

光纤寻障仪 JW3304N使用说明书

1.概述

JW3304N是业内最轻便的一款光纤寻障仪器,采用OTDR原理,集成强大的分析软件,可以快速精确检测出光纤光缆故障点的位置与类型。



产品特性:

- 外形轻巧、体积小、重量轻、携带方便。
- 性能可靠,重复性好。
- 一键式操作,无需复杂设置,测试结果一目了然。
- 可以轻松测试光纤链路节点长度及故障点位置。
- 集成可视故障定位系统,可方便检测盲区内光纤故障位置。
- 采用薄膜按键,具有较好的防尘、防水、防震性能,适用于野外维护作业。
- 该仪器适用于基于FTTx及接入网的工程施工和维护中的故障定位。

2.技术指标

型号		JW3304N
工作波长		1550nm (1310nm可选)
光纤类型		9/125um 单模光纤
接头类型		FC/PC
传感器类型		InGaAs
激光峰值功率		≥60mW
最大显示距离	反射事件	60km (≥1dB)
	非反射事件	20km (≥2.5dB)
测量单位		m
反射事件盲区		15m
距离准确度 (反射事件)		± (2m+2×10 ⁻⁴ ×距离)
可视故障定位仪波长		650nm
可视故障定位仪功率		≥1mW
电源		3节1.5V AA碱性电池
电池工作时间		≥5000次测量
工作温度		-5~40°C
存储温度		-10~60°C
湿度		0~85% (不冷凝)
重量		450g

3.标准配置

项目	名称	数量
主机	JW3304N光纤寻障仪	1
标配附件	用户手册	1
	干电池	3节
	牛津包	1
	包装盒	1
	合格证	1

4.功能说明



4.1按键说明

仪器处于关机状态时,按下此键后,仪器开机。当仪器处于开机状态时,按下此键切换自动关机功能;按下此键约3秒后,仪器关机。显示屏左下角显示“Auto-off”时,仪器在无按键操作状态下约5分钟自动关机。

在测试模式下,按下此键,启动OTDR模块对被测光纤进行测试,并将测试值显示在屏幕上。按下此键约5秒,进入自动循环测试,显示屏左上角显示A。在自动循环测试下,再按下此键退出自动循环测试。

在测试模式下,有多个测量值时,按下此键查看上一个测量值。在折射率修改模式下,按下此键对折射率进行修改,每按一次增加0.0001。

在测试模式下,有多个测量值时,按下此键查看下一个测量值。在折射率修改模式下,按下此键对折射率进行修改,每按一次减少0.0001。

在测试模式下,按下此键显示当前折射率,配合上下键对折射率进行修改,再次按下此按键保存折射率并返回测试模式。

在测试模式下,按下此按键,进入可视故障定位模式,在按下此键返回测试模式。

4.2操作说明

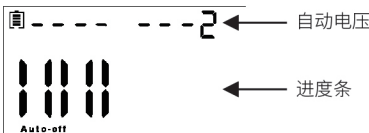
4.2.1打开仪器,进入测量状态



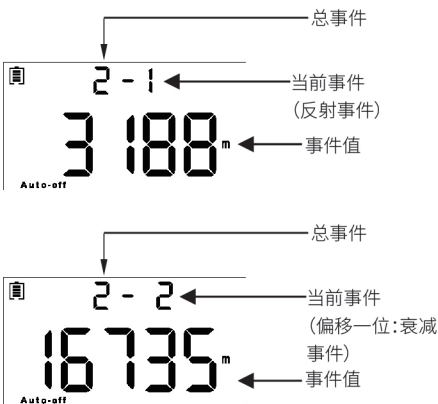
4.2.2 清洁被测光纤,接入仪器OTDR接口,注意被测光纤接头的类型,不匹配的接头类型接入仪器,有可能会损坏仪器的输出光纤头,并且得到不正确的测量结果。



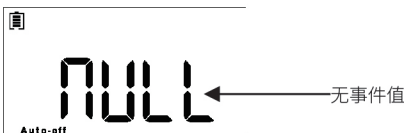
4.2.3 按下SCAN键,仪器开始扫描光纤,显示屏上显示扫描进度。仪器不需要设置脉冲宽度,在扫描过程中自动调整,经过强大的智能分析软件计算出整个测量范围内的光纤事件点。



4.2.4 测量完成,显示出所有的测量值。总事件最多可以显示8个,按上下按键翻看各事件值。反射事件的误差很小,衰减事件的误差会比较大。



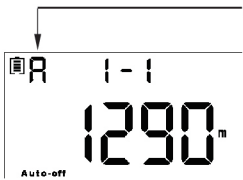
4.2.5 如果测量值在仪器盲区内或者超出了测量范围,则显示空事件。



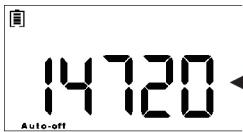
4.2.6 在进行光纤修复作业中,使用该仪器测量出断点位置,维修人员在熔接断点时,可以使用自动循环测试功能。按下SCAN键3秒,直到仪器显示“SCAN”字样。



