

N3-6820-GP OLT



OLT N3-6820-GP представляет собой компактный модульный станционный терминал OLT с резервированием блоков питания, модулей управления и поддержкой дополнительного слота для установки линейной платы.

Модель N3-6820-GP – это шасси с производительностью 320Gbit/s, обеспечивающая неблокируемую производительность 200Gbit/s для всех типов услуг. Резервируемые модули устройства обеспечивают высокую надежность. Линейные карты и блок вентиляторов с адаптивным режимом позволяют обеспечивать хорошие показатели по энергосбережению и тепловыделению.

Терминал применяется для развертывания сети GPON в городах, кампусах и коттеджных поселках, где требуется поддержка до 32х портов GPON, компактный дизайн и возможность расширения.



N3-6820-GP

Fan module (Slot 6)	Expansion service slot (Slot 4)			
	Basic service card (Slot 3)			
	Main control uplink card (Slot 1)	Main control uplink card (Slot 2)	Power card (Slot 5)	Power card (Slot 7)

Распределение слотов на N3-6820-GP

Основные показатели

Компактность и производительность

- Высота 2U, наличие 7 слотов. Резервирование модулей управления/Uplink (MCUA). На шасси есть основной слот для платы коммутации на 16 GPON-портов и один слот для установки линейных плат расширения (на 16 портов GPON или Ethernet). Слоты расширения обеспечивают скорость 80 или 40Gbit/s и коммутацию пакетов line-rate.
- Суммарно на устройстве доступно от 16 до 32 портов PON, до 4096 терминалов GPON ONT и поддержка 10 GE Uplink-портов.
- Поддержка мультисервисного доступа, например: доступ в Internet, к голосовым услугам, услугам IPTV и применение в различных сценариях: для операторов ШПД, сетей широкополосного вещания, кампусов и бизнес-центров.

Надежность операторского класса

- Резервирование модулей управления и питания, поддержка горячей замены всех карт.
- Соответствие стандарту защиты Class B PON и производительность операторского класса.

Функционал операторского класса

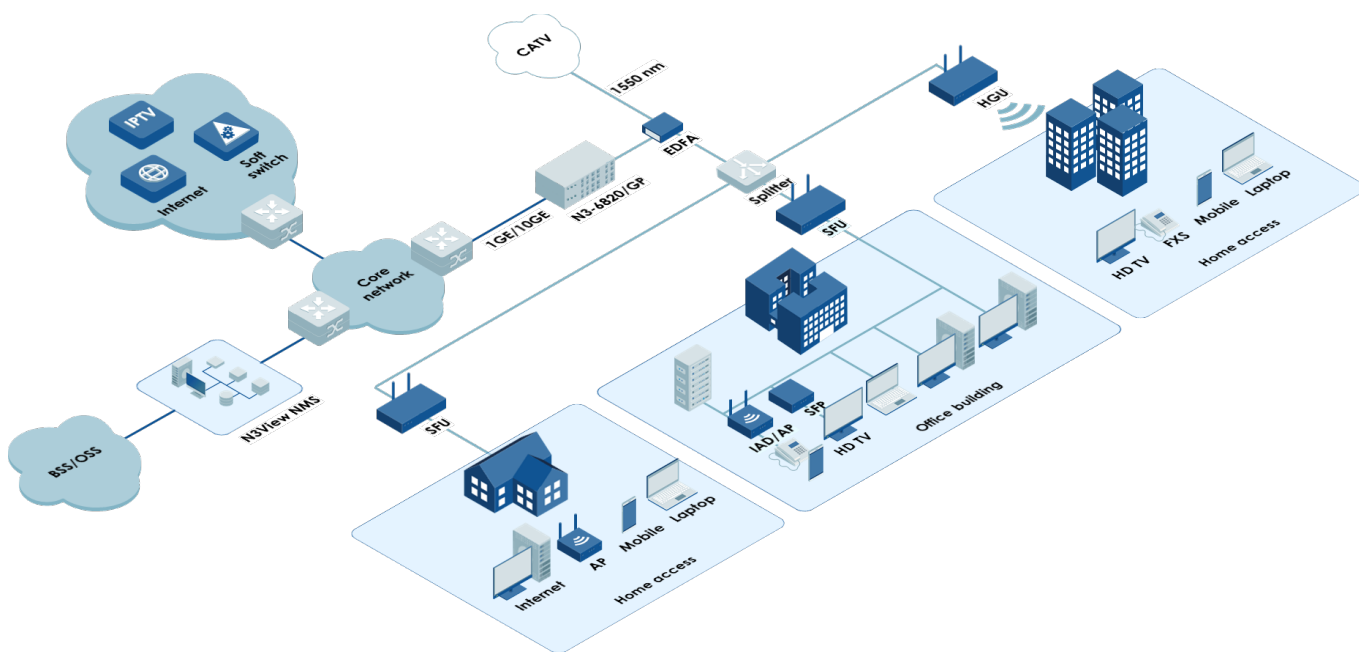
- Поддержка VLAN, включая selective QinQ, VLAN mapping и агрегацию.
- Функционал Complete QoS, включая динамическое распределение полосы (DBA), назначение приоритетов, различные механизмы классификации трафика и обслуживания очередей, для соответствия требованиям по предоставления услуг VoIP, video, и ШПД.
- Функционал Complete ACL, включая L2, L3, L4 и пользовательские списки ACL.
- Статические подписки multicast, IGMP Snooping, Proxy, MVR, и настраиваемая репликация multicast.
- Поддержка LAG, DHCP, изоляция интерфейсов, и т.д.

