



**АЛЪЯНС**

Официальный представитель  
по Центральной Азии

**V - SOLUTION**

**Product Catalog**

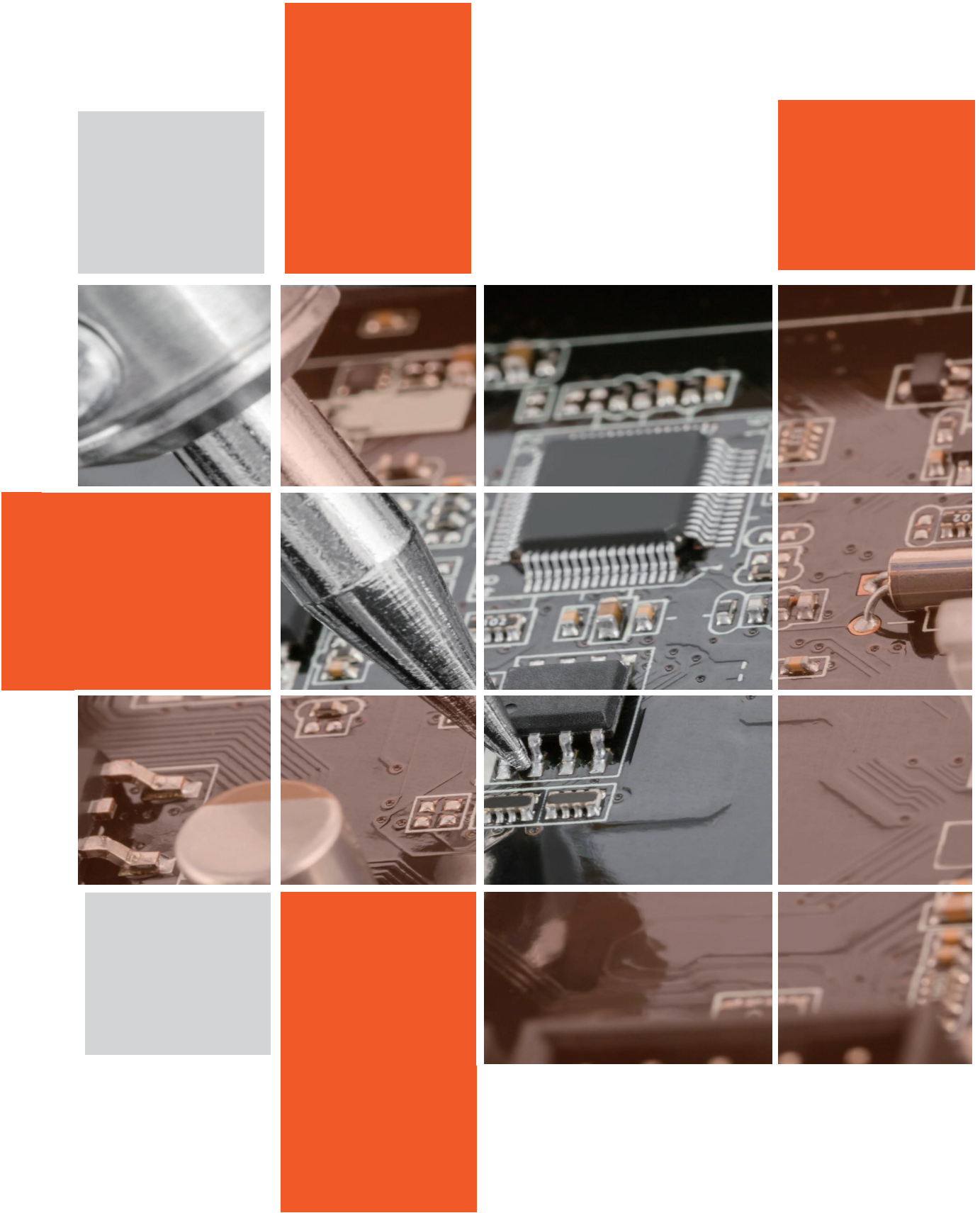
**[2020-8]**



# Подключись к миру

+7 727 2655374  
+7 727 3377304  
+7 727 2208455  
+7 727 2208456  
+7 727 2208457  
volokno.kz  
info@volokno.kz  
toalliance

Казахстан. Алматы мкрн. Калкаман-2, ул Мусабаява 9/1  
Торгово-производственная компания "АЛЪЯНС"



Focus on FTTx and VoIP solutions for **13<sup>+</sup>** years  
Provide worldwide partners with leading solutions



# Информация о компании

V-Solution - это совместное китайско-голландское предприятие, основанное в 2007 году.

