

XPON STICK ONU

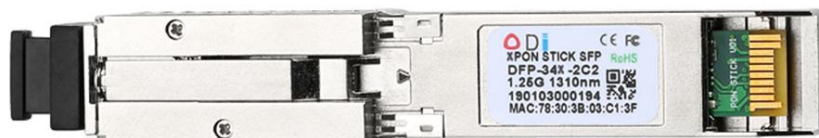


图 1 PON STICK 产品图

产品概述

XPON STICK 是一个 SFP 接口型 ONU，小巧精致，即插即用，具备良好的散热和屏蔽效果。可热插拔到交换机、摄像机等设备 SFP 插槽中工作，整机就可作为 ONU 甚至 MDU，从而使整机设备可直接联入 GPON 或 EPON 光网络，即可取代外置 ONU，提高系统集成度。XPON STICK 自适应支持上下行非对称的 GPON 和上下行对称的 EPON 速率，与 OLT 局端设备配合使用，为用户提供良好 QOS 保证、灵活带宽分配的以太网业务及 IP 综合业务。

XPON STICK 全兼容 SFP 的多源协议 MSA 和 SFF8472 标准，更多信息请参考 SFP MSA 。

完全满足 ITU-T 定义的 G.984 标准，满足国内多个运营商对 GPON 和 EPON 设备的技术要求。

功能特点

- STICK 内包含 GPON 和 EPON ONU MAC(G.984),满足《中国电信 GPON 技术要求》
- 3.3V 供电，最长传输距离 20KM
- 支持数据加密
- 兼容 SFP MSA
- 支持 VLAN 功能配置
- 支持创建路由 WAN 连接
- 兼容 RoHS
- 支持软件在线升级
- 支持故障告警
- 支持动态带宽分配
- 支持环路检测
- 支持 LAN 侧 DHCP 服务器
- 支持透传组播

应用场景

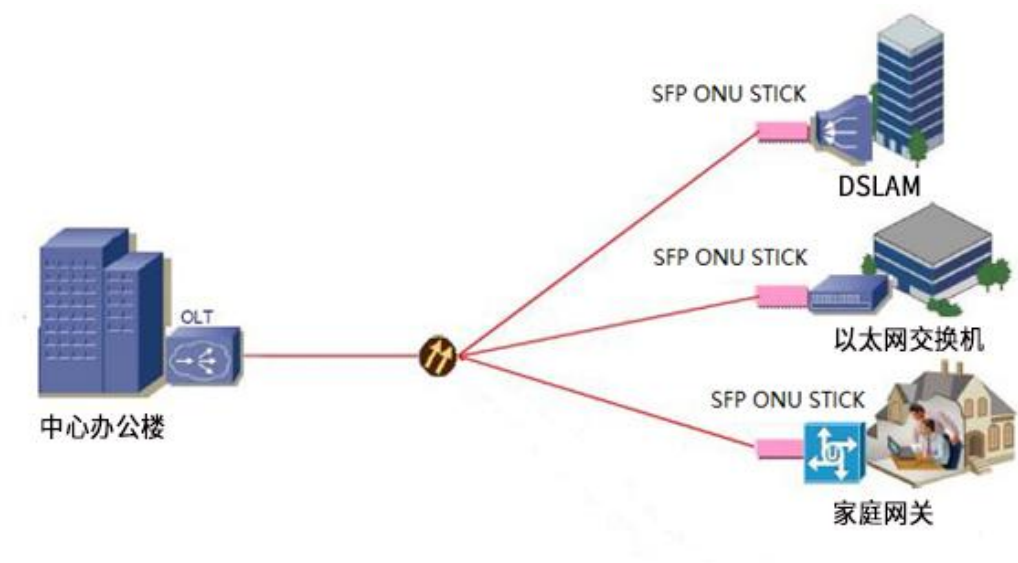


图 2 PON STICK 应用拓扑图

技术参数

推荐操作条件						
参数	符号	最小值	标准值	最大值	单位	备注
供电电压	V _{CC}	3.13	3.3	3.47	V	
功耗	PD	-	1.8	2.5	W	高温环境下的最大值
工作温度	T _c	0		+70	°C	
	T _c	-40		+85	°C	
工作湿度范围	OH	5		95	%	
速率		GPON	TX:1.25/RX:2.5		Gbit/s	
		EPON	TX:1.25/RX1.25			

