6422光时域反射计

产品综述



6422光时域反射计具备单模1310nm、1550nm、1490nm、1625nm、1650nm，多模850nm、1300nm和定制特殊波长的测试能力，可提供单波长、多波长、在线测试等多种模块，最大动态范围46dB，可用于干线远距离多分支通信网络测试；最小事件盲区0.8m，近端的连接情况可清晰分辨；最高2.5cm采样分辨率，能够准确定位事件点。另外提供了稳定光源、光功率计、可视红光源、光纤端面检查仪、WiFi模块等多种便捷的功能选件。

主要特点

- 最大46dB动态范围，256k数据采样点；
- PON网络在线测试功能；
- 单多模一体测试功能；
- 通信光自动监测功能；
- 支持Bellcore GR196及SR-4731文件格式。

◆快速自动测试

6422的自动测试功能使得用户无需了解更多的有关该仪器操作的细节，测试步骤变得非常简单，只需要将光纤接入产品对应OTDR端口，点击主界面【OTDR】按钮，选择【自动测试】模式，点击【平均】按钮，仪器会自动设置相应的测试条件并给出最终测试结果，包括测试曲线和事件列表等。



◆特有的PON网络测试功能

6422是光纤接入网及FTTx的测试仪器，内置有PON网络测试功能，能够透过1:128的光分路器，可以实现对PON网络各分支的测试。



◆自动来光监测及告警功能

当OTDR测试光纤链路时，如果光纤中有通信光信号，会造成测试结果不准确，甚至会对仪器内部的探测器造成不可恢复的损坏。6422具有对被测光纤中的通信光信号自动监测功能，被测光纤只要接入到6422的光接口中，测试阶段自动感应并监测光纤中是否有通信光信号，一旦监测到有光信号，将及时提示告警信息，为仪器提供及时的保护。