V-Solution специализируется на волоконно-оптических технологиях.

Компания занимается исследованиями и производством оборудования для сетей EPON, GPON, GERON и FTTH



TM

**V-Solution**



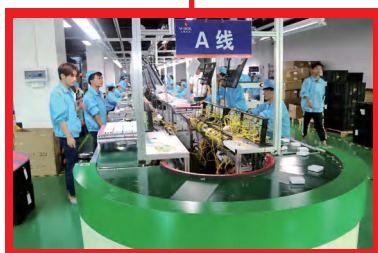
**Staffs**

**Более 300 сотрудников  
70+ инженерный состав**



**Capacity**

**Более 10 000 кв.м. производственных помещений  
Более 350 000 изделий в месяц**



# Гордость компании

Миссия компании: **Инновационное развитие. Качество создает бренд**



**Gazelle Enterprise Identified for 5 years**



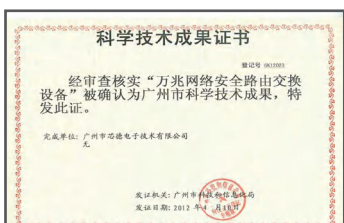
**Certificate of High Technology Enterprise**



**Guangzhou Enterprise Research and Development Organization**



**Certificate of Software Enterprise**



**Certificate of scientific and technological achievements**



**CER of ISO9000**



**CER of Patent**



**Network Access License**



**CE**



**CCC**

# Права интеллектуальной собственности

## Innovation-driven Development



<b>Software Copyrights</b>	<b>33</b>
<b>Software Product Registration</b>	<b>5</b>
<b>High-tech Products</b>	<b>11</b>
<b>Authorized patent</b>	<b>5</b>
<b>Authorized appearance paten</b>	<b>9</b>
<b>Authorized utility model patent</b>	<b>1</b>
<b>Un-authorized patent</b>	<b>21</b>





1

### Новые продукты

V1600D4-DP  
V2801S-1GPD  
V2820D-1G3FPS  
HG3610ACM-2G2N2AC

2

### OLT

EPON OLT  
GPON OLT  
EMS  
Product Parameters



3

### ONU/ONT

Data ONU/ONT  
ONU/ONT  
WiFi+CATV ONU/ONT  
Voice+WiFi ONU/ONT  
Product Parameters



4

### Коммутаторы

V3500-28X



5

### ICT / IAD

ICT/IAD  
Product Parameters



6

### EDFA / CATV

EDFA 1U/2U

V8601C/V8601H

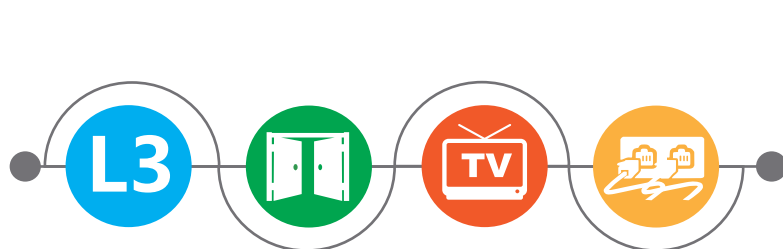


Новинка



## EPON OLT V1600D4-DP

★ 4\*PON+4\*GE(RJ45)+4\*GE(SFP)/10GE(SFP+)



- Функции L2/L3: LACP, IPv6, RIP, OSPF
- Поддержка ONU любого бренда
- Поддержка управления CATV
- Поддержка двойного источника питания



## ONU V2801S-1GPD

★ G/EPON+1GE+PD



- Поддержка двойного режима
- Широкий диапазон рабочих температур (-30;+70)
- Совместимость со многими OLT (Huawei, ZTE,...)
- Мощный Firewall



