

OLT-1840 系列
EPON 光线路终端 OLT
技术参数

杭州华泰光纤技术有限公司

目录

- 1.0 产品概述..... 1
- 2.0 产品特点..... 2
- 3.0 主要应用..... 2
- 4.0 硬件组成..... 3
- 5.0 软件功能..... 4
- 6.0 产品系列..... 5
- 7.0 订货信息..... 5

1.0 产品概述

OLT-1840 光线路终端(OLT)，采用千兆以太网无源网络(EPON)技术，是一个具有 L2/L3 千兆交换和路由功能的 1U 高密度系统机架。整机的各种功能部件全部采用模块化设计，支持热插拔，即插即用。上联端口，可选择 1~8 个千兆光口或电口，为 IP 骨干网提供了直接连接。下联端口，可选择最多 40 个 PON 光口，通过无源光网 (PON)，链接光网络单元(ONU)，完成向用户提供高达 1Gbps 带宽的最后传输。

OLT-1840 光线路终端，具有电信级的安全可靠性和网管功能。融合 EPON 组网的灵活性，快速性和经济性。依托产品的高质量和高性价比，是 FTTx 光纤接入网中，实现三网融合的最佳传输平台。

2.0 产品特点

- 遵循 IEEE802.3ah 标准，线速 EPON
- 每个 EPON 口，支持 1:64 分光比(10Km 传输)
- 支持 20Km 链路传输(1:32 分光比)
- 高密度 1U 机框，可支持 512 个 ONU(16Km 传输)
- 模块化设计，灵活的端口类型选择，满足客户差异化的需求
- 先进的 L2/L3 交换和路由功能，丰富的 L2/L3 业务
- QoS 支持：IEEE802.1p、IP Precedence、DSCP IP
- ONU 用户认证，DBA 动态带宽分配
- ACL 访问控制，MAC 地址限制，支持 OAM
- 具备 AES-128 加密技术
- 支持 IGMP Snooping 视频流多点传输
- 电信级的安全可靠性和网络管理，远程诊断，控制和重组
- 业界优异的性能价格比

3.0 主要应用

- Triple-play 三网融合
- FTTH, FTTP

4.0 硬件组成

机框	尺寸: 443mm(宽)×272mm(长)×43.6mm(高)
	重量: 12 磅
电源模块	可选 2 个冗余备份的-48V DC 模块。(允许: -36 ~ -72V 输入)
	可选 1 个 110/220V 的 AC 模块。(允许: 85 ~ 264V 输入)
	电源功耗: 140W
风扇插盘	1 个风扇插盘(内置三个风扇), 用于 GSM 板的强制降温
GSM 系统控制板 (Gigabit System Module)	功能: 提供带内、带外管理, 上联、下联的交换、汇聚
	上联端口: 可插 8 只千兆以太网 SFP 光口或电口
	MGNT 端口: RJ45 口提供 10/100Base-T 的带外网管
	CONSOLE 端口: RJ45 口提供系统诊断
	COM 端口: RJ45 口提供连接告警通讯
LTM 线路终端业务板(Line Terminal Module)	最多可选 40 个 OLT 端口 (40 个 SFP 光纤收发器)
	每个 OLT 端口(SFP 光纤收发器), 经分路器可支持 64 个 ONU
	执行标准: IEEE802.3ah
	光纤: 单模(SFP, Single Mode Fiber) 连接口: SC/APC
	速率: 1.25 Gbps(上行、下行)
	光波长:发射波长(TX): 1490nm, 接收波长(RX): 1310nm
	光链路预算损耗: 29dB
	ONU 用户认证: IEEE802.1X
	服务质量(QoS): IEEE802.1p
	动态带宽分配(DBA): 每个 ONU 用户的最大带宽和保证带宽分配

5.0 软件功能

L2 功能	无阻塞线速交换
	Layer 2 IGMP
	基于 VLAN 的端口,基于 VLAN 和 802.q VLAN 的协议
	IEEE802.3ad 链路端口聚合和负载平衡
	寄存器显示每个入口和出口
	支持 ATP/RSTP(IEEE802.12D)
	工作台支架 16K MAC
	MAC 管理(学习控制、限制和老化)支持
	802.1x支持 ONU AAA
L3 功能	L3 速度交换
	静态路线, 支持 OSPF, ,ECMP
	PIM-SM, IGMP v2
	支持 ARP(静态 ARP, 代理 ARP 每个 RFC1027, ARP 每个 RFC826)
	TCP/IP, ICMP 每个 RFC792 支持
	DHCP 服务器 // 转换
服务质量与安全	每个用户达到 4 个 QoS 队列
	IEEE 802.1 p
	IPv4 TOS 优先
	出口塑形
	动态带宽配置(DBA)
	进入控制表(ACL)
用户鉴定	IEEE 802.1x / R.
系统刮泥	FTP, SNMPv1&v2c, DHCP, 用于远程联接服务的标准协议, CLI 的操纵接口
	带内或带外的管理
	Auto provision of ONUs
	环境控制
认证	UL, VCCI, CE, FCC Part 15 ClassA, MIC

6.0 产品系列

	型号	名称	接口	Tx 工作波长	距离
上联端口数	SFP-1G1/100M	10M/100M/100M 自适应电口模块	RJ45	copper	20Km
	SFP-1G/100M	固定千兆电口模块	RJ45	copper	100Km
	SFP-LC/550M-850	千兆多模光口模块	LC	Tx: 850nm	550nm
	SFP-LC/10-1310	千兆单模光口模块	LC	Tx: 1310nm	10Km
	SFP-LC/20-1310	千兆单模光口模块	LC	Tx: 1310nm	20Km
	SFP-LC/80-1310	千兆单模光口模块	LC	Tx: 1310nm	80Km
	SFP-LC/120-1310	千兆单模光口模块	LC	Tx: 1310nm	120Km
下联PON数	SFP-SC/20-GE PON	EPON OLT 收发模块	SC	Tx: 1490nm	20Km
				Rx: 1310nm	

7.0 订货信息

OLT - 1 8 40 - □ x □□

华泰FTTx 光纤接入网 OLT光线路终端	EPON	上联端口数		下联PON口数		电源模块	
	千兆以太网 无源 光网络产品	8	8个	40	40个	1x48	1个-48VDC 电源模块
				08	8个		
						2x48	2个-48VDC 电源模块
						1x22	1个220VAC 电源模块