

## MTS-6000、-6000A和-8000平台 中距离光色散测量 (ODM) 模块



- 主要特性**
- 色散、偏振模色散和衰减曲线测试组合进一个模块中
  - 提供城域网与接入网现场测试专用的最集成度的色散解决方案
  - 色散测量采用具备专利技术的相移解决方案
  - DWDM波长范围 (1450-1640nm) 的完整和精确的光纤特征测试
  - 性能/价格最佳折中方案

MTS-6000、-6000A和-8000的JDSU光色散测量 (ODM) 模块可以在一个模块中提供色散 (CD)、偏振模色散 (PMD) 和衰减曲线 (AP) 测试功能。该模块是城域与接入光纤网络现场测试专用的色散解决方案, 其具备业内最高的紧凑性和集成度。

现今的宽带接入技术部署不仅推动了广域网内的更高速率的需求, 而且推动了城域/接入网络环境中的更高速率的需求。中距离的ODM模块提供精确的性能和价格点以便于帮助测试网络对所需传输速率的适用性。

MTS测试平台可在部署和维护广域网和城域/接入网过程中所遇到的挑战提供理想的一体式解决方案。MTS平台集成了小型化, 高度集成的模块, 电池操作, 坚固, 以及经过跌落测试的外壳等诸多特点。其不受天气影响的设计和超长的电池使用时间非常适合在现场使用, 而且其模块化特征支持新的测试要求所需的现场升级。MTS易于升级, 可以支持现场技术人员不断更改需求的技术和高级的选项。

### 应用

- 适用任何测试要求
- 测试速率为40Gb/s和更高速率的网络
- 测试DWDM系统
- 测试放大链路
- 测试城市网络和中程光纤链路



MTS-8000



MTS-6000和-6000A



### 最佳组合

CD、PMD和AP测试功能的组合可使技术人员验证高速DWDM系统光纤链路的兼容性，包括可重配的光分插复用器（ROADM）网络。各个功能的性能表明ODM是测试都市环境中传输速率为40和100Gb/s的光纤特性的合适工具。

### 色散

- 基于相移法使用一根光纤进行的双端测试
- 1450至1640nm波长范围特性
- 适用任何光纤类型
- 动态范围高达33dB

### 偏振模色散

- 基于傅里叶变换的固定分析方法
- 已在市场中投入使用
- 高动态范围高达45dB

### 衰减曲线

- 整个波长范围的 dB/km 损耗特性：1450至1640nm
- 提供DWDM传输带宽特性测试

### 城域网和接入网特性测试

除了其高集成度和行业领先的现场测试性能外，ODM模块中采用的所有测试方法都经所有的国际标准化机构批准或参考。

ODM模块的紧密性、易用性和低成本特性使其成为城域链路和网络特性测试的首选产品。模块特征包括：

- 测试可穿过非双向的组件，包括掺铒光纤放大器（EDFAs）和滤波器
- 最小为250采集点的非常快的采集时间（从20秒至40秒）
- 一个输入端可用于任何测试配置

# 3

## 现场专用解决方案

安装在MTS平台中的ODM模块具备最高的集成度和坚固性。

在与另外一个MTS或一个JDSU手持光源串接使用时， ODM模块可以适应所有现有的光纤现场测量条件。该模块的大小和重量使其成为外场测试的理想解决方案，而且其一系列电脑接口和遥控功能很适合在室内使用。