# Новинка



## ICT3310DPS-8G2NAC

★ 8GE+POE(802.3af/at)+WiFi5



- Поддержка POE(PSE), 802.3af/at
- Поддержка двойного режима
- Широкий диапазон рабочих температур (-20;+70)
- Wi-Fi



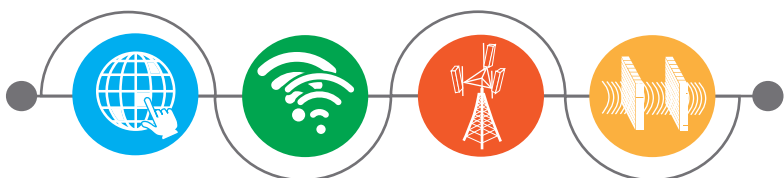
## HG3610ACM

★ 2LAN(1GE+1FE)+WiFi5



## HG323AC-B

★ xPON+2GE+1POTS+USB3.0+WiFi5



- Поддержка технологии MESH
- Двух диапазонный 2.4/5GHz
- Поддержка функции MU-MIMO
- Широкий охват сигнала



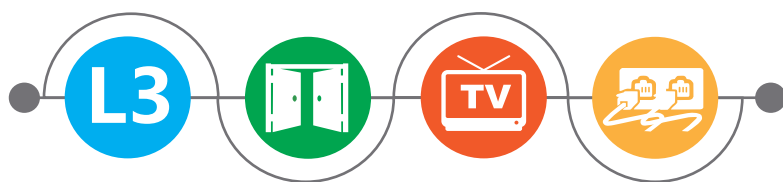
# EPON OLT



V1600D4

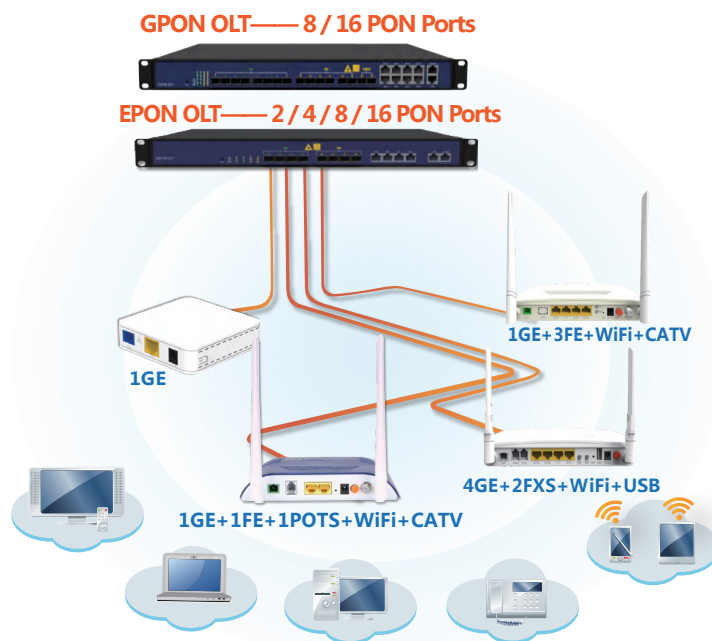


V1600D8



- Функции L2/L3: LACP, IPv6, RIP, OSPF
- Поддержка ONU любого производителя
- Поддержка CATV
- Поддержка двойного питания

- 1 Линейная пересылка Layer2/Layer3
- 2 Быстрая регистрация / аутентификация ONU
- 3 Автоматическое обнаружение, настройка и обновление встроенного ПО
- 4 Layer2 Link Агрегация. Скорость восходящего канала до 44 Гбит/с - 52 Гбит/с
- 5 Ограничение использования OLT по времени и количеству подключенных ONU
- 6 Поддержка функции P2P
- 7 Резервное копирование и откат прошивки
- 8 Поддержка платформы управления EMS, Telnet, CLI, WEB, SSH;