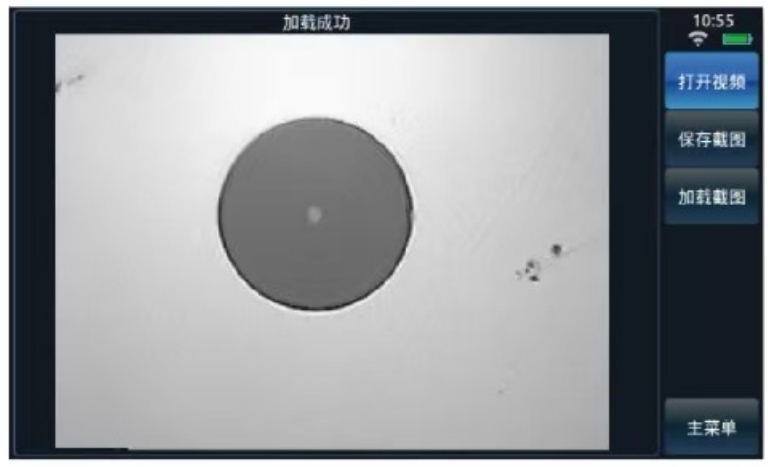
◆光纤链路事件智能图示显示功能

选择分析模式切换按钮，可对当前的轨迹曲线进行图形化分析，并显示图形化分析界面。

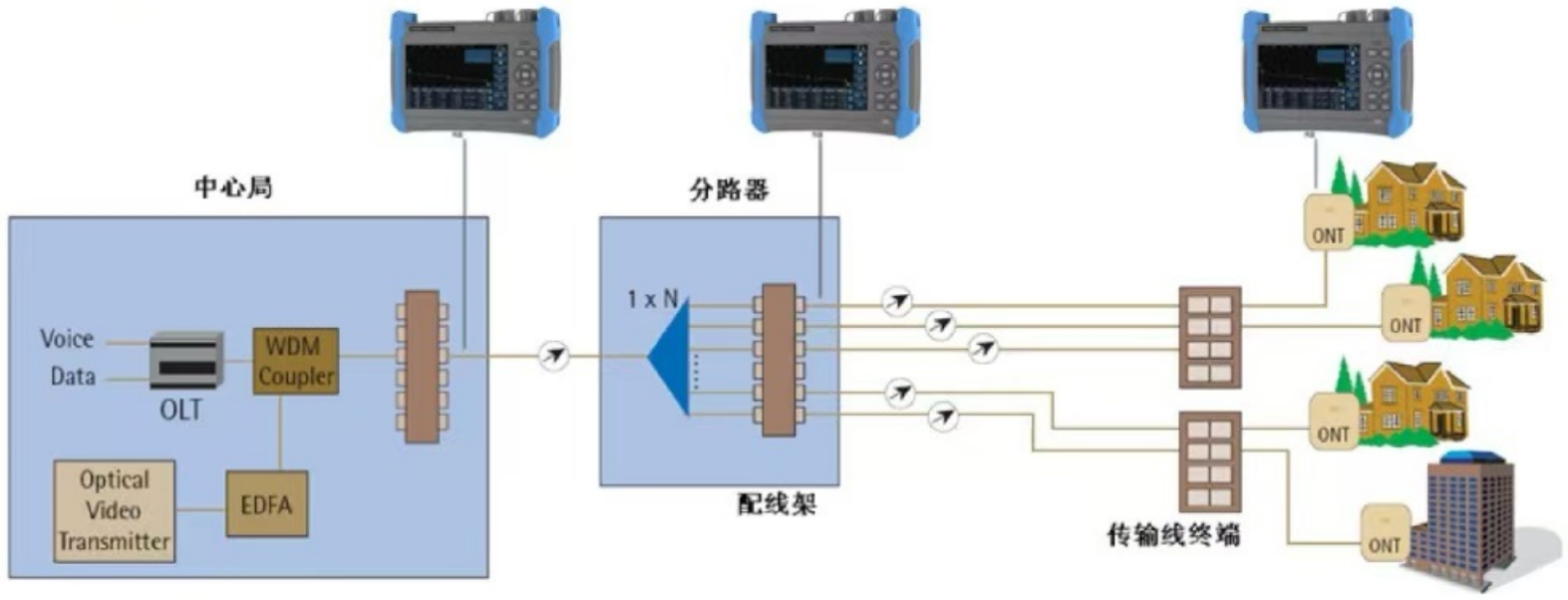


◆光纤端面检测功能

仪器选配了端面检测功能，点击【端面检测】按钮，将进入到端面检测操作界面。



典型应用



技术指标

最大动态范围	详见“6422 OTDR各标准模块技术规范”
测距准确度	±(0.75＋距离×0.0025%＋取样间隔)m，不计折射率误差
测距分辨率	0.025、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2、4、8、16、32m
测试量程	0.4、0.8、1.6、3.2、8、16、32、64、128、256、512km(单模)
	0.4、0.8、1.6、3.2、8、16、32km(850nm多模)
测试脉宽	3、5、10、30、80、160、320、640、1280、5120、10240、20480ns(单模)
	3、5、10、30、80、160、320、640、1280ns(850nm多模)

（接上表）

最大采样点数	256k
线性度	0.03dB/dB
损耗分辨率	0.001dB
折射率设置范围	1.00000～1.99999(步长0.00001)
距离单位	千米、米、千英尺、英尺
显示	800×480、7英寸TFT彩色LCD(标配电容触摸屏)
光输出接口	FC/UPC（标配，可选配LC/UPC、SC/UPC、ST/UPC、FC/APC）
界面语言	可选简体中文、英文（可支持其它语言定制需求）
外部接口	USB、Micro-USB、10M/100M以太网、Micro SD
电源	AC/DC适配器: 输入:AC100V~240V、50/60Hz 输出:DC15V±2V(5A) 内部锂电池:10.8V 电池工作时间:8小时
最大功耗	10W（非充电）
外型尺寸	宽×高×深≤252mm×180mm×55mm
重量	≤1.8kg
环境适应性	工作温度:-10℃～50℃(电池充电:5℃～40℃) 存储温度:-40℃～70℃(电池:-20℃～60℃) 相对湿度:5%～95%，无结露

◆VFL（标配）

- 工作波长:650nm±20nm
- 输出功率:2mW(典型)
- 工作模式:CW、1Hz、2Hz

◆光功率计（标配）

- 波长范围:850nm～1650nm
- 功率范围:-70dBm～0dBm(或-46dBm～+24dBm)
- 不确定度:±5%(-25dBm、CW)

◆稳定光源（标配）

- 工作波长:与OTDR工作波长相同
- 输出功率:≥-5dBm
- 工作模式:CW、270Hz、1kHz、2kHz

◆WiFi模块（选件）

通过WiFi模块，完成手机客户端与OTDR的互联，完成手机对OTDR进行远程控制并接收OTDR回传的测试结果。

◆光纤端面检查仪（选件）

◆6422 OTDR各标准模块技术规范

单波长模块:

模块号	工作波长	波长	动态范围[1](dB)	事件盲区[2](m)	衰减盲区[3](m)
6422-1105	单模1625nm (内置滤波器)	单波长	36	1.5	4.5
6422-1106	单模1650nm (内置滤波器)		36		
6422-1201	多模850nm		24	1.5	8
6422-1202	多模1300nm		36		

双波长模块：

模块号	工作波长	波长	动态范围[1](dB)	事件盲区[2](m)	衰减盲区[3](m)
6422-2101	单模1310/1550nm	双波长	37/35	1.5	8
6422-2102	单模1310/1550nm		42/40	0.8	4.5
6422-2103	单模1310/1550nm		45/42		
6422-2105	单模1550/1625nm (内置滤波器)		36/36	1.5	8
6422-2107	单模1550/1650nm (内置滤波器)		36/36		
6422-2109	单模1310/1550nm		46/46	0.8	4.5
6422-2108	单模1310/1550nm		30/28	1.5	8
6422-2201	多模850/1300nm		26/34	1.5	8