- 市场上最紧凑的色散测试解决方案
- 无移动部件的防振测试（经70cm高的跌落测试）
- 内部/在线波长校准
- 坚固的，手提持式，电池操作的光源

## 直观而且易于使用的界面

MTS用户界面可使技术人员迅速学会如何使用三种主要的ODM测试功能。

- 通过脚本测试序列进行三种功能的测试设置
- 直观的测试数据和采集时间设置
- 根据比特率预设值，显示超过/失败

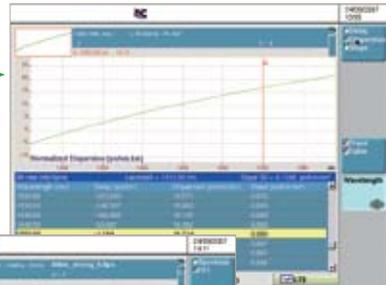
1. 配置您的测试序列



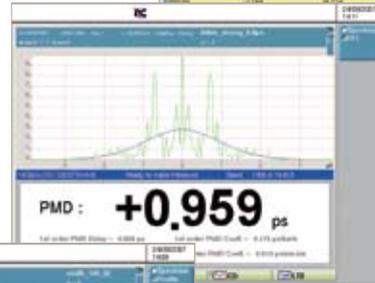
2. 按开始键



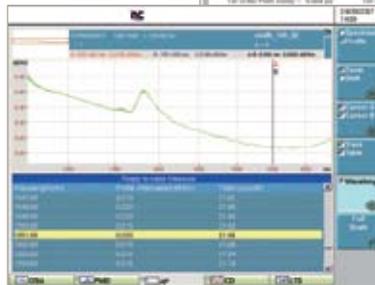
3. 获取结果



CD 测试结果



PMD 测试结果



AP 测试结果

**技术指标**
**ODM模块 — 25°C时的典型指标<sup>1</sup>**

重量	600 g (1.32 磅)
尺寸 (宽x高x深)	213 x 124 x 32 mm (8.38 x 4.88 x 1.26 英寸)

**光接口**

适用的光纤	9/125 μm 单模光纤
可更换的光连接器	FC, SC, DIN和LC

**色散**

波长范围		
采集	1435至1640 nm	
显示	1260至1650 nm	
波长不确定性	±0.1 nm	
最小长度	1 km	
动态范围 (dB)	33 dB	
	<b>80 km G.652</b>	<b>10 km G.655</b>
零色散波长误差 (nm)	n/a	±4.5
零色散波长重复性 <sup>2</sup> (nm)	n/a	0.4
Dispersion uncertainty <sup>3,4</sup> (ps/nm.km)	±0.06	±0.3
Dispersion repeatability <sup>2,3</sup> (ps/nm.km)	0.02	0.02
测量时间	10 到30秒	

**偏振模色散**

动态范围 <sup>5</sup>	45 dB
PMD 测量范围 <sup>6</sup>	0.08 至 130 ps
PMD 绝对误差 <sup>7, 8</sup>	±0.02ps ±2% PMD
PMD 重复性 <sup>7, 8</sup>	0.025 ps
测量时间 <sup>9</sup>	8秒, 与PMD值无关

**衰减曲线**

动态范围	45 dB
波长不确定性	±0.1 nm
测量误差 <sup>10</sup>	
在1550nm处	±0.003 dB/km
在1625nm处	±0.004 dB/km
测量时间 <sup>9</sup>	3 s

1. 使用宽带光源OBS500(波长1460-1625 nm)
2. 重复性参考典型的One-Sigma标准偏离值, 超过20个系统循环测试获得
3. 1530-1570 nm 带宽
4. 不包括参考光纤的不确定性
5. 经过平均
6. 高至60 ps 强耦合模式
7. 弱耦合模式, 在0.1和60 ps DGD 范围
8. 高至35 dB衰减及NPL标准可追踪
9. 无平均的最小值
10. 使用80 km G.652 光纤测试

**订购信息**
**中距离ODM模块**

色散+偏振模色散+衰减曲线测试模块 (1450至1640nm)	E81MRDISPAP
---------------------------------	-------------

**宽谱光源**

手持式宽谱光源	
色散/偏振模色散/衰减曲线(1460至1640 nm)	E0BS500
高动态范围(1525至1570nm)	E0BS550
CD/PMD/AP (1260至1640nm) 的宽谱光源模块	E81BBS2A

**中国区域销售**

北京 电话: + 86 10 6655 5988 传真: + 86 10 6655 5996	上海 电话: + 86 21 6859 5270 传真: + 86 21 6859 5265	广州 电话: + 86 20 8732 0661 传真: + 86 20 8732 2219	成都 电话: + 86 28 6606 5711 传真: + 86 28 6606 7199	网址: www.jdsu.com
--	--	--	--	---------------------