

C 波段 10nm 电脑控制可调谐 FBG 光纤光栅滤波器



产品描述

滤波器的核心部件是光折射率成周期性变化的光纤布拉格光栅。当一束宽广谱的光束被传播到光纤布拉格光栅的时候，光折射率被改变以后的每一小段光纤就只会反射一种特定波长的光波，这个波长称为布拉格波长，而其它波长的光波都会被传播。因此测试时会在透射中出现凹陷及反射中出现峰值谱。应变的改变会同时影响光纤布拉格光栅有效的光折射率 以及光栅周期，因此可以改变光栅反射光波的波长。

产品特点

极窄的滤波带宽、宽波长可调谐范围：10nm、超高信噪比、好的滤波响应、超低插损、接受客户不同可选要求定制

产品型号

PC-TFBG-C-10-FA

应用领域

用于DWDM系统的可调分插复用器

可调谐激光器

可调谐滤波器

信道监测

光谱学

科学应用

核心参数

中心波长	工作波长
1550nm	L1545nm-1555nm

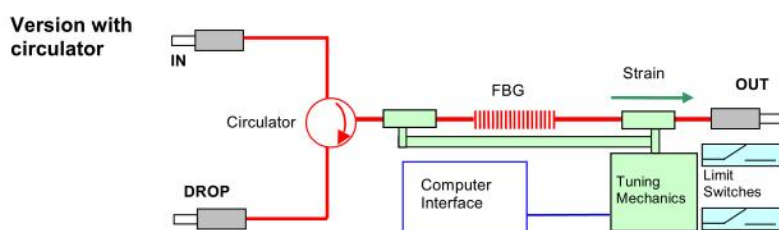
核心参数

参数	指标
中心波长	1550nm
调谐范围	10nm(1545nm-1555nm)
反射带宽	0.12nm@-1.0dB 0.145nm@-3dB 0.23nm@-20dB
反射率	99%
传输损耗	20dB
光纤类型	SMF28e
光纤接口	FC/APC
电源	DC12V / 400 mA (per channel)
温度依赖性	<25 pm/K 通过软件进行电子补偿
操作温度范围	0 .. 45°C
尺寸信息	H: 69 mm L: 164 mm + 10 mm (Connectors)

	W: 104 mm
重量	1000g (per channel)
PC 接口	USB 2.0, Win32 and Win64

工作原理

工作原理



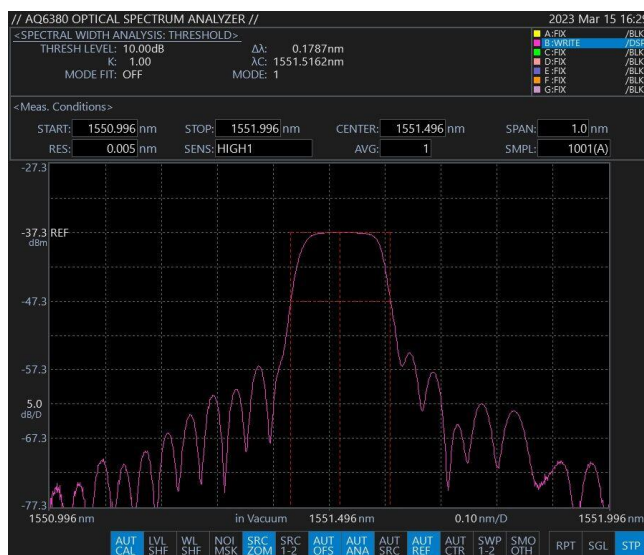
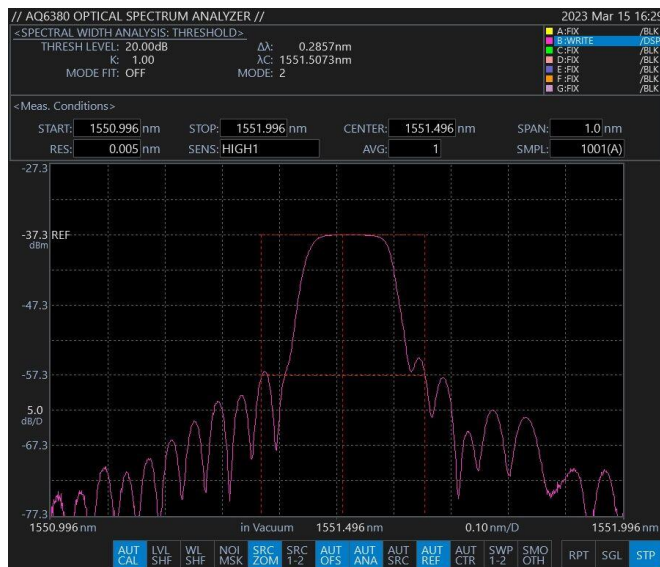
电脑控制界面



特性曲线

通过调节步进电机的测试光谱如下（1545nm-1555nm）：

23/03/15



23/03/15 更新

