ІНСТРУКЦІЯ

Абонентський термінал ONU NG PON xPON Stick SFP



1. Вступ

Термінальні пристрої XPON Stick розроблені для організації сервісів FTTH та Triple Play операторами фіксованих мереж або кабельного телебачення. Вони використовують відлагоджену технологію GPON/EPON, яка має високе співвідношення продуктивності до ціни, рівні L2/L3. Пристрій високонадійний та простий в обслуговуванні, забезпечує гарантовану якістю обслуговування (QoS) для різних послуг, відповідає технічному регламенту ITU-T G.984, та технічним вимогам до обладнання GPON/EPON від China Telecom.

1.1. Інтерфейси

- GPON: стандарт GPON, SC/PC, SC/APC.
- EPON: стандарт EPON, SC/PC, SC/APC.

• XPON Stick вставляється в роз'єм SFP/SFP+ комутатора або маршрутизатора. Налаштування SFP/SFP+ порта комутатора або маршрутизатора – 1Gbps або 2.5Gbps (порт SFP+ треба перевести з 10Gbps на 1Gbps)

1.2. Технічні характеристики інтерфейсу 1GE.

• Служба широкосмугового доступу: підключення до Інтернету за допомогою методу GPON.

• Безпека: забезпечує багаторівневу аутентифікацію на основі пристрою користувача та послуги, а також забезпечує шифрування каналу передачі даних для безпеки.

• QoS: забезпечує послуги QoS, що відповідають вимогам різних служб для локальних пристроїв і мережі.

• Керування мережею: забезпечує багаторежимне керування мережею.

2. Параметри SFU та стан мережі

Версія програмного забезпечення 1GE Stick за замовчуванням, будь-яку конфігурацію потрібно виконувати через веб-сторінку. Порт VLAN пристрою Stick можна налаштувати через OLT.

З'єднання з глобальною мережею відсутнє після скидання XPON Stick до початкових налаштувань.

2

	Bro	adBand Router	
Site contents: Status LAN WAN Services Advance Diagnostics	Device State	JS	
	System		
Admin	Device Name	M114	
Statistics	Uptime	1 min	
	Firmware Version	V1.7.1	
	CPU Usage	0%	
	Memory Usage	41%	
	Name Servers		
	IPv4 Default Gateway	<i>(</i>	
	IPv6 Default Gateway	<i>i</i>	
	LANConfiguration		
	IP Address	192.168.1.1	
	Subnet Mask	255.255.255.0	
	DHCP Server	Disabled	
	MAC Address	383a21280763	
	WANConfiguration	ionnection Type Protocol IP Address Gates	way Status
	Refresh		

3. Налаштування мережі

3.1. Підготовка до входу на веб-інтерфейс керування XPON Stick

Перш ніж увійти в систему, переконайтеся, що з'єднання між XPON Stick і вашим комп'ютером налаштовано.

Крок 1 Встановіть IP-адресу ПК: 192.168.1.х (2~254), маска підмережі - 255.255.255.0

Крок 2 Виконайте команду Ping IP-адреси XPON Stick (за замовчуванням 192.168.1.1). Якщо комп'ютер отримує правильну відповідь на команду Ping, то з'єднання налаштовано.



Примітка: Будь ласка, не вимикайте XPON Stick в процесі налаштування через веб-інтерфейс.

3.2 Вхід в систему

Крок 1 Відкрийте браузер і введіть IP-адресу: <u>http://192.168.1.1</u> (IP за замовчуванням).

Крок 2 Введіть ім'я користувача та пароль (ім'я користувача та пароль адміністратора за замовчуванням - «admin» та «admin»).

← → C	▲ 不安全	192.168.1.1/admin/login.asp
	UserName:	
	Password:	
		Login
		Login

Після входу в систему від імені адміністратора можна перевіряти, налаштовувати та змінювати конфігурацію пристрою. Деякі з налаштувань і змін набудуть чинності лише після перезавантаження пристрою.