# GPON OLT



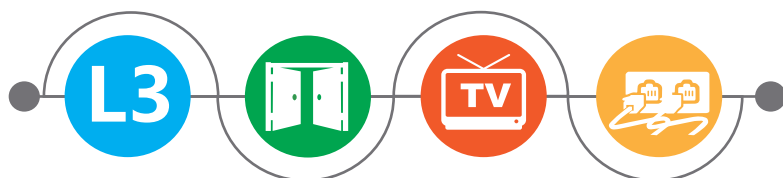
V1600G0



V1600G1



V1600G2



- Функции L2/L3: LACP, IPv6, RIP, OSPF
- Поддержка ONU любого производителя
- Поддержка CATV
- Поддержка двойного питания

- 1 Открытая платформа и совместимость с различными брендами ONT
- 2 Линейная пересылка Layer2/Layer3
- 3 Быстрая регистрация / аутентификация ONU
- 4 Автоматическое обнаружение, настройка и обновление встроенного ПО
- 5 Ограничение использования OLT по времени и количеству подключенных ONU
- 6 Поддержка функции P2P
- 7 Резервное копирование и откат прошивки
- 8 Поддержка платформы управления EMS, Telnet, CLI, WEB, SSH;



# EMS



- Единая платформа управления эксплуатацией и обслуживанием
  - 1 ● Может управлять ONU / ONT других брендов
  - 2 ● Поддержка автоматического обнаружения, настройки и обновления ONU / ONT
  - 3 ● Поддержка нескольких языков
  - 4 ● Низкие операционные затраты
  - В будущем возможно обновление до контроллера SDN
- Поддержка Клиент/Сервер и Браузер/Сервер
  - Пользователи могут управлять напрямую через WEB
- Поддержка мобильного приложения
  - Удобен для мобильного обслуживания



- Cloud EMS может удовлетворить потребности каждого провайдера
- Поддержка нескольких операторов
- Поддержка C/S, B/S, Mobile APP.
- Оперативное обслуживание

# Технические параметры OLT

**GPON OLT**

- V1600G0**: 4\*GPON, 2\*GE (SFP)/10GE(SFP+), 4\*GE
- V1600G1**: 8\*GPON, 6\*GE(SFP)+2\*10GE(SFP+), 8\*GE
- V1600G2**: 16\*GPON, 4\*GE(SFP)/10GE(SFP+), 8\*GE

**EPON OLT**

- V1600D2**: 2(4)\*EPON, 2(4)\*GE (SFP)/10GE(SFP+), 2(4)\*GE
- V1600D4**: 2(4)\*EPON, 2(4)\*GE (SFP)/10GE(SFP+), 2(4)\*GE
- V1600D8**: 8\*EPON, 4\*GE(SFP)+4\*10GE(SFP+), 8\*GE
- V1600D16**: 16\*EPON, 4\*GE(SFP)+4\*10GE(SFP+), 4\*GE
- V1600D2-L**: 2\*EPON, 2\*GE(SFP)+2\*GE
- V1600D4-L**: 4\*EPON, 2\*GE(SFP)+2\*GE






**Cost-effective OLT**

- V1600D-MINI**: 4\*EPON, 4\*GE

Модель	V1600D2	V1600D4	V1600D8	V1600D16	V1600D MINI
Картинка					
Габариты (ВxШxГ)мм	43.6×442×200	43.6×442×200	43.6×442×320	43.6×442×320	43.6×224×200
Вес	3.1kg	4.2kg	4.5kg	6.5kg	2kg
Интерфейс PON	2*EPON(SFP)	4*EPON(SFP)	8*EPON(SFP)	16*EPON(SFP)	4*EPON(SFP)
Uplink	GE(RJ45)	4	8	4	4
	GE(SFP)	2	4	4	—
	10GE(SFP+)	2	4	4	—
Резервное питание	—	—	✓	✓	—
Питание	AC:100~240V, 50/60Hz	AC:100~240V, 50/60Hz	AC:100~240V, 50/60Hz DC:-48V	AC:100~240V, 50/60Hz	AC:100~240V, 50/60Hz
Темп.экспл.	0°C ~ +50°C				
Влажность	5%RH~90%RH(non-condensing)				
ONU Records	1 : 64				
Layer2	4k VLAN,QinQ,STP, RSTP,802.3ad	4k VLAN,QinQ,STP, RSTP,802.3ad	4k VLAN,QinQ,STP, RSTP,802.3ad	4k VLAN,QinQ,STP, RSTP,802.3ad	4k VLAN,STP, RSTP,802.3ad , 802.X flow control
Layer3	1K Host route,IPv4/IPv6, Static Route,RIPv1/v2 , OSPFv2	1K Host route,IPv4/IPv6, Static Route,RIPv1/v2 , OSPFv2	1K Host route,IPv4/IPv6, Static Route,RIPv1/v2 , OSPFv2	1K Host route,IPv4/IPv6, Static Route,RIPv1/v2 , OSPFv2	—
Multicast	IGMPv1/v2/v3 , IGMP snooping	IGMPv1/v2/v3 , IGMP snooping	IGMPv1/v2/v3 , IGMP snooping	IGMPv1/v2/v3 , IGMP snooping	—