发射器光学特性						
参数	符号	最小值	标准值	最大值	单位	备注
中心波长	λ_c	1290	1310	1330	nm	
光谱宽度(RMS)	$\Delta\lambda$			1	nm	
平均发射光功率	AOP	0		5	dBm	Launched into SMF Fiber
突发关断输出功率				-45	dBm	
消光比	ER	9			dB	
上升/下降时间 (20%-80%)	T_R/T_F			0.26	ns	Unfiltered
RIN _{15OMA}				-115	dB/Hz	
光学回波损耗容限		-15			dB	
发射器反射率				-10	dB	
光眼图		符合 ITUG.957				PRBS23@1250Mbps

发射器电气特性						
参数	符号	最小值	标准值	最大值	单位	备注
数据输入差分摆幅		300		1800	mV	
输入差分阻抗		90	100	110	Ω	
发射器 Tx 禁用控制电压-低		0		0.8	V	
发射器 Tx 禁用电压-高		2.0		V _{CC}	V	
发射器故障报警电压低		0		0.4	V	
发射器故障报警电压高		2.4		V _{CC}	V	

接收器光学特性						
参数	符号	最小值	标准值	最大值	单位	备注
工作波长	λ_c	1480	1490	1500	nm	
灵敏度	SEN			-28	dBm	PRBS2 ²³ - 1@2488Mbps
饱和光功率	SAT	-3			dBm	
信号丢失告警	LOSD			-29	dBm	
信号丢失告警	LOSA	-40			dBm	
信号检测滞后		0.5		6	dBm	

接收器电气特性						
参数	符号	最小值	标准值	最大值	单位	备注
数据输出差分摆幅		300		1200	mV	CML 输出,交流耦合
信号丢失-低		0		0.4	V	
信号丢失-高		2.4		V _{CC}	V	

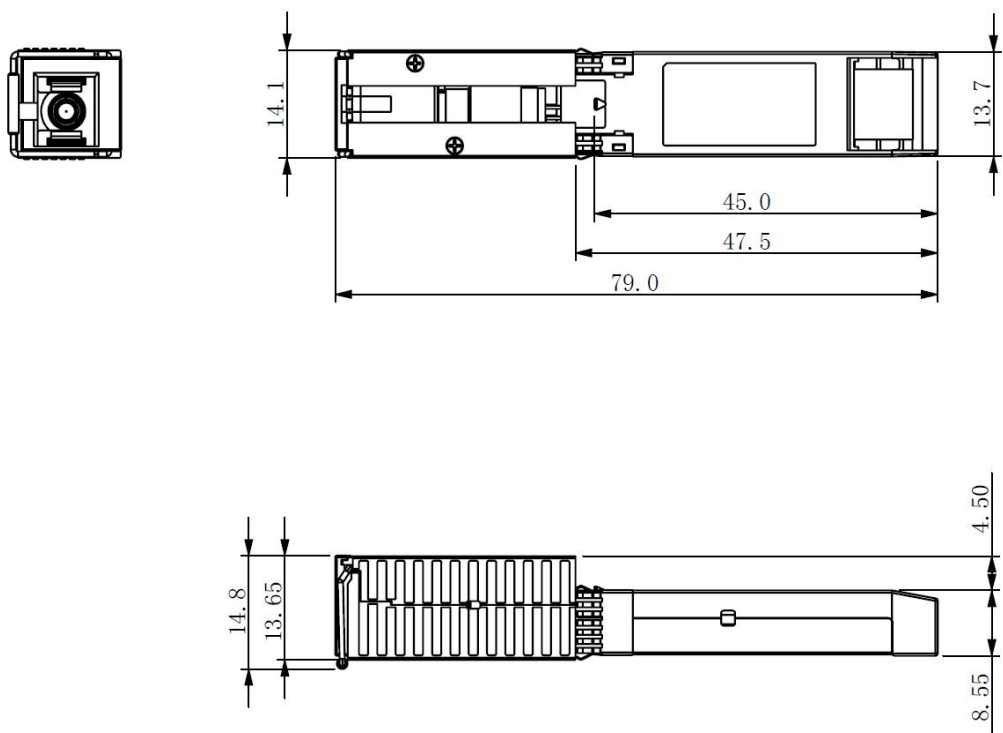


图 3 PON STICK 机械规格

Warns 警告

1. 操作注意事项:此设备易受静电放电（ESD）损坏的影响。强烈建议在无静电的环境中使用。遵循正确的 ESD 程序指导原则。
2. 激光安全性: 激光设备发出的辐射可能危害人眼。避免直接或间接接触眼睛。

修订记录:	Rev. 0.1
先前版本:	
页面	主题（自上次修订以来的重大更改）