

法布里-珀罗可调谐光纤滤波器



产品描述:

Luna Innovations获得专利的光纤工厂-Perot(FFP)可调谐滤波器实现了在 a 崎岖包高技巧和保持低损失。

FFP可调谐滤光片简单而优雅的设计关键在于其无透镜全光纤结构。没有准直光学元件或透镜, 消除了其他法布里-珀罗组件的缺陷技术, 包括偏移、环境灵敏度和无关参数。

FFP 可调谐滤波器遵循 艾瑞函数。工程师可以将其设计到OEM系统中, 因为他们知道它将提供非常接近理论数学模型的结果。

FFP-TF2 设计提供了改进的etalon 对准, 可实现稳定的长期、高可靠性和符合 Telcordia标准的性能。

多种标准低成本配置随时可用快速交货。定制的高性能多频段配置也可用于特殊应用。

产品特点:

- ☀ 全光纤 平台
- ☀ 高分辨率和低损耗设计
- ☀ 超级腔体精细度
- ☀ 抗振动和冲击
- ☀ 热稳定
- ☀ 快速扫描和大动态范围可实现快速、准确的测量
- ☀ 代工应用的理想选择
- ☀ 占地面积小
- ☀ 低功耗 要求
- ☀ Telcordia GR 2883 合格
- ☀ 经过数十年使用久经考验的可靠性
- ☀ 可定制的波长、自由光谱范围、精细度和 带宽

产品应用:

-  光学性能监测
-  光学相干 断层扫描
-  频谱分析
-  可调谐光学噪声 滤波
-  用于DWDM可调谐通道压降
-  可调谐源
-  光学传感

产品参数:

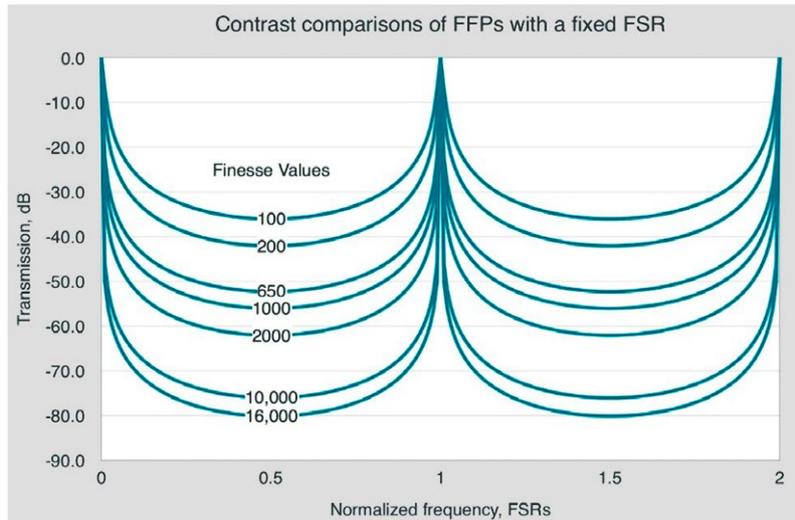
光学特性	标准FFP-TF和FFP-TF21					
工作波长范围	1520 - 1620 nm					
自由光谱范围 ²	15THz(120nm)	15THz(120nm)	15THz(120nm)	15THz(120nm)	15THz(120nm)	27.5 THz(220 nm)
	27.5THz(220 nm)	27.5 THz(220 nm)	27.5 THz(220 nm)	27.5 THz(220 nm)	27.5 THz(220 nm)	
精细度	100	500	650	1000	2000	6000
带宽(FWHM 或 3dB) ³	150GHz(1200 pm)	30GHz(240 pm)	23GHz(185 pm)	15GHz(120 pm)	7.5 GHz(60 pm)	4.6GHz(37pm)
	275 THz(2200 pm)	55 THz(440pm)	42 THz(338 pm)	270.5 THz(220 pm)	13.8 THz(110 pm)	
插入损耗	< 2.5 dB	< 2.5 dB	< 2.5 dB	< 3.0 dB	< 3.0 dB	< 3.0 dB
偏振相关损耗	<0.2 dB	<0.2 dB	<0.2 dB	<0.2 dB	<0.2 dB	<0.2 dB
输入功率	310 mw	50 mw	48 mw	30 mw	15 mw	5 mw
	FFP-TF			FFP-TF2		
电气特性						
调谐电压/前端总线	< 12 V			< 18 V		
调谐率/前端误差 ⁴	2500Hz			800Hz		
电容	< 3 μ F			< 3 μ F		
调谐电压, 最大值	70 V			70 V		
机械性能						
尺寸	12.7 mm x 14.3 mm x 57.2 mm			13.5 mm x 25.8 mm x 57.2 mm		
重量	28 g			53 g		
安装孔	(4) #1-72 UNF x 0.16" deep			(4) #1-72 UNF x 0.16" deep		
电缆护套	900 μ m 松散缓冲管			900 μ m 松散缓冲管		
电缆长度	~ 1 m			~ 1 m		
环境特性 ⁵						
工作温度	-20 至 80 ° C			-20 至 80 ° C		
电压变化 ⁶	< 19 V			< 19 V		