# OLT Product Parameters

Модель	V1600D2-L	V1600D4-L	V1600G0	V1600G1	V1600G2
Картинка					
Габариты (ВxШxГ)мм	43.6×442×200	43.6×442×200	43.6×442×220	43.6×442×200	43.6×442×320
Вес	3.1kg	4.2kg	2.8kg	3.1kg	4.5kg
Интерфейс PON	2*EPON(SFP)	4*EPON(SFP)	4*GPON(SFP)	8*GPON(SFP)	16*GPON(SFP)
Uplink	GE(RJ45)	2	4	8	8
	GE(SFP)	2	2	6	4
	10GE(SFP+)	—		2	
Резервное питание	✓	✓	✓	✓	✓
Питание	AC:100~240V, 50/60Hz	AC:100~240V, 50/60Hz	AC:100~240V, 50/60Hz DC:-48V	AC:100~240V, 50/60Hz DC:-48V	AC:100~240V, 50/60Hz
Темп.экспл.	0°C ~ +50°C				
	5%RH~90%RH(non-condensing)				
ONU Records	1 : 64		1 : 128		
Layer2	4k VLAN,STP, RSTP,802.3ad , 802.X flow control	4k VLAN,STP, RSTP,802.3ad , 802.X flow control	4k VLAN,QinQ,STP, RSTP,802.3ad , 802.X flow control	4k VLAN,QinQ,STP, RSTP,802.3ad , 802.X flow control	4k VLAN,QinQ,STP, RSTP,802.3ad , 802.X flow control
Layer3	—	—	1K Host route,Pv4/IPv6, Static Route,RIPv1/v2, OSPFv2	1K Host route,Pv4/IPv6, Static Route,RIPv1/v2, OSPFv2	1K Host route,Pv4/IPv6, Static Route,RIPv1/v2, OSPFv2
Multicast	IGMPv1/v2/v3 , IGMP snooping	IGMPv1/v2/v3 , IGMP snooping	IGMPv1/v2/v3 , IGMP snooping	IGMPv1/v2/v3 , IGMP snooping	IGMPv1/v2/v3 , IGMP snooping

# ONU / ONT Технические параметры



V2802W V2802WT





















V2801S V2801D



Модель	Интерфейс
V2801S	1*EPON/GPON+1*GE
V2801D	1*EPON/GPON+1*GE+CATV
V2801F	1*EPON/GPON+1*GE(SFP)
V2801RW	1*EPON/GPON+1*GE+WiFi
V2802W	1*EPON/GPON+1*GE+1*FE+WiFi
V2802WT	1*EPON/GPON+1*GE+1*FE+CATV+WiFi
V2804	1*EPON/GPON+4*FE
V2802RT	1*EPON/GPON+1*GE+1*FE+CATV
V2802DAC	1*EPON/GPON+2*GE+WiFi 5
V2804RW	1*EPON/GPON+1*GE+3*FE+WiFi
V2804RWT	1*EPON/GPON+1*GE+3*FE+CATV+WiFi
V2804PD	1*EPON/GPON+4*FE(RJ45) with Reverse PoE
V2808PD	1*EPON/GPON+8*FE(RJ45) with Reverse PoE
HG323RW	1*EPON/GPON+1*GE+1*FE+1*POTS+WiFi
HG323RWT	1*EPON/GPON+1*GE+1*FE+1*POTS+CATV+WiFi
HG326R	1*EPON/GPON+1*GE+3*FE+2*POTS+WiFi 4
HG323DAC	1*EPON/GPON+2*GE+1*POTS+WiFi 5
HG323ACT	1*EPON/GPON+2*GE+1*POTS+USB+WiFi5+CATV
HG325DAC	1*EPON/GPON+4*GE+1*POTS+2*USB+WiFi5

