PON光功率计
JW3213N使用说明书

1.概述

JW3213N彩屏PON光功率计是嘉慧公司对FTTx的业务和维护而推出的新款测试仪表。该仪表可以同时测试语音、数据和视频信号的光功率值并给出判断，可测量所有的PON信号，也可对每个波长进行单独测量，是PON网络工程、施工和维护的理想选择。

产品特性:

- TFT彩屏
- 可设置设备十分钟后自动关机，可进行日期时间设置
- 中/英文显示可选
- 同时测试PON系统中的1310，1490，1550三个波长
- 用于1310nm上行波长的突发模式测试
- 仪表可设置测量阈值、校准波长
- 支持可视故障定位（选配）
- 支持光功率计测试模式（选配）
- 支持BPON/EPON/GPON架构上实验语音、数据和视频信号的同步测量和显示

2.技术指标

检测范围(dBm)	1310上行	1490下行	1550下行
	+10～-35	+12～-40	+25～-40
光谱通带(nm)	1310±50	1490±15	1550±10
隔离度1310nm（dB）	/	＞40	＞40
隔离度1490nm（dB）	＞40	/	＞40
隔离度1550nm（dB）	＞40	＞40	/
测量不确定度(dB)	≤0.5		
校准波长（nm）	1310/1490/1550/1625		
显示精度(dB)	0.01		
插入损耗(dB)	≤1.5		
显示	TFT彩屏		
光接口	FC/SC/ST/通用接头		
数据存储	1000条		
供电方式	锂电池/3节AA1.5V电池		
电池工作时间（h）	≥6		
工作温度℃	-10～60		
保存温度℃	-25～70		
相对湿度	0～95%（无结露）		
重量(g.无电池和护套)	423		
外形尺寸（mm）	192×102×50		

3.按键说明

1- OLT/Video下行信号探测口（1490/1550nm）
2- 可视故障探测仪或普通光功率计
3- ONT上行信号探测口（1310nm）
4- 显示屏
5- 电源开关/定时关机按键
6- 光标选择按键
7- 功能切换键
8- 菜单选择/单位选择
9- 相对值
10-光标选择键
11-确认键
12-设置菜单按键
13-菜单选择/波长按键
14-USB通信接口

4.使用说明

4.1开关机

4.1.1开机步骤

首先将仪表背面朝上,用大拇指开启电池仓保护盖,检查仪表电池仓内是否干燥洁净!(切勿将新旧电池混用或使用漏液废弃电池!)。检查电池极性并按正确的方向放入电池仓内，并盖好电池仓保护盖即可。将仪表正面朝上,轻按“⏻”电源”键等待屏幕点亮松开即可。开机后60S如果无按键操作，仪表自动进入暗淡背光（暗淡背光可在设置中设定亮度），如果超过设定时间无按键操作则仪表自动关闭。

4.1.2关机步骤

当仪表处于开机状态时按下“⏻”电源”键，直至屏幕熄灭,松开按键即可(注:整个过程约维持2~3秒)。当设置中,自动关机时间不为”0”分钟的时候,如无键盘操作，仪表将会在设定的时间到达后自动关闭。点按“⏻”按键，可开启、关闭自动定时关机功能，此图标变成灰色则可关闭自动定时关机功能。

4.2测量PON网络功率

4.2.1测量PON网络的界面

当界面不为上述界面情况可以通过”菜单”键返回主界面或按下”主页”键切换功能主页至该界面。如图4.2.1所示

图4.2.1

4.2.2PON网络测量功能

首先将仪表开启并切换到上述界面，将被测光纤端面使用无尘纸擦拭干净并插入对应的通道连接器上如果光强度在仪表的测量范围之内,屏幕上可以显示出正确的测量结果(当结果正确时应及时计量仪表)。如需将数据存储下来请直接按下“确认”键即可弹出对话框。如图4.2.2所示:

用户可通过“主页”键切换输入方式,并通过方向键“Δ”或“∇”来选择所需的字符,按下方向键“◁”或“▷”键可选择需要操作的编辑位,当编辑完成后按下确认键储存数据内容。

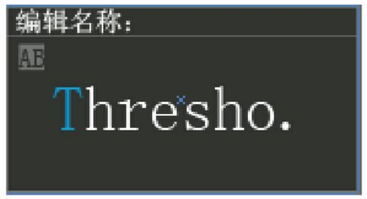


图4.2.2

按下“ref”键可更新参考值并显示到液晶上，每个数值的左侧会出现“相对值”的提示字样,此时的单位为“dB”。

如需查看被记录的参考值,请在该界面下直接按“∇”键至界面的左侧出现“记录值”等提示即可。

如需查看单位换算或绝对功率值请按“∇”键即可;

注意:当某个通道的光强度在当前所使用的阈值表对应通道的设定范围内时,屏幕的左侧会出现其对应的提示。

例如: 阈值编辑栏中“启用”项被选择为“ON”;

1310的通过值被设置为“-10.00”;

1310的警告值被设置为“-20.00”;

1310的失败值被设置为“-30.00”;

