

81617 系列 YIG 带通滤波器

性能特点:

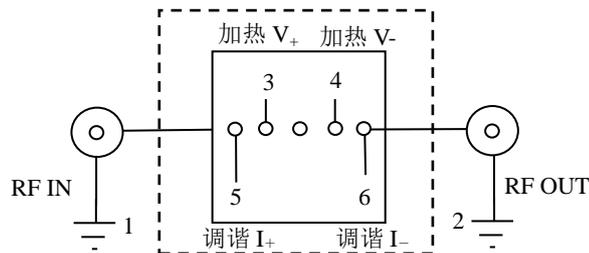
- ◆ 调谐频带: 4GHz~50GHz
- ◆ 插入损耗: $\leq 7.5\text{dB}$
- ◆ 3dB 带宽: $\geq 40\text{MHz}$
- ◆ 带外抑制: $\geq 75\text{dB}$



产品简介:

81617 系列 YIG 带通滤波器是采用铁氧体谐振子的电流调谐型带通滤波器，通带 3dB 带宽大于 40MHz，中心频率调谐范围覆盖 4GHz~50GHz，带外抑制优于 75dB。内置 PTC 加热片对铁氧体谐振子加热恒温，加热电压为 $\pm 15\text{V}$ ；调谐灵敏度约为 $77 \pm 5\text{MHz/mA}$ ，可作为预选器用于信号接收系统前端。

原理框图:

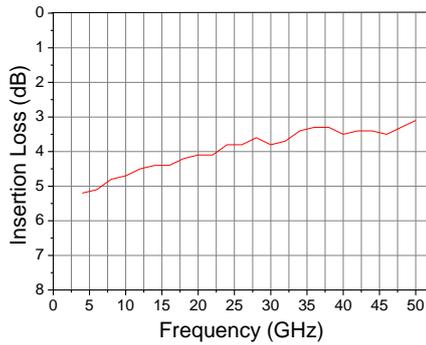


技术指标：(温度：25°C，加热电压： $\pm 15\text{V}$)

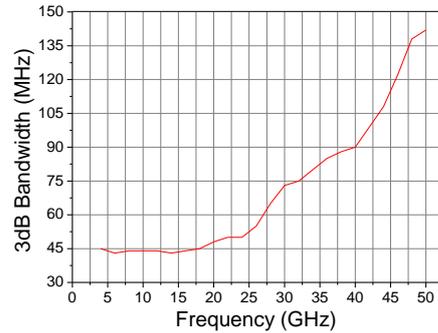
	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	4~50			GHz
3dB 带宽	40	45	-	MHz
插入损耗	-	6.5	7.5	dB
带外抑制	75	85	-	dB
带外假响应	40	45	-	dB
磁滞	-	70	75	MHz
温漂	-	45	50	MHz
调谐灵敏度	72	77	82	MHz/mA
限幅功率	8	10	-	dBm
调谐线圈内阻	25	28	-	Ω
加热电流	-	90	500*	mA

* 加电瞬间电流值

典型测试曲线：(温度：25℃)



插入损耗 VS 频率



3dB 带宽 VS 频率

使用极限参数：

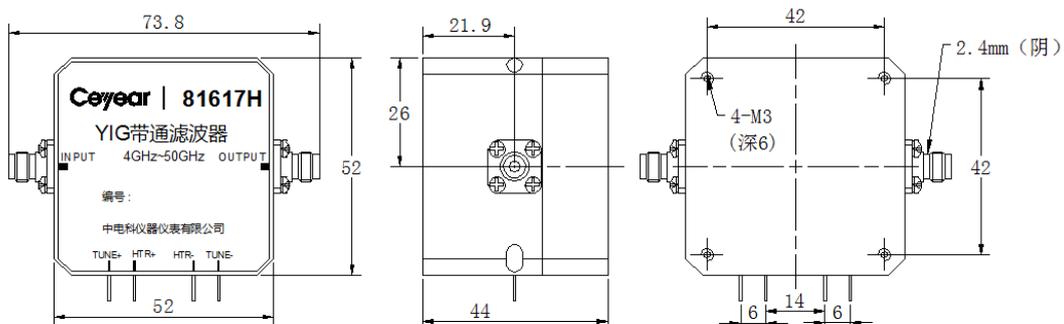
	最小值	最大值
射频最大输入功率	-	+20dBm
加热电压	-	32V
调谐电流	-	750mA
工作温度范围	0℃	+60℃
储存温度范围	-40℃	+85℃

接口定义和说明：

1	RF IN	2.4mm 阴头 (f) 转接器
2	RF OUT	2.4mm 阴头 (f) 转接器
3	加热 V_+ *	电压范围：+10V~+15V
4	加热 V_- *	电压范围：-15V~-10V
5	调谐 I_+	电流范围：0~700mA
6	调谐 I_-	

* 加热端子 V_+ 和 V_- 之间保证压差为 25~30V 即可。

产品详细结构尺寸 (mm)：



订货信息:

型号	频段 (GHz)
81617B YIG 带通滤波器	4~9
81617C YIG 带通滤波器	4~13.2
81617D YIG 带通滤波器	4~18
81617E YIG 带通滤波器	4~26.5
81617F YIG 带通滤波器	4~40
81617G YIG 带通滤波器	4~45
81617H YIG 带通滤波器	4~50

注意事项:

- 1、本品属于磁性器件，储存、运输、使用时禁止磕碰、撞击。
- 2、本品需采取防静电、防潮湿、防雨淋措施。
- 3、使用过程中注意使用极限参数要求，不可超过规定值。

本文中的产品指标说明可不经通知而更改