# ONU / ONT Технические параметры

Модель	V2801S	V2801D	V2804	V2801RW	V2804RW	V2802W	V2802WT	V2804RWT	V2802RT
Картинка									
Габариты	25×82×82	100×92×30	30×92×100	30×128×78	34×185×122	34×185×122	34×185×122	37×205×140	34×185×122
Вес	85g	0.3kg	0.4kg	0.13kg	0.4kg	0.24kg	0.3kg	0.4kg	0.27kg
Темп. Эксп.	-30°C ~ +70°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C
Питание	12VDC/0.5A	12VDC/0.5A	12VDC/0.5A	12VDC/0.5A	12VDC/1A	12VDC/0.5A		12VDC/1A	12VDC/0.5A
Интерфейс	1*GE	1*GE+CATV	4*FE	1*GE+WiFi	1*GE+3*FE+WiFi	1*GE+1*FE+WiFi	+CATV+WiFi	1*GE+3*FE+CATV+WiFi	1*GE+1*FE+CATV
NNI	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC) 1 Fiber for CATV (no WDM, option)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC) 1 Fiber for CATV (no WDM, option)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)
Operating humidity	5%RH-90%RH(non-condensing)								
Layer2	802.1D&802.1ad bridge, 802.1p Cos,802.1Q VLAN								
Layer3	IPv4/IPv6(option), DHCP Client/Server, PPPoE, NAT, DMZ, DDNS								
Multicast	IGMPv1/v2/v3, IGMP snooping								
WiFi	—			IEEE802.11b/g/n (TX power: 17dBm / 16dBm / 15dBm), Up to 300Mbps Authentication: WEP/WAP-PSK(TKIP)/WAP2-PSK(AES)					—
CATV	—		Optical power: +2~-18dBm RF Frequency range: 47-1000MHz RF output level: ≥ 70dBuV (0~-15dBm optical input) MER: ≥32dB(-14dBm optical input)	—		—		Optical power: +2~-18dBm RF Frequency range: 47-1000MHz RF output level: ≥ 82dBuV (-7dBm optical input) MER: ≥32dB(-14dBm optical input)	

Модель	V2804PD	V2808PD	HG323RW	HG323RWT	HG326R	HG326AC	V2802DAC	HG323DAC	HG323ACT
Картинка									
Габариты	34×185×122	100×280×250	34×185×122	34×185×122	37×205×140	37×205×140	32×180×120	32×180×120	32×180×120
Вес	0.25kg	0.8kg	0.24kg	0.29kg	0.34kg	0.34kg	0.25kg	0.25kg	0.25kg
Темп. Экспл.	-30°C ~ +60°C	-30°C ~ +60°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C
Питание	(+24~+57VDC) or +12VDC(option)	(+24~+57VDC) or +12VDC(option)	12VDC/1A	12VDC/1A	12VDC/1.5A	12VDC/1.5A	12VDC/1.5A	12VDC/1.5A	12VDC/1.5A
Интерфейс	4*FE(RJ45)	8*FE(RJ45)	1*GE+1*FE+1*POTS+WiFi	1*GE+1*FE+1*POTS+CATV+WiFi	1*GE+3*FE+2*POTS+WiFi	4*GE+2*POTS+WiFi 5	2*GE+WiFi 5	2*GE+1*POTS+WiFi 5	2*GE+1*POTS+USB+WiFi 5
NNI	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)	1*PX20+/Class B+(SC/UPC)
Operating humidity	5%RH-90%RH(non-condensing)								
Multicast	IGMPv1/v2/v3, IGMP snooping								
QoS	802.1p, SP, WRR								
Layer2	802.1D&802.1ad bridge, 802.1p Cos,802.1Q VLAN								
Layer3	IPv4/IPv6(option), DHCP Client/Server, PPPoE, NAT, DMZ, DDNS								
POTS	G.711/G723/G.726/G.729 codec T.30/T.38/G.711 Fax mode, DTMF Relay Line testing according to GR-909 VoIP protocol:SIP								
WiFi	—		IEEE802.11b/g/n (TX power: 17dBm / 16dBm / 15dBm), Up to 300Mbps Authentication: WEP/WAP-PSK(TKIP)/WAP2-PSK(AES)			IEEE802.11b/g/n/ac(TX power: 17dBm / 16dBm / 15dBm / 15dBm), Up to 1167Mbps(HG325DACT Up to 2034Mbps) Authentication: WEP/WAP-PSK(TKIP)/WAP2-PSK(AES)			
CATV	—		—		Optical power: +2~-18dBm RF Frequency range: 47-1000MHz RF output level: ≥ 82dBuV (-7dBm optical input) MER: ≥ 32dB (-14dBm optical input)	—		—	