Після успішного входу в систему з'явиться вікно «Device Status»

	Bro	adBand Router			
Site contents:	Device State	us			
Device	This name shows the current status and some basic settings of the device				
PON		5			
			-		
Services	System Device Name	M114			
Advance	Device Name	101114 26 min			
Diagnostics	Eirmware Version	V1 7 1			
Admin Statistics	CPU Usage	0%			
Statistics	Memory Usage	41%			
	Name Servers				
	IPv4 Default Gateway	J			
	IPv6 Default Gateway	,			
	LANConfiguration				
	IP Address	192.168.1.1			
	Subnet Mask	255.255.255.0			
	DHCP Server	Disabled			
	MAC Address	383a21280763			
	E	BroadBand Rout	er		
Site contents:	PON Sta	tus			
Site contents:	PON Star This page shows	tus the current system status of PON.			
Site contents:	PON Star	tus the current system status of PON.			
Site contents: Status Device PON LAN Somicon	PON Star This page shows PON Status	tus the current system status of PON.			
Site contents:	PON Sta This page shows PON Status Temperature	tus the current system status of PON. 19.316406 C			
Site contents: Status Device PON LAN WAN Services Advance Diagnostics	PON Status This page shows PON Status Temperature Voltage	tus the current system status of PON. 19.316406 C 3.451100 V		_	
Site contents: Status Device PON LAN WAN Services Advance Diagnostics Admin	PON Status This page shows PON Status Temperature Voltage Tx Power	tus the current system status of PON. 19.316406 C 3.451100 V -inf dBm		_	
Site contents: Status Device Pron LAN WAN Services Advance Dignostics Admin Statistics	PON Status This page shows PON Status Temperature Voltage Tx Power Rx Power	tus the current system status of PON. 19.316406 C 3.451100 V -inf dBm -inf dBm			
Site contents: Status Device PON LAN VAN Services Advance Diagnostics Admin Statistics	PON Status This page shows PON Status Temperature Voltage Tx Power Rx Power Bias Current	the current system status of PON. 19.316406 C 3.451100 V -inf dBm -inf dBm 0.002000 mA			
Site contents: Status Device Prof PON LAN WAN Services Advance Diagnostics Admin Statistics	PON Status This page shows PON Status Temperature Voltage Tx Power Rx Power Bias Current GPON Status	tus the current system status of PON. 19.316406 C 3.451100 V -inf dBm 0.002000 mA			
Site contents: Status Device Profine Pon LAN WAN Services Advance Diagnostics Admin Statistics	PON Status This page shows PON Status Temperature Voltage Tx Power Rx Power Bias Current GPON Status ONU Status	tus the current system status of PON. 19.316406 C 3.451100 V -inf dBm -inf dBm 0.002000 mA			
Site contents: Status Device PON LAN WAN Services Advance Diagnostics Admin Statistics	PON Status This page shows Temperature Voltage Tx Power Rx Power Bias Current GPON Status ONU State ONU ID	tus the current system status of PON. 19.316406 C 3.451100 V -inf dBm -inf dBm 0.002000 mA 0			
Site contents: Status Device PN PN LAN WAN Services Advance Diagnostics Admin Statistics	PON Status This page shows Temperature Voltage Tx Power Rx Power Bias Current GPON Status ONU Status ONU ID LOID Status	tus the current system status of PON. 19.316406 C 3.451100 V -inf dBm -inf dBm 0.002000 mA 01 0 Initial Status			

3.3 Аутентифікація XPON Stick

Ліворуч, у дереві навігації виберіть Admin> GPON Setting. На панелі праворуч можна переглянути або змінити режим аутентифікації для реєстрації пристрою на OLT.

