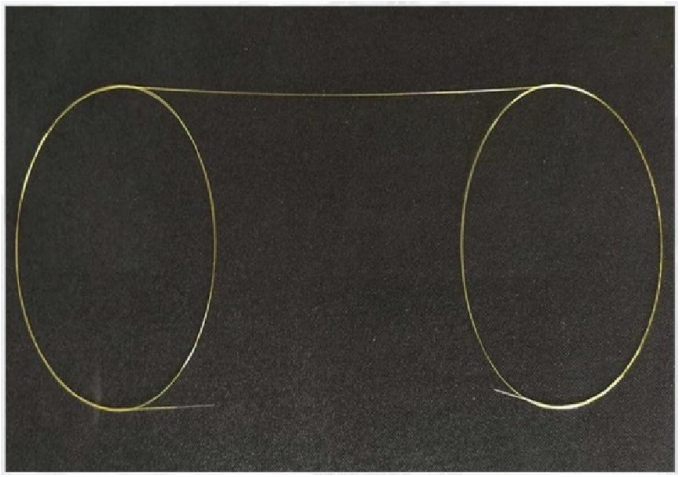
倾斜光纤光栅



产品描述

倾斜光纤光栅是一种光栅条纹与光纤轴向存在一定倾斜角度的特殊光纤器件，其倾斜结构打破了传统光纤光栅的对称性，能够将纤芯基模耦合到反向传输的包层模或辐射模，形成包含布拉格反射峰和多个包层模谐振峰的复杂反射谱。TFBG 对外界环境变化(如折射率、温度、应变)高度敏感，尤其是包层模的倏逝场与外界介质的相互作用使其在生化传感领域具有显著优势。此外，其偏振敏感性和方向依赖性还支持矢量弯曲传感。TFBG 可通过紫外激光曝光或飞秒激光直写制备，广泛应用于高灵敏度折射率传感、多参数测量、通信滤波和激光器模式转换等领域。