# L3 Коммутатор

## V3500-28X



### V3500-28X

- L2 Link Aggregation, скорость восходящего канала до 68 Гбит/с
- Коммутатор L3: статическая маршрутизация, RIP v1 / v2, OSPF v3
- Поддержка статического IPv6, IPv6 SNMP, IPv6 Telnet, IPv6 Https
- Поддержка DHCPv6 Server, DHCPv6 Relay, MLD v1 / v2, MLD Snooping
- Поддержка 1: 1 VLAN, базовый QinQ, диапазон QinQ
- Поддержка IGMP v1 / v2, IGMP Snooping, IGMP Fast Leave
- Поддержка DHCP Snooping Option DHCP Option 82
- Поддержка двойного источника питания
- O&M: EMS, Консоль, WEB, Telnet, SNMP v1 / v2 / v3, SSH 2.0

### V3500-28X

Габариты	43.6*285*442mm(Н×W×D)	Интернет порт	GE(RJ45): 4
Вес	4.2kg		GE(SFP): 24
Влажн. при экспл.	5%RH~90%RH(non-condensing)	Таблица MAC-адресов	16K
Темп. экспл.	0~+50°C	Защита от скачков напр.	4KV
Питание	AC: 100~240V, 50/60Hz DC: -48V	Мощность	<35W



# Оптические усилители



**EDFA 1U**



**EDFA 2U**

- Поддержка EMS / WEB-управления
- Без механической блокировки, интеллектуальный программный переключатель
- Съёмная панель для легкой очистки и обслуживания оптоволоконного порта.
- Двойное питание

Параметры			
Кол-во портов	2, 4, 8, 16, 32	Резервное питание	AC:100~240V 50/60Hz
Общая мощность	27, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 40dBm		DC:-48V
Мощность каждого порта	16, 17, 19, 20, 22, 23dBm	Входящая мощность	-5~+10dBm
Габариты	88x483x470mm(В×Ш×Г)	Длина волны	1530~1560nm
Вес	6kg	Стабильность вых. мощности	0.1dBm
Темп. экспл.	0~50°C	Изоляция (вход / выход)	30dBm
Темп. хранения	-25~70°C	Тип оптического порта	SC/APC,FC/APC

	Модель	Мощность	Выход
V8616W series, with WDM	V8616W-2P-23-S/F	27dBm	2ports*23dBm
	V8616W-4P-22-S/F	30dBm	4ports*22dBm
	V8616W-8P-19/22-S/F	30/34dBm	8ports*19/22dBm
	V8616W-16P-19/22-S/F	34/36dBm	16ports*19/22dBm
	V8616W-32P-16/19/22-S/F	34/36/40dBm	32ports*16/19/22dBm
V8616 series, without WDM	V8616-2P-23-S/F	27dBm	2ports*23dBm
	V8616-4P-22-S/F	30dBm	4ports*22dBm
	V8616-8P-19/22-S/F	30/34dBm	8ports*19/22dBm
	V8616-16P-19/22-S/F	34/36dBm	16ports*19/22dBm
	V8616-32P-16/19/22-S/F	34/36/40dBm	32ports*16/19/22dBm