	E	BroadE	Band I	Router
Site contents:	GPON Se	ettings		
WAN Services	This page is used	d to configur	e the parame	ters for your GPON network access.
Advance Diagnostics Admin GPON Settings Multicast Vlan OMCI Information Commit/Reboot Multi-lingual Settings Backup/Restore Password Firmware Upgrade ACL Three Zone	LOID: LOID Password: PLOAM Passwo Serial Number: OMCI OLT Mod Apply Changes	user ord: 1234 XPOI le: Defa	1567890 N20200763 ault Mode	▼
Logout Statistics				
	Bro	adBan	d Rou	ter
Site contents: Status LAN WAN	EPON Settin	ngs onfigure the p	arameters for	your EPON network access.
Advance Diagnostics Admin E EPON Settings	LOID: LOID Password:	user		
Multicast Vlan	Apply Changes LLID MAC mappping	Table:		
Multi-lingual Settings	index	LLID S	itatus	MAC
Backup/Restore	0	0x7fff	0	38:3a:21:28:07:63
Firmware Upgrade	1 (0x7fff	0	00:00:00:00:00
ACL	2	0x7fff	0	38:3a:21:28:07:65
Logout	3	0x7fff	0	00:00:00:00:00
Statistics	4 (0x7fff	0	38:3a:21:28:07:67
	5	0x7fff	0	00:00:00:00:00
	6	0x7fff	0	38:3a:21:28:07:69
	7	0x7fff	0	00:00:00:00:00
	Apply Changes			

Для застосування налаштувань натисніть "Apply".

Примітка: Щоб уникнути проблем з відображенням рекомендується використовувати браузер Chrome.

3.4 Налаштування LAN

Ліворуч, у дереві навігації виберіть Advanced Setup > LAN Port Work Mode. На панелі праворуч задайте параметри роботи LAN-порту.

	Bro	adBand Router		
Site contents:	LAN Interfa	ce Settings		
WAN Services Advance	This page is used to configure the LAN interface of your Device. Here you may change the setting for IP addresses, subnet mask, etc			
Diagnostics	InterfaceName:	br0		
GPON Settings	IP Address:	192.168.1.1		
Multicast Vlan	Subnet Mask:	255.255.255.0		
Commit/Reboot	IPv6 Address Mode:	Auto Manual		
Multi-lingual Settings	IPv6 Address:			
Backup/Restore	IPv6 Prefix Length:	0		
Firmware Upgrade	IP Version:	IPv4/IPv6 🗸		
Time Zone	IGMP Snooping:	O Disabled Enabled		
Statistics	Mac Based Tag Decision:	O Disabled		
	Apply Changes			

3.5 Налаштування WAN

Режим маршрутизатора: XPON Stick функціонує як шлюз. IP-адреса може бути отримана за допомогою DHCP, PPPoE або задана статично. IP-адресу пристрою, підключеного до XPON Stick, можна встановити вручну або отримати з пулу адрес DHCP XPON Stick.

Режим моста: ХРОN Stick працює як ретранслятор і не обробляє дані. Він не отримує IP-адресу, виділену пристроєм вищого рівня, і не дозволяє вручну налаштувати статичну IP-адресу. IP-адресу пристрою, підключеного до XPON Stick, можна отримати через DHCP, PPPoE або встановити статичну.

3.5.1 Додавання WAN-з'єднання РРРОЕ

Спочатку виберіть "new link"

	new link 🔻			
1	Enable VLAN:			0.2 1m Maule 0
2	Channel Mode: PPPoE	_		
-	Enable NAPT:			
3	Connection Type: INTERNET			
	MTU: 1492			
	Enable IGMP-Proxy:			
	Enable IGMP-Proxy: IP Protocol: IPv4			
4	Enable IGMP-Proxy: IP Protocol: IPv4 • PPP Settings: UserName:	123	Password:	
4	Enable IGMP-Proxy: IP Protocol: IPv4 PPP Settings: UserName: Type:	123 Continuous	Password: V Idle Time (sec):	•••
4	Enable IGMP-Proxy: IP Protocol: IPv4 • PPP Settings: UserName: Type: Authentication Method:	123 Continuous AUTO V	Password: V Idle Time (sec):	•••

Крок 1: Задайте параметри VLAN для WAN-з'єднання.