产品特点

多模耦合效应；高折射率灵敏度；多参数同步测量

应用领域

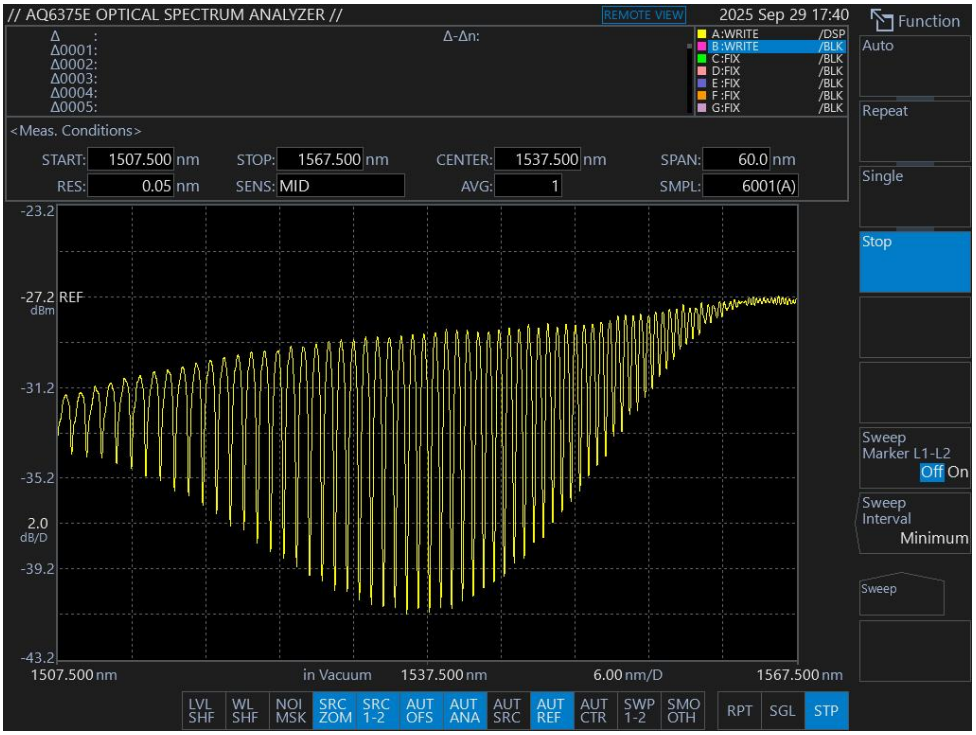
生化传感 | 环境监测 | 医疗诊断 | 工业与能源 | 通信与光学器件

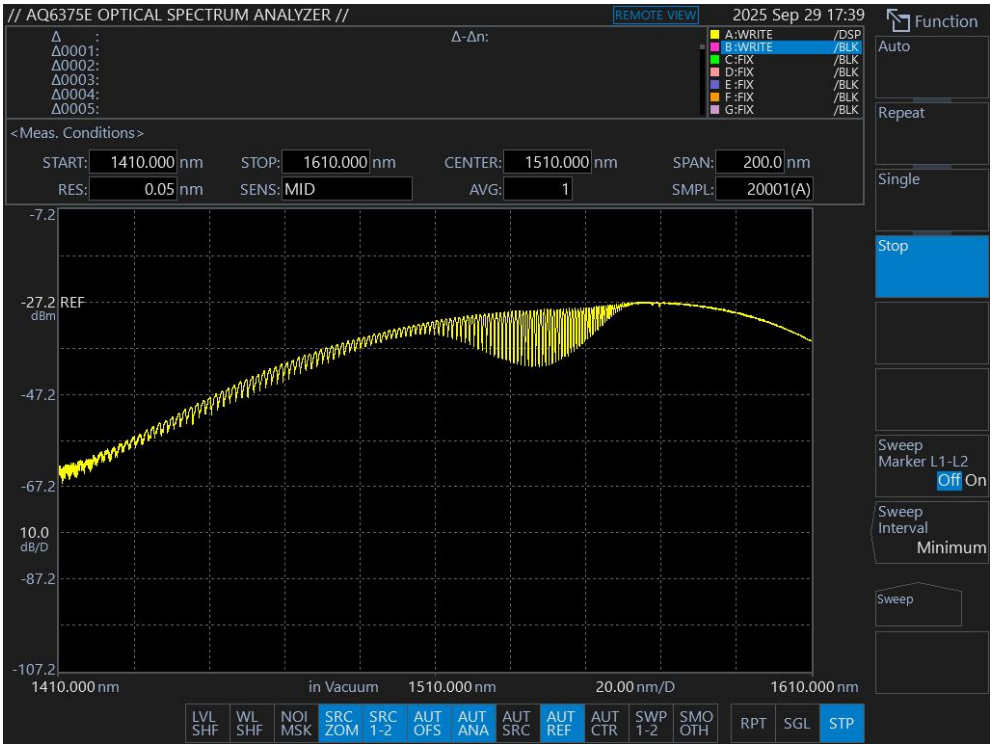
核心参数

纤芯模中心波长	包层模中心波长
1520-1600(间隔1) nm	1470-1550(间隔1) nm

详细参数

参数类型	单位	数值
纤芯模中心波长	nm	1520-1600(间隔 1)
包层模中心波长	nm	1470-1550(间隔 1)
倾斜角度	o	1-12
包层模透射深度	db	0.1-30
栅区长度	mm	1-15
尾纤长度	cm	>20/>20
光纤类型	—	单模光纤
接头类型	—	裸纤/SC/FC/LC 等




// AQ6375E OPTICAL SPECTRUM ANALYZER //
REMOTE VIEW
2025 Sep 29 17:39
Function
Δ :
Δ0001:
Δ0002:
Δ0003:
Δ0004:
Δ0005:
Δ-Δn:
A:WRITE /DSP
B:WRITE /BLK
C:FIX /BLK
D:FIX /BLK
E :FIX /BLK
F :FIX /BLK
G:FIX /BLK
<Meas. Conditions>
START: 1410.000 nm
STOP: 1610.000 nm
CENTER: 1510.000 nm
SPAN: 200.0 nm
RES: 0.05 nm
SENS: MID
AVG: 1
SMPL: 20001(A)
-7.2
-27.2 REF
dBm
-47.2
-67.2
10.0
dB/D
-87.2
-107.2
1410.000 nm
in Vacuum
1510.000 nm
20.00 nm/D
1610.000 nm
Auto
Repeat
Single
Stop
Sweep
Marker L1-L2
Off On
Sweep
Interval
Minimum
Sweep
LVL SHF
WL SHF
NOI MSK
SRC ZOM
SRC 1-2
AUT OFS
AUT ANA
AUT SRC
AUT REF
AUT CTR
SWP 1-2
SMO OTH
RPT
SGL
STP