



FBG

一、Wavelength Reference



简介:

波长参考 FBG 的光栅具有动态稳定结构. 封装完成的设备可以稳定地提供长程无偏移滤波响应. 工作中可以得出中心波长的偏移而无需考虑滤波响应偏移的影响.

因此即使与标准气体吸收器件相比, 它也是非常出色的波长参考设备. 我们的设备是由与 NIST 同一等级的德国组织 PBT 认证的. .

应用:

- DWDM 系统涉及的通道
- 组建测量设备的波长校准器
- 光学传感系统涉及的 FBG, 尤其是长期应用

指标:

Specification	Premium	Standard
波长	800 .. 1620nm	1280 .. 1340nm; 1520 .. 1620nm
反射率	5 .. 99.99%	
FWHM	custom	
稳定性	+/- 1 pm	+/- 1.5 pm
工作温度	5° .. 45° (custom on request)	
插损	<0.1 dB *	
偏振相关损耗	<0.2 dB	
端口接头	FC/PC, FC/APC, ST, SC/PC, SC/APC, DIN, SMA	



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

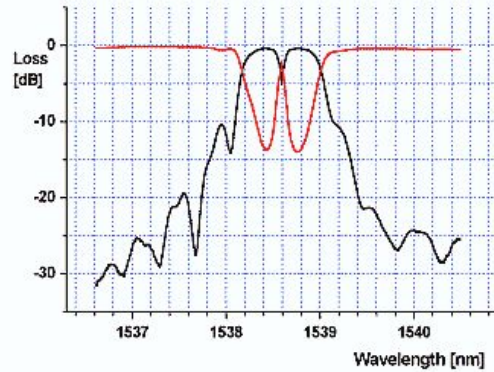
Mail: saleschina@rayscience.com



封装

19" housing

Dimensions / Spectrum example



二、Multi Wavelength Reference

简介:

这个设备包含高达 5 cas- caded FBG's, 可以被应用到一个积极稳定的装置中, 起到多谱线校准器的作用.相反的标准气体吸收细胞只覆盖一个相对狭窄的带宽, 这种复线参考在两线之间可以被设计成一个大型光谱距离。

对 OSAs, FBG 监控装置, 和其它宽带应用程序工作装置来说是一个很好的参考。我们的设备是由与 NIST 同一等级的德国组织 PBT 认证的。

应用:

- DWDM 系统涉及的通道 (通道监测)
- 组建测量设备的波长校准器
- 光学传感系统涉及的 FBG, 尤其是长期应用

指标:

Specification	Premium	Standard
波长	800 .. 1620nm	1280 .. 1340nm; 1520 ..1620nm
光栅编号	2 .. 5	
反射率	5 .. 99.99%	
FWHM	custom	
稳定性	< +/- 2 pm	
工作温度	5° .. 45°	



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

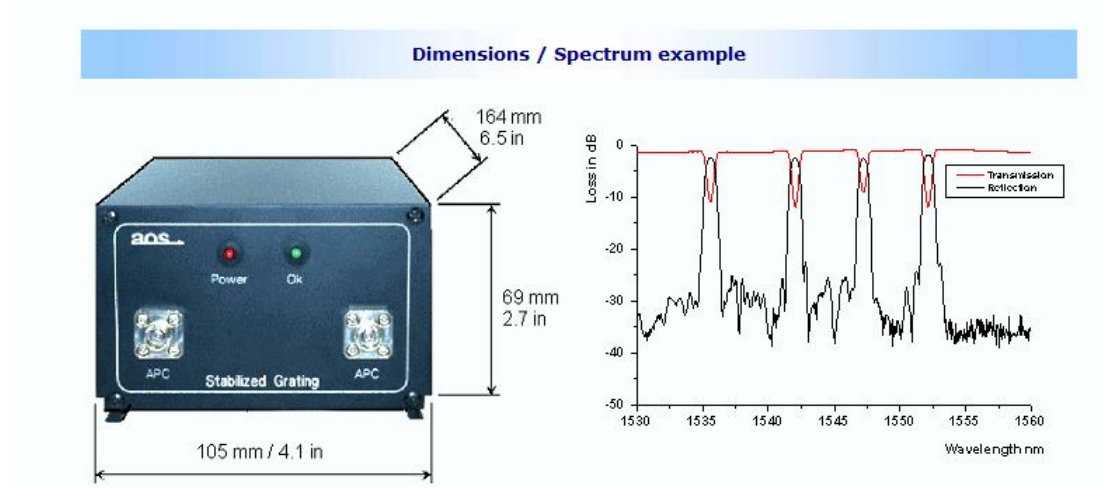
上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



