



# FOD1206A/B 光回损计

## 操作说明书

# 目 录

1. 概述 .....	1
2. 设计与控制 .....	1
3. 使用前准备 .....	2
4. 操作指南 .....	2
5. 更换电池 .....	2
6. 质量保证 .....	2

## 1. 概述

1.1 FOD1206A/B 光回损计是用于测量单模光纤连接器质量或者测量各种光纤连接元器件以及光纤链路的回波损耗的仪表。

这种简单可靠的仪表可测量光回损的范围是 0 到-60dB,它是测量 CATV 连接器应用情况、快速或者长距离光纤线路必不可少的仪表。

FOD1206 还可以作为一个 1310nm 或 1550nm 激光光源或者单模光功率计使用。

## 1.2 性能特点

### 1.2.1 光源

1) 波长:

FOD1206A: 1310±20nm

FOD1206B: 1550±20nm

2) 光源输出功率 -5 dBm

3) 光功率可调范围 -7 至-3 dBm

4) 谱宽 2 nm @ 20°C (68°F)

5) 光源稳定度 0.1 dB @ 15 分钟预热后

### 1.2.2 光功率计

1) 光功率计可测量范围 +3 至-60 dBm

2) 相对精度:

0.3 dB @ 相对测量

1.0 dB @ 绝对测量 1310 nm (A) 和 1550 nm (B)

3) 电池寿命 100 小时

4) 在电池低指示 BAT 点亮后可继续工作 8 小时

### 1.2.3 电源

1) 2 节 AA 碱性电池连续使用时间: 16 小时 (光回损计或光源模式) 100 小时 (光功率计模式)

2) AC 110 伏 (220 伏)

#### 1.2.4 光回损计

- 1) 光回损测量范围 0 至-60 dB
- 2) 校准波长 1310 nm (A) 和 1550 nm (B)
- 3) 连接器形式为 FC/APC
- 4) 光纤类型为单模 9/125  $\mu\text{m}$
- 5) 零点补偿范围 $\pm 2$  dB

#### 1.2.5 物理特性

- 1) 尺寸: 147  $\times$  74  $\times$  28 mm
- 2) 重量 300g
- 3) 工作环境 0 至 50  $^{\circ}\text{C}$ , 湿度 30 ~ 80%
- 4) 储存温度-40 至 60 $^{\circ}\text{C}$ , 湿度 80@25 $^{\circ}\text{C}$

#### 1.3 构成

FOD1206A/B 回损计带 FC 适配头	1 只
校准用反射尾纤	1 条
AC 适配器 110V/60Hz (220V/50Hz)	1 只
标准跳线	1 条
适配器	1 只
操作手册	1 本
橡胶保护套	1 只
携带软包	1 只
AA 碱性电池	2 节

供选标准光跳线及适配器类型:

FC/APC-FC/PC、FC/APC-SC/SPC、FC/APC-ST/SPC、FC/APC-LC/SPC。

## 2. 设计与控制

### 2.1 面板标示

标示	名称	功能
ON/OFF	电源开关	打开、关闭光回损计
OPM/ORL	模式选择按键	选择设定回损计或光功率计模式
(↔☀ 1mWmax	光输出/输入口	输出/输入 1310 nm (A) 和 1550 nm (B) 的光信号
BAT	电池电量低	低电量显示

光回损或光功率 (dBm) 显示在 LCD 上。

如果电池电量低于仪表可接收值时 LCD 显示 BAT。

## 3. 使用前准备

### 3.1 机械检查

检查外观、按键有无损坏或者其他可能由运输造成的反常症状。并且检查附件的型号和数量。

### 3.2 操作检查

机械检查后如无不正常损坏现象，按下述步骤检查操作性能：

按下 ON/OFF 按键，LCD 上显示 dBm；

按 OPM/ORL 键，LCD 上显示 ORL，确认 LCD 上显示值在-50 至-70dBm 之间。

## 4. 操作指南

4.1 按 ON/OFF 键。显示 dBm 符号，表示仪表处于光功率计模式。按下 OPM/ORL 键将转换至回损计模式，并显示 ORL 符号。

4.2 将标准跳线连接至光回损计。

*注意：光回损计本身装备有一个 FC/APC 连接器。切勿将其他型号的光纤连接器与之连接，如 FC/PC。以免损坏光回损计连接器。*

当连接标准跳线时，请确保用绿色 FC/APC 接头连接到光回损计，黑色接头连接到 FC/PC 适配器，然后连接带有镀金反射末端的校准用反射尾纤。

调校位于光回损计顶部的电位计（输出连接器旁）直至屏幕显示 0dBm。

至此，校准工作完成。

4.3 测量时，将标准跳线连接至光回损计上，然后将标准跳线的另一端通过适配器被测光纤连接。

为了避免自由末端引起的测量误差，可将被测光纤的一部分缠绕在铅笔或者其他相似物体上。测试结果将以 dB 为单位显示在屏幕上。

## 5. 更换电池

5.1 BAT 显示时应该更换电池。

- 1) 旋开仪表背板电池仓的两颗螺钉；
- 2) 小心打开盖板；
- 3) 更换电池；

### **注意！**

1. 极性示于外壳上，切勿装反！
2. 只能使用 1.5V 碱性 AA 电池或者 1.5V 锂电池。

## 6. 质量保证

6.1 仪表保修期为自交货之日起壹年。

6.2 如果仪表由于生产缺陷出现故障，生产厂负责免费维修或者更换仪表，此保证仅适用于仪表正常使用（如说明书所述），而且无损坏或不当使用。

附录

FOD1206A/B 光回损计测试结果

系列号:

参数	值	测量结果
最小回损值	-60dB	

日期:

温度: 25°C

湿度: 60%

测试人:

**FDD**