

台式 10G 突发误码分析仪

rBT1250  规格书 [V2.9](#)

专业模拟 PON 模块系统测试的台式突发误码仪

可应用于 1.25G EPON、GPON、2.5G XGPON、Combo-PON、10G EPON 及 10G XGSPON 突发误码测试及分析



目录

1 产品描述	3
2 产品特点和优势	4
应用灵活：突发配置灵活，性能优异	4
控制信号匹配：电平位置可调，适用各种测试场景	4
辅助测试功能：触发信号丰富，模拟信号探测	5
效率高，应用便捷，一站式解决	5
充分匹配 ATE 应用场景	5
3 技术指标	6
发射机指标	6
接收机指标	7
环境指标	8
4 采购信息	9
选件清单	9
选件配置指南	9
5 维保条款	9

1 产品描述

联讯仪器 rBT1250 是一款针对 1.25G/2.5G/10G 无源光网络 (PON) 应用的光线路终端 (OLT) 测试新型突发误码分析仪, 用于评估突发模式下的 1.25G、2.5G 及 10G ONU 和 OLT 模块性能。产品整体设计能够大大简化测试设置及系统配置, 并显著降低综合测试成本。

rBT1250 提供 3 个独立的突发码型发生器和误码探测器通道, 支持连续模式或突发模式误码分析, 具有两路突发时分码型序列产生和误码分析能力, 码型时序灵活可调。并针对器件测试需求, 为相应测试通道提供同步的激光器使能、复位控制信号。

误码探测器集成的突发时钟恢复单元能够对上行的突发信号进行快速时钟恢复, 从而准确反映模块在无源光网络测试系统中的性能, 并且支持自动测距, 轻松应对长纤测试。

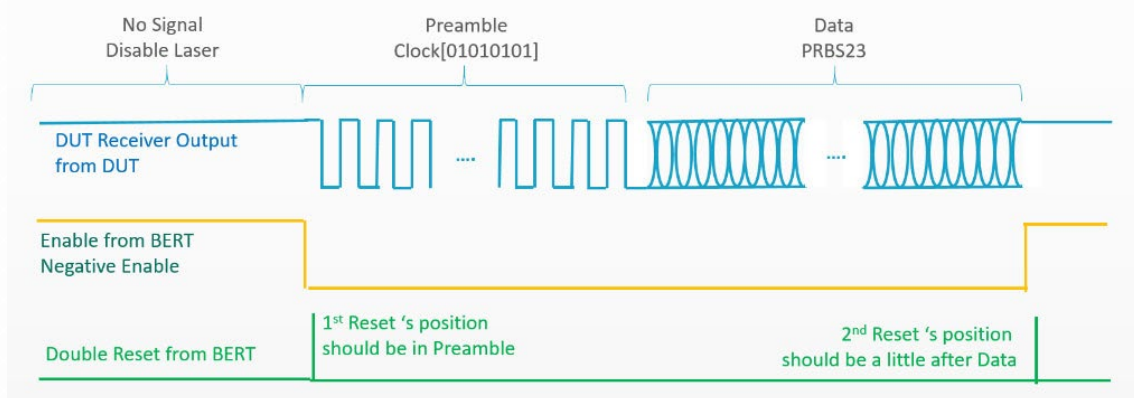
2 产品特点和优势

应用灵活：突发配置灵活，性能优异

- 突发速率支持范围：1.25/2.5/9.953/10.3125GBaud；
- 支持突发和连续模式信号输出及误码测试；
- 支持 Combo-PON：目前业界第一台支持 CPON 测试的突发误码分析仪；
- 突发时序（Period、Preamble、Payload、Guard Time）可配置；
- 信号质量优异：快速上升下降沿、低固有抖动；

控制信号匹配：电平位置可调，适用各种测试场景

- 提供 3 路同步 ONU 激光使能控制信号：LVTTTL 3.3V 电平标准，使能电平可配；
- 提供 3 路双复位控制信号：LVTTTL 3.3V 电平标准，信号电平可配置，复位信号位置、宽度可调；



辅助测试功能：触发信号丰富，模拟信号探测

- 支持 1 路 RSSI Trigger：触发方式、周期、位置及脉冲宽度可调；
- 支持 1 路 Trigger：位置可调，可为实时示波器监测突发时序提供触发；
- 支持 LOS/SD 信号测量：每个突发通道都具备单独探测 LOS/SD 信号功能，可对 LOS/SD 信号边沿位置及电平进行探测；

