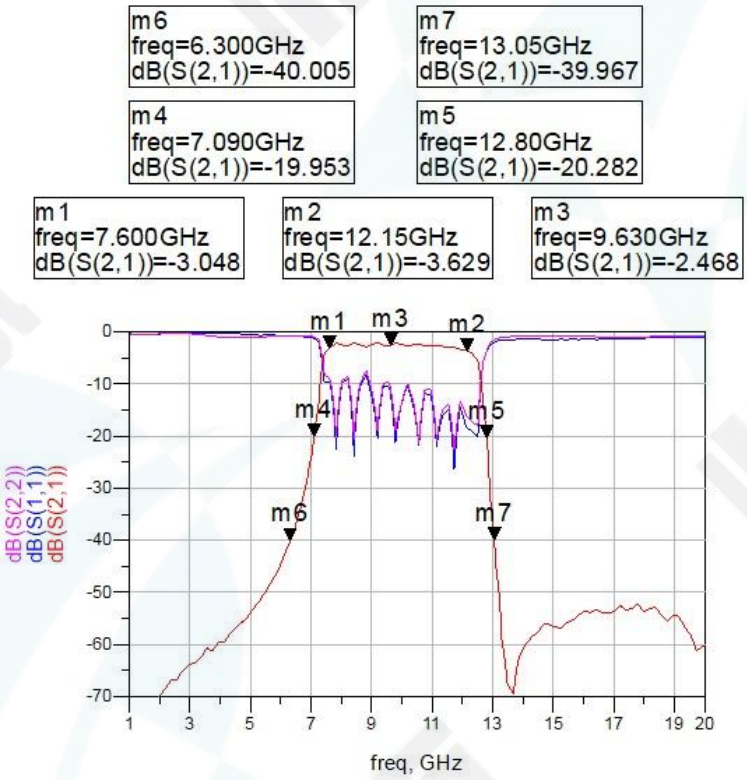


图 1 通带损耗&回波损耗 VS 频率

芯片安装

1. 芯片建议分腔使用，两侧距侧壁 0.2mm 左右，表面距上盖 **3.0mm**，端口可互换；
2. 芯片应安装在可伐或钼铜等与基片热膨胀系数相当的载体上，载体厚度≥0.2mm；
3. 工作频率超过 10GHz，建议采用 T 型结匹配，尺寸如下：

建议装配图如图 2 所示

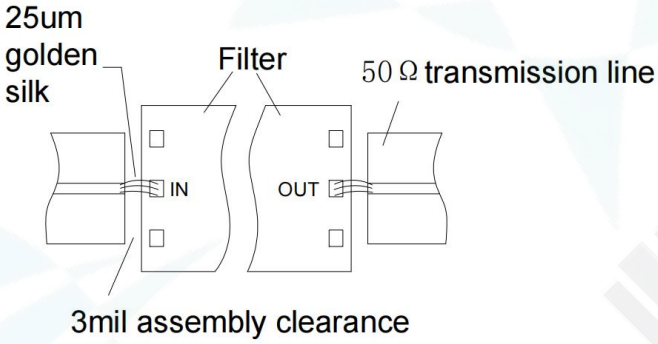


图 2 建议装配图

注：传输线应尽量靠近芯片，以缩短键合金丝尺寸，推荐键合三根金丝。

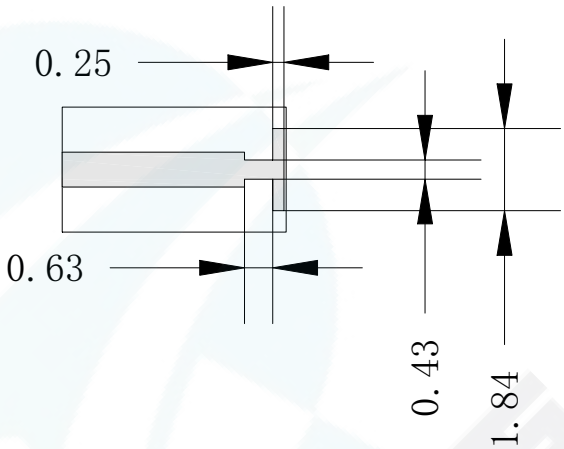


图 3　T 型结（RO5880,板厚 0.254mm）

操作注意事项

储存：芯片必须放置于具有静电防护功能的容器中，并在氮气环境下保存。
静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
常规操作：操作过程中避免工具或手指接触芯片表面。
装架操作：芯片安装可采用焊料烧结工艺或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
粘接工艺：导电胶的电胶量尽量少，将芯片放置于安装位置后在其四周可见导电胶即可。
键合操作：球型或楔型键合均采用 0.025mm 金丝。按照通用工艺进行。