此时,若1310 通道的光强度大于-10或小于-30的是情况下,左侧会提示“1310 nm ONT失败”并显示红色方块提醒用户。此时若 1310 通道的光强度小于-10并大于-20的情况下下,左侧会提示“1310nm ONT通过”并显示绿色方块提醒用户。此时若 1310 通道的光强度小于-20并大于-30的情况下下,左侧会提示“1310nm ONT警告”并显示橙色方块提醒用户。如图4.2.3所示

图4.2.3

按下“ref”键更新记录值,按下确认键存储数据,其操作方法和上述界面相同,但此界面不支持单位切换。该界面下状态栏 图标会闪烁,表示模块正在工作。如图4.2.4所示

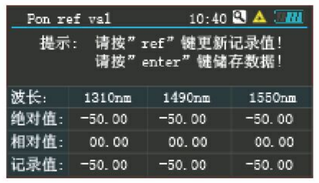


图4.2.4

4.3测量光功率

4.3.1标准光功率计的功能

将仪表开启并切换到上述界面, 将被测光纤端面使用无尘纸擦拭干净并插入对应的童道连接器上,如果光强在仪器的测量范围之内,屏幕上可以显示出正确的测量结果(当结果正确时应及时计量仪器)。按下方向“上”键可切换波长,测量波长分六个,分别是850nm,1300nm,1310nm,1490nm,1550nm,1625nm。按下“ref”键可更新”记录”值并显示相对值,按下方向“下”键可切换显示单位。该界面下状态栏 图标会闪烁,表示模块正在工作,当界面不为上述界面情况可以通过“菜单”键返回主页面或按下“主页”键切换功能主页至该界面。如图4.3.1所示

图4.3.1

4.4激光源功能

在该界面下按下“确认”键启动/关闭激光源;该界下状态栏 图标会闪烁,表示模块正在工作,熄灭表示激光未启动。如图4.4所示

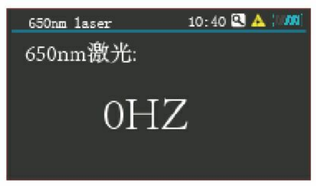


图4.4

4.5编辑PON阈值

阈值设置界面可以设置阈值的开启和关闭,可设置使用的阈值分组,可设置阈值组的名称和通道对应的阈值参数。如图4.5.1所示

图4.5.1

该界面下可通过 “方向”键选定需要设置的成员,按下确定键进入编辑模式,通过“方向”键进行编辑,按确认键保存;如图4.5.2所示

图4.5.2

当阈值编辑完成后,按下“菜单”键返回弹出对话框选择”保存并退出”即可存储设定值,如无需保存可直接按下“返回菜单”项即可退出到主菜单。如图4.5.3所示

图4.5.3

4.6历史记录

历史记录可实现对记录的删除和查看功能,该界面下通过“方向”键选择需要操作的功能,并按下“确认”键执行该功能。进入该界面后无任何操作时,该界面的右上角显示的数字永远是最后一条记录的数量,可以理解为已用容量。如图4.6所示.

图4.6

4.7设置

设定界面支持设定“本机时间”,“背光亮度”,“节能时的背光亮度”,“自动开关机等待时间”,“语言设定”。其中语言支持3种,分别是 中文简体,英文以及西班牙文。时该界面下可通过“方向”键选择,并按下“确认”键进入编辑模式,其编辑方式与本文编辑阈值参数的的方式相同。如图4.7所示.

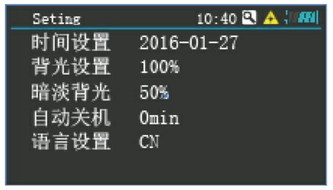
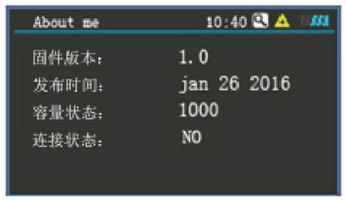


图4.7

4.8连接与信息

连接与信息界面包括“固件版本”,“发布时间”,“容量状态”,“连接状态”。连接测试软件时需要切换到此界面,连接成功会显示“连接状态”为“YES”.



5.常见故障

故障表现	可能原因	解决办法
液晶无显示	1. 电源未打开	1. 按 键开机
或不能开机	2. 电池电量不足	2. 更换电池
开机后又自动关机	1.电池电量不足	1.更换电池
	2. 设置了自动关机	2.检查产品自动关机设置
测量值错误或不稳定	1. 接头不干净	1. 清洁连接头
	2. 光纤连接不当	2. 重新连接光纤

6.质量保证

我们不赞成用户自行修理JW3213N。

1.上海嘉慧公司将对其提供的产品承诺,保修期为发货之日起十八个月内有效。

2.当购买的产品在此期间被发现有质量问题,上海嘉慧公司是会做出适当的修理或更换的。

3.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,请与本公司销售人员联系。

4.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。

7. 配件清单

序号	名称	数量
1	JW3213N	1台
2	用户手册	1本
3	USB线	1根
4	安装光盘	1张
5	1.5VAA电池	3节
6	合格证	1张

8.订购信息

JW3213N – X

- A:JW3213N智能型PON功率计
- B:JW3213N-A智能型PON功率计+普通功率计+VFL
- C:JW3213N-AV智能型PON功率计+VFL
- D:JW3213N-AP智能型PON功率计+普通功率计

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