	(custom on request)
插损	<0.1 dB *
偏振相关损耗	<0.2 dB
端口接头	FC/PC, FC/APC, ST, SC/PC, SC/APC, DIN, SMA
封装	19" housing



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co., Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



传感检测系统

一、Monitoring Unit for Single FBG



简介:

该监测单元设计结构为每一个输入信道只对应测量一个传感元件，但具有很高的采样频率。因此它很适于监测需要高分辨率及精度的动态信号。集成稳定的复校准 FBG 可靠的保证了长周期测量工作。

它的可调设计几乎满足任何设置，可根据客户要求而定。

在用于环境保护时，该单元既可以设置在实验室又可以直接用于现场。独立的电源以及车载器也可以提供。所用的单元都有专门的数据采集软件。

应用:

- 支持振动传感器，可以监测土木建筑，岩石，管道的爆破，以及地震引起的地震波。
- 支持位移传感器，可以用于工业和民用建筑的裂缝监测，古建筑。
- 支持可嵌入型压力传感器，可以用于建筑物的长周期质量检测，比如大坝、桥梁或桅杆
- 使用光纤或温度传感器，可以用于能源厂，工程等的温度过热监测。

指标:

Specification	Standard
波长	1540nm ..1560nm (*)
分辨率	0.1 K / 1 μ m/m (bare fiber sensor)
精度	+/- 1 K / +/- 10 μ m/m (bare fiber sensor);
速率	500 .. 10,000 Hz



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



	(depends on PC interface)
光输入	FC/APC, SC/APC (switchable adapters)
接口	Digital: RS232 Analog: 2 x BNC Int. PC: Ethernet, USB, VGA, LPT
软件	Win 98/ME/2000/XP
温度范围	15°C .. 50°C
重量	3 .. 15 kg, depends on configuration
封装	19" rack or Pelican™ protective case
尺寸	depends on configuration
电压	12V DC / 110 ..230V AC, depends on configuration

二、Monitoring Unit for Cascaded FBG



简介

基于 CCD 光谱仪，监控能力提高至每个信道监控 32 个级联传感器。它主要用于长周期的结构监控工程。无移动构件以及稳定的光学模块使得该器件可以用于振动以及热不稳定环境。

除去诱人的价格，该器件也可以根据用户的要求来设计和改变。主要配置可通过电邮通知。

可增加信道扩展模块,因此该器件的功能更多变，可以适用于多种应用。每个器件都有专门的数据采集软件。

应用

- 民用及工业结构的区域测量：机翼、涡轮叶片、管道、发电机



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



- 支持位移传感器，可以用于长时间的工业和民用以及古建筑的裂缝监测
- 支持可嵌入型压力传感器，可以用于建筑物的长周期质量检测，比如大坝、桥梁、隧道或桅杆
- 能源厂、传输线及发动机等的过热警报系统
- 复杂应变材料的压力测试

指标

Specification	Standard
波长	1532nm ..1568nm (*)
FBG 通道	up to 32
分辨率	0.1 K / 1 μ m/m (bare fiber sensor)
精度	+/- 0.2 K / +/- 2.5 μ m/m (bare fiber sensor);
速率	>200 Hz (up to 500 Hz possible) (depends on PC interface)
光输入	FC/APC, SC/APC, FC/PC, FC/APC (switchable adapters)
接口	Digital: Ethernet, USB 2.0 Int. PC: Ethernet, USB, VGA, LPT
软件	Win 98/ME/2000/XP/Vista
温度范围	0°C .. 50°C
重量	5 .. 15 kg, depends on configuration
尺寸	depends on configuration
电压	12..24V DC / 110 ..230V AC, depends on configuration

三、Special Monitoring Units



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co.,Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com



简介:

因为应用领域的复杂及多变，系统的结构也要随之变化。我们提供特制单元。这些单元可以增加单 FBG 或者级联 FBG，亦可以添加信道扩展模块、耦合器、循环器、分束器、偏振控制器以及其他组件。

只要添加的新单元是标准 19" 模块，都可以简单地增加进系统，实现即插即用。因此用户在以后的应用中想要改变模块亦或扩展设备都是可以的。

应用:

- 民用以及工程结构，如机翼，涡轮叶片，管道和发电机的长时间复杂振动监测。
- 支持变量传感器，可以用于长期民用、工业以及古建筑的裂缝监测。
- 复杂应变材料的压力及温度测量



Rayscience

Rayscience Optoelectronic Innovation Co., Ltd

上海瞬渺光电技术有限公司

Tel: 86 21 34635258/59/61/62 Fax: 86 21 34635260

Mail: saleschina@rayscience.com