Крок 2: Виберіть "Channel mode": PPPoE.

Крок 3: Виберіть "Connection type": internet.

Крок 4: Введіть ім'я користувача та пароль РРРоЕ-з'єднання, отримані від провайдера.

Крок 5: Виберіть "Port mapping".

Крок 6: Перейдіть на вкладку "Status". Перевірте WAN-з'єднання.

Bro	adBand Router	
te contents: Status Device IPv6 PON	current status and some basic settings of the device.	
I LAN I WAN System		
Services Device Name	M114	
Advance Discossion	4 min	
Admin Firmware Version	V1.7.1	
Statistics CPU Usage	0%	
Memory Usage	36%	
Name Servers		
IPv4 Default Gatewa	ау	
IPv6 Default Gatewa	ау	
LANConfiguration		
IP Address	192.168.1.1	
Subnet Mask	255.255.255.0	
DHCP Server	Enabled	
MAC Address	383a21280763	
WANConfiguration Interface VLAN I ppp0_nas0_0 100	ID Connection Protocol IP Address Gateway	down 0se / 0sec

3.5.2 Додавання WAN-з'єднання ІРоЕ

Крок 1: Задайте параметри VLAN для WAN-з'єднання.

Крок 2: Виберіть "Channel mode": IPoE.

Крок 3: Виберіть "Connection type": internet.

Крок 4: Задайте параметри IP-адреси WAN-з'єднання: Static IP чи DHCP.

Крок 5: Виберіть "Port mapping".

Крок 6: Аналогічно процесу налаштування РРРоЕ: перейдіть на вкладку "Status". Перевірте WAN-з'єднання

Enable VLAN	and the second se		
MI ANUD. 40			002 1- M- + 0
VLAN ID: 10)	_	802.1p_Mark 0 •
2 Channel Mod	Je: IPoE 🔻		
Enable NAPT	: 🗹		
Admin Statu	s: Enable Disable		
3 Connection	ype: INTERNET V		
MTU: 1500			
Enable IGMP	-Proxy:		
IP Protocol:	IPv4 ▼		
4 WAN IP Sett	ings: Type:	Fixed IP DHCP	
	Local IP Address:	192.168.0.11	Remote IP Address: 192.168.0.1
	Subnet Mask:	255.255.255.0	IP Unnumbered
	Request DNS: Enable	Disable	
	Primary DNS Server:	8.8.8.8	
	Secondary DNS Server:		
	······	-	
[n			
	2 Channel Moc Enable NAPT Admin Statu 3 Connection 1 MTU: 1500 Enable IGMP IP Protocol: 4 WAN IP Setti	2 Channel Mode: IPoE ▼ Enable NAPT: Admin Status: Admin Status: Enable 3 Connection Type: INTERNET ▼ MTU: 1500 Enable Enable IGMP-Proxy: Image: IP Protocol: IPv4 ▼ 4 WAN IP Settings: Type: Local IP Address: Subnet Mask: Request DNS: Enable Primary DNS Server: Secondary DNS Server:	2 Channel Mode: IPoE ▼ Enable NAPT: Admin Status: Admin Status: Enable 3 Connection Type: INTERNET ▼ MTU: 1500 Enable IGMP-Proxy: IP Protocol: IPv4 ▼ 4 WAN IP Settings: Type: ● Fixed IP ● DHCP Local IP Address: 192.168.0.11 Subnet Mask: 255.255.0 Request DNS: Enable Primary DNS Server: 8.8.8.8

3.5.2 Додавання WAN-з'єднання "міст"

Крок 1: Аналогічно налаштуванню WAN-з'єднання РРРоЕ.