三波长模块：

模块号	工作波长	波长	动态范围[1](dB)	事件盲区[2](m)	衰减盲区[3](m)
6422-3101	单模1310/1490/1550nm	三波长	37/35/35	1.5	8
6422-3102	单模1310/1550/1625nm (内置滤波器)		37/35/35		
6422-3103	单模1310/1550/1625nm (内置滤波器)		42/40/40	0.8	4.5
6422-3104	单模1310/1550/1650nm (内置滤波器)		42/40/40		
6422-3105	单模1310/1550/1650nm (内置滤波器)		37/35/35	1.5	8
6422-3106	单模1310/1550/1625nm (内置滤波器)		30/28/28		

四波长模块：

模块号	工作波长	波长	动态范围[1](dB)	事件盲区[2](m)	衰减盲区[3](m)
6422-4101	1310/1490/1550/1625nm (内置滤波器，双光口)	四波长	37/35/35/35	1.5	4.5
6422-4105	1310/1490/1550/1650nm (内置滤波器，双光口)		37/35/35/35		
6422-4001	单模1310/1550nm 多模850/1300nm		37/35/26/34	1.5	8
6422-4002	单模1310/1550nm 多模850/1300nm		30/28/24/28		

1.环境温度23℃±5℃，最大测试脉冲宽度，平均时间大于180s，SNR=1；
2.量程≤1.6km、脉宽3ns，光纤端面反射损耗≥40dB，典型值；
3.量程≤1.6km、脉宽5ns或更小脉冲，光纤端面反射损耗≥50dB，典型值。

配置清单

◆主机:6422 光时域反射计

◆标配:

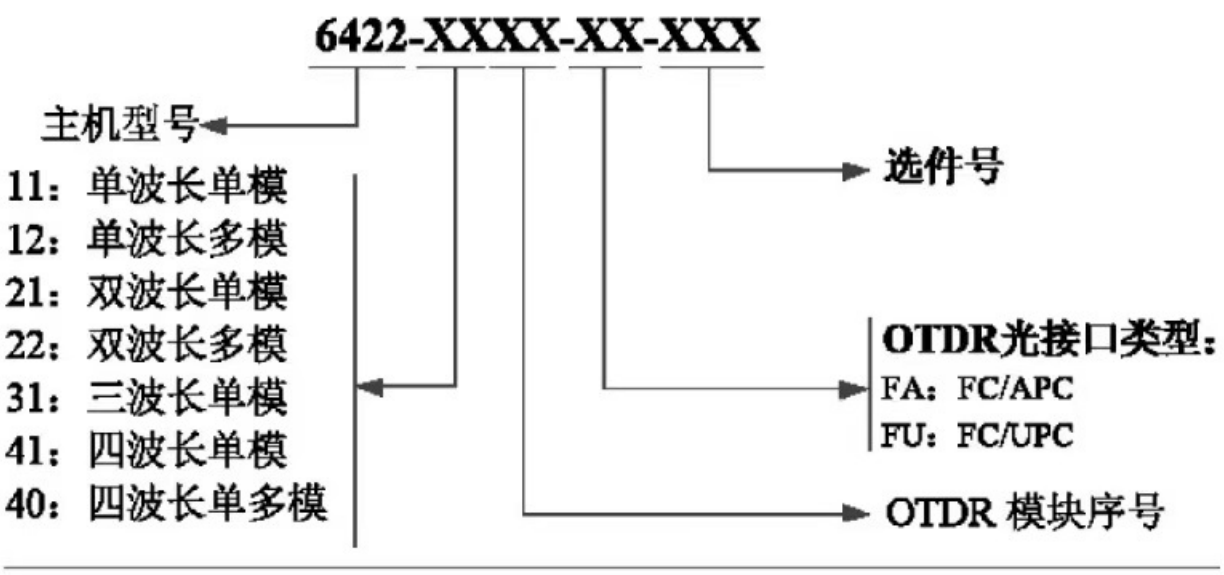
项目	名称	说明
1	6422光时域反射计主机	内含锂电池
2	电源线组件	输入:AC100V~240V、50/60Hz 输出:DC15V±2V(5A)
3	用户手册	-
4	产品合格证	-
5	专用软包	-

◆可选附件:

6422光时域反射计选件

选件编号	名称	型号/参数
6422-001	U盘	存储容量≥4GB
6422-002	SD卡	存储容量≥8GB
6422-003	USB数据线	长度≥0.5m
6422-004	备用电池包	6422专用电池包
6422-005	LC适配器	-
6422-006	SC适配器	-
6422-007	ST适配器	-
6422-011	专用工程塑料箱	
6422-012	光纤端面检测仪	放大倍数≥200,USB接口
6422-013	WiFi模块	

◆选购信息:



※由于设计改进的需要,上述内容如有改变,恕不另行通知。