注意事项

1、标准规格是固定配置, 请联系Luna进行定制配置。2、FSR 是固定的, 但可在这些 范围内进行自定义。3、带宽容差通常为 +/-20%。4、优化速率/FSR是建议的最大值。5、符合Telecordia GR 2883 标准。6、锁定电压验证范围为-20 至 80 °C。电压既未经过校准, 也未针对小于 2 GHz 的带宽进行测试。

定制和 OEM 选项请联系Luna 了解配置详细信息。

波长波段: 从 800 到 2000 nm; 自由光谱范围: 100 到 40, 000 GHz; 精细度: 高达 16, 000; 带宽: 从MHz到THz



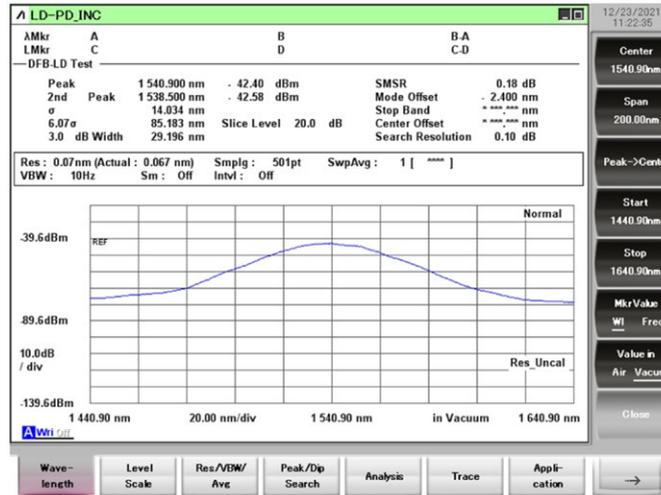
订购型号示例:

FFP-TF- <u>www</u> - <u>www</u> - <u>bbbu</u> - <u>ffff</u> - <u>ii</u> - <u>ccc</u>	
FFP-TF2- <u>www</u> - <u>www</u> - <u>bbbu</u> - <u>ffff</u> - <u>ii</u> - <u>ccc</u>	
<u>www</u>	工作波长范围 例如, 1520 - 1620 nm
<u>bbb</u>	带宽 例如, 015 = 15 GHz
<u>u</u>	带宽 单位 G GHz M MHz
<u>ffff</u>	精细度 例如, 01000 = 精细度为 1000
<u>ii</u>	插入损耗 例如, 2.5 = 2.5 dB 损耗
<u>ccc</u>	000 未连接 065 FC/APC

以下由AOL实验室人员填写:			
测试日期	2021/12/23	测试工程师	杨广
测试产品	LUNA滤波器	审核	王秀祥
实验目的			
实验仪器	1542SLD 可调电压源 光谱仪		



SLD初始光谱:



过LUNA滤波器(不加电压):



过LUNA滤波器(10V电压):