Крок 2: Виберіть "Channel mode": PPPoE "Bridged"

Site contents:	PON WAN	
WAN	This page is used to configure the parameters for PONWAN	
Advance	new link 🔻	
Diagnostics	Enable VLAN: 🗹	
Admin	VLAN ID: 100	802.1p_Mark 0 •
Statistics	Channel Mode: Bridged	
	Enable NAPT:	
	Admin Status: Enable Disable	
	Connection Type: INTERNET	
	Enable IGMP-Proxy:	
	Port Mapping	
	✓ LAN_1	
	Apply Changes Delete	

4 Керування

4.1 Діагностика

	BroadBand Router	
Site contents:	Ping Diagnostics	
WAN Services	This page is used to send ICMP ECHO_REQUEST packets to network host. The diagnostic result will then be displayed.	
Diagnostics Ping Loop Detection	Host Address:	
Admin Statistics	Go	

4.2 Налаштування Multicast VLAN

Di oddibaria Roate
Setup Multicast Vlan (empty means not to setup)

4.3 Перезавантаження та збереження

	BroadBand Router
Site contents:	Commit and Reboot
WAN Services Advance	This page is used to commit changes to system memory and reboot your system.
Admin EPON Settings	Commit and Reboot
OMCI Information Commit/Reboot Multi-lingual Settings Backup/Restore	

4.4 Вибір мови

	BroadBand Router		
Site contents:	Multi-Lingual Setting		
- WAN - Services - Advance	This page is used to set multi-linaual. Language Select:	English V	
Diagnosucs Admin EPON Settings Multicast Vlan OMCI Information Commit/Reboot Multi-lingual Settings Backup/Restore Password Firmware Upgrade ACL Time Zone Logout Statistics	Update selected language		

4.5 Відновлення параметрів за замовчуванням та резервне копіювання

Виберіть admin-> Backup/Restore

BroadBand Router					
Site contents: Status	Backup and Restore Settings This page allows you to backup current settings to a file or restore the settings from the file which was saved previously. Besides, you could reset the current settings to factory default.				
LAN WAN Services Advance Diagenetics					
Admin EPON Settings	Backup Settings to File: Restore Settings from	Backup			
OMCI Information	File: Reset Settings to	选择又件」未选择任何又件	Restore		
Backup/Restore	Default:	Resei			
Firmware Upgrade					
Time Zone					
<u>Statistics</u>					

4.6 Налаштування АСL

	Br	roadBand Router		
Site contents:	ACL Confi	guration		
	This page is used to configure the IP Address for Access Control List. If ACL is enabled, only the IP address in the ACL Table can access CPE. Here you can add/delete the IP Address.			
Diagnostics Admin EPON Settings Multicast Vlan OMCI Information Commit/Reboot Multi-lingual Settings Multi-lingual Settings Backup/Restore Password Password Firmware Upgrade ACL Time Zone Logout Statistics	ACL Capability:	Disable Enable Apply Changes		
	Enable: Interface: IP Address: Subnet Mask:			
	ServiceName Any HTTP PING Add			
	ACL Table: Select State	Interface IP Address Services Port		
	Delete Selected			

4.7 Оновлення ВПЗ

Виберіть admin -> Firmware software -> Виберіть файл прошивки.



4.8 Налаштування часу

	BroadBand Router			
Site contents: Status LAN WAN Services Time You can n over the I	ConeConfiguration Intain the system time by synchronizing with a pub ernet.	lic time server		
Advance Diagnostics Current Current EPON Settings Time Zou	ne : Year 1970 Mon 1 Day 1 Hour 0 Min 13 Sec 59 Select : Asia/Taipei (UTC+08:00)]		
Multicast vian Multicast vian OMCI Information Commit/Reboot Multi-lingual Settings Multi-lingual Settings WAN last	Daylight Saving Time SNTP Client Update			
Password SNTP Set Firmware Upgrade	race: Any ▼ r:	ing)		
Ime Zone Logout Apply Cl Statistics	ges Refresh			

5 Статистичні дані

У вікні відображаються статистичні дані інтерфейсів LAN і PON