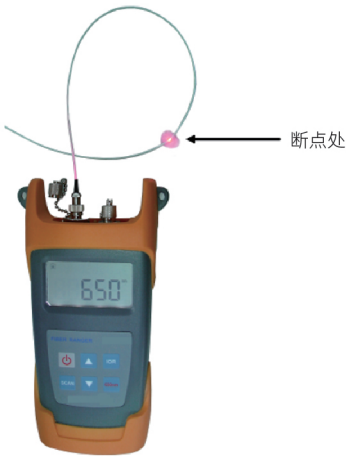
4.2.7 仪器测量完成后显示当前的断点的位置值。自动循环测试



4.2.8 仪器隔约5秒自动重新测试,当测试值显示另一个值时,可以判断当前断点已经修复完成。
4.2.9 再按下SCAN键退出自动循环测试功能。
4.2.10 按下IOR按键进入折射率修改界面。



4.2.11 折射率在1.0000-2.0000范围内可修改,按上下键改变值,再按下IOR键保存折射率并退出修改。
4.2.12 在查询短距离光纤或者尾纤的高损耗故障点或断点时,可使用可视故障定位功能。在使用该功能前需要退出自动循环测试。将光纤连接在可视故障定位仪端口,按“650nm”按键,即可以在被测光纤的尾端或断裂处看见红光。再按一次该键退出可视故障定位仪模式。



注意!请不要直视被测光纤或尾纤的末端或断裂处,以防损伤眼睛。

5.维护及保养

- 1.光输出端口必须保持清洁,光输出端口需要定期使用无水乙醇进行清洁。
- 2.仪器使用完成后,请将防尘帽盖上,同时必须保持防尘帽的清洁。
- 3.清洁时确保已关闭仪器电源。当清洁任何一个光接口时,请确保已禁用激光源,否则可能会导致危险的辐射性伤害。
- 4.使用匹配的光线连接头接入仪器,不匹配的连接头可能会导致仪器光输出口端面的损伤。
- 5.长期不用请取出电池。



清洁棉签

使用沾有无水乙醇的清洁棉签伸进光输出端口,轻轻旋转棉签,然后更换干净干燥棉签再清洁一遍。

6.常见故障

故障表现	可能原因	解决办法
仪器不能启动	电源未打开	按开关机键
	电量不足	更换电池
测量光纤长度不准确	光纤折射率设置不正确	将光纤折射率设置成光纤生产厂家标定的折射率
	光纤端面被污染	用无水乙醇将光纤端面擦
	仪器光输出端连接器内光纤端面被污染	用无水乙醇清洁干净
	光纤连接头不匹配	更换匹配的光纤跳线,否则必须用转接线转接

7. 注意事项

- 1.仪器内部含有激光器和检测传感器,请勿用光源直接照射仪器的传感器上,否则传感器将会失常,甚至造成传感器的损坏。
- 2.仪器的发光键特性会随环境温度变化,请勿使仪器受阳光直接照射。
- 3.仪器光源放射出的光脉冲可能对眼睛造成伤害。任何时候绝对不要直视光源!以免造成伤害。
- 4.仪器在进行“SCAN”前,必须将待测光纤与端口对接好,然后进行操作。在进行“SCAN”过程中,不可插拔光纤插头,以免因为全反射效应损坏仪器。

8. 质量保证

我们不赞成用户自行修理JW3304N。
8.1仪表保修期自发货之日起十八个月内。
上海嘉慧公司将其所有产品的物料及工艺承诺,保修期为发货之日起十八个月内有效。当购买得的产品在此期间被发现质量问题,上海嘉慧公司是会做出适当的修理或更换的。但在任何情况下,上海嘉慧的责任是不会超出该产品的购买价。
8.2如果仪表在使用过程中出现问题,根据常见故障提示的解决方法仍无法解决,用户不得擅自打开机壳,请与公司市场部及各地代理商联系。
8.3对于因生产缺陷而造成的质量故障,生产厂家负责免费维修或更换仪表,此保证仅适用于仪表的正常使用,而且无损坏或使用不当的条件下。
JW3304N的保修并不包括由以下原因引致的问题/故障:
1、对仪器进行无授权修理或修改
2、非恰当使用、疏忽使用、或意外等

JOINWIT 嘉慧®
上海嘉慧光电子技术有限公司

服务热线: 400-920-0425

地址:上海市奉贤区奉浦工业区环城北路168号C2区3楼
电话: (021) 64357213 邮箱: joinwit@joinwit.com
传真: (021) 64357212 网站: www.joinwit.com