效率高，应用便捷，一站式解决

- 突发时序配置简单，硬件响应速度快；
- 内置 BCDR（突发时钟恢复）：每个接收到的突发数据都会进行快速时钟恢复，便于量产测试；可进行真实的长纤测试，支持 Reset 信号自动定位功能；

充分匹配 ATE 应用场景

- 强大灵活的数据库管理功能，协助研发深度分析数据；
- 可通过 USB 控制接口调用外部 API 并行程控本产品；

3 技术指标

发射机指标

参数名称	参数类型	指标
码型发生器指标	输出类型	差分/单端 NRZ
	终端	交流耦合
	输出阻抗	100Ω±10%
	数据码型	PRBS7, 23, 31, 用户自定义码型及 CID 码型 (64~88bits)
	突发信号速率 (GBaud) ^[1]	1.25/2.5/9.953/10.3125
	预加重	支持 3taps
	输出幅度 (差分)	100~600mVpp (typical) ^[2]
	上升时间 ^[3] (20~80%)	<40ps (typical)
	下降时间 ^[3] (20~80%)	<40ps (typical)
	抖动 (rms) ^[3]	<1.5ps (typical)
	激光使能信号 (TXEN)	LVTTL 3.3V, 电平可配置
	复位触发信号 (Reset)	LVTTL 3.3V, 电平、触发位置和宽度可调
	连接器	SMA
输出时钟指标	输出幅度	>250mVp-p

参数名称	参数类型	指标
	输出类型	交流耦合，单端
	分频比	64

[1] 覆盖 EPON 和 GPON 测试速率。

[2] 发射端净测量值，默认预加重/去加重参数。

[3] 以 10.3125Gbps NRZ 信号测量。

接收机指标

参数名称	参数类型	指标
误码探测器指标	输入类型	差分 NRZ
	终端	交流耦合
	输入阻抗	$100\Omega \pm 10\%$
	接收幅度（差分） ^[1]	<i>100~800mVp-p (typical)</i>
	接收灵敏度（差分） ^[1]	<i>100mVp-p (typical)</i>
	数据码型	PRBS7, 23, 31, CID 码型 (64~88bits)
	突发信号速率 (GBaud) ^[2]	1.25/2.5/9.953/10.3125
	时钟模式	内置突发时钟恢复
	连接器	SMA

[1] 过高的电压输入可能会损伤接收机。

[2] 覆盖 EPON 和 GPON 速率。

环境指标

参数名称	详细参数
环境	在室内设施中使用
工作	温度：0°C至+50°C 湿度：30%至 80%相对湿度无冷凝
储存	温度：-30°C至 60°C 湿度：10%至 90%相对湿度无冷凝
海拔	工作高度：0m 至 2000m 储存高度：0m 至 4600m
电源	电压范围：100~240VAC，频率范围：50/60Hz，最大功率：75W
预热	预热 10 分钟，环境温度变化小于±3°C
尺寸（mm）	415 (±0.8) x 265 (±0.5) x 105 (±0.3)（带把手和脚垫）
主机重量	净重 5.7kg

4 采购信息

选件清单

选件类型	选件代码	选件说明
速率选件 (二选一)	200	支持速率范围：1.25/2.5GBaud，支持 CPON 测试
	300	支持速率范围：1.25/2.5/9.953/10.3125GBaud，全速率，全功能
服务选件 (二选一)	R3C	原厂扩展维保服务计划 - 36 个月
	R5C	原厂扩展维保服务计划 - 60 个月

选件配置指南

选件代号	选件代码	选件说明
CPON 速率	200	支持双突发或 1 路单突发测试，上行 1.25G/2.5G，下行 10G 支持 CPON 模块测试
10G 全速率	300	支持双突发或 1 路单突发测试，上行 1.25G/2.5G/10G，下行 10G 支持 GPON、EPON、CPON、10G GPON、10G EPON 测试

5 维保条款

序号	项目	内容	时限
1	主机保修期	保修期内免费（静电或人为损坏除外）	12 个月
2	校准周期	返厂校准或携带校准系统进场校准	24 个月

联系我们

苏州联讯仪器股份有限公司

邮箱

sales@semight.com

地址

苏州高新区泰山路 315 号

官网

更多信息请访问 www.semight.com

*本文中的产品指标和说明可不经通知而更新