Энергосберегающий дизайн

- Современная технология изготовления модулей управления MCUA и сервисных плат обеспечивают общую потребляемую мощность менее 200 Вт.
- Адаптивный блок вентиляторов также обеспечивает сниженное энергопотребление и уровень шума и продлевает эксплуатационный срок работы модуля.
- Настраиваемое подключение питания для всех модулей обеспечивает дополнительное энергосбережение.

Применение

Рис.1 Сеть доступа на основе технологии GPON



ШПД Доступ

OLT типа N3-6820-GP подходит для операторов связи, корпоративных и региональных распределенных сетей, таких как коттеджные поселки, распределенные офисные локации, городские сегменты с типовыми сценариями применения для ШПД, IPTV, голосовых услуг и видеомониторинга.

Ключевые особенности

Коммутационная емкость	200 Gbps
Производительность шасси	320 Gbps
GPON	<ul style="list-style-type: none">▪ Поддержка 512 T-CONT и 4K GEM Port на один порт GPON▪ Режимы авторизации ONU: auto, SN, LOID, password, SN+password и LOID+password▪ Поддержка Bi-directional FEC
MAC	<ul style="list-style-type: none">▪ 32K mac address table▪ 1024 static unicast mac address▪ 1024 static multicast mac address▪ Поддержка вкл/выкл изучения MAC на уровне порта
VLAN	<ul style="list-style-type: none">▪ 4K VLAN▪ Режимы Access, trunk mode▪ Режимы Basic и flexible QinQ▪ Поддержка 1:1 VLAN translation▪ Поддержка N:1 VLAN aggregation
Маршрутизация	<ul style="list-style-type: none">▪ Статические маршруты IPv4/IPv6▪ Статические записи в таблице ARP
Протоколы Multicast	<ul style="list-style-type: none">▪ Поддержка Static multicast▪ Поддержка IGMP snooping v1/v2/v3▪ Поддержка MLD snooping v1/v2▪ Поддержка IGMP/MLD proxy▪ Поддержка MVR▪ Поддержка Dynamic controllable multicast▪ Поддержка Multicast VLAN▪ Поддержка 4K multicast записей
Списки ACL	<ul style="list-style-type: none">▪ ACL на основе MAC/ IP/ egress port▪ Поддержка ACL MAP▪ Настраиваемые списки ACL
LAG/LACP	<ul style="list-style-type: none">▪ Поддержка до 32 групп, до 8 GE портов в группе (включая 10GE порты)▪ Поддержка 6 режимов балансировки пакетов на основе MAC- и IP-address▪ Поддержка протокола LACP
Функционал QoS	<ul style="list-style-type: none">▪ До 8 очередей на порт с разными приоритетами. Настраиваемые очереди и ограничение rate limiting▪ Поддержка режимов обработки очередей SP, WRR, WDRR, и SP+WRR▪ Механизмы Trust CoS и DSCP priority. Поддержка гибких настроек очередей в зависимости от DSCP или CoS▪ Поддержка на основе ACL перенаправления пакетов, зеркалирования и мониторинга статистики трафика, режима обработки очередей, rate limiting, redirection и VLAN mapping▪ Изменение битов 802.1p CoS, DSCP, и IP precedence на основе потока
DHCP	<ul style="list-style-type: none">▪ Поддержка DHCP Snooping v4/v6▪ Поддержка DHCP Relay▪ Поддержка DHCP Option82
Flow control	Поддержка IEEE 802.3x flow control

Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Поддержка TACACS+ ▪ Поддержка ограничения Multicast, broadcast и DLF storm control ▪ Поддержка Interface isolation
Управление	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Console, Telnet, SSH и SNMP(v1/v2/v3) ▪ Управление с помощью графической СУ N3View NNM ▪ Мониторинг состояния памяти, загрузки CPU и управление файловой системой на модуле управления ▪ Поддержка Ping и traceroute
Наработка на отказ МТBF	100,000 часов

Спецификация

Количество слотов	7
Количество модулей управления MCUA	2 шт, 2x10GE Uplink-порта на модуль
Порты PON	<ul style="list-style-type: none"> ▪ До 32 GPON SFP-порта ▪ Сплитирование: 1:128
GE порты	До 16 GE SFP-порта
Блок вентиляторов	1
Блоки питания	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AC: 100V/220V, диапазон: 100V~240V, 1 шт ▪ DCr: -48V, диапазон: -38.4V~-57.6V, 2 шт
Размеры	442 мм(Ш) × 236 мм(Г) × 88 мм(В)
Энергопотребление	<200 Вт
Масса	<9 кг
Среда эксплуатации	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Рабочая температура: -5~60°C ▪ Рабочая относительная влажность: 10%~90% (без конденсата)

Соответствие

Стандарты протоколы	и	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IEEE802.3ad Link Aggregation ▪ IEEE 802.3x ▪ IEEE802.1p ▪ IEEE802.1Q VLAN ▪ IEEE802.1ad QinQ ▪ ITU-T 984/988 ▪ IGMP v1/v2/v3 ▪ SNMP v1/v2c/v3 ▪ Соответствие CE ▪ Соответствие UL ▪ Соответствие EMC Class B ▪ Соответствие RoHS
----------------------------	---	---

Информация для заказа

N3-PON-OLT-6820-GP-AC	Комплект оборудования OLT на 16 GPON-портов, N3-6820-GP, включая 2U шасси, модуль управления с Uplink-портами N3-PON-OLT-6820-MCUA, модуль коммутации и линейных портов N3-PON-OLT-6820-GPSC (16 портов SFP GPON), один блок питания AC N3-PON-OLT-RPA1302-220D4805, блок вентиляторов N3-PON-OLT-6820-3-FANS380)
N3-PON-OLT-6820-GP-DC/D	Комплект оборудования OLT на 16 GPON-портов, N3-6820-GP, включая 2U шасси, модуль управления с Uplink-портами N3-PON-OLT-6820-MCUA, модуль коммутации и линейных портов N3-PON-OLT-6820-GPSC (16 портов SFP GPON), два блока питания DC N3-PON-OLT-RPD1303-48D4805, блок вентиляторов N3-PON-OLT-6820-3-FANS380)
N3-PON-OLT-6820-MCUA	Модуль управления для OLT N3-6820-GP, порты: 2x10GE SFP+ (1GE поддерживается в port1), 1xConsole, 1xSNMP для ООВ управления
N3-PON-OLT-6820-GPSC	Основной сервисный модуль коммутации для OLT N3-6820-GP, 16x GPON SFP портов, установка в слот 3
N3-PON-OLT-6800-GP16	Линейная плата GPON, 16xSFP-портов для установки модулей SFP для шасси N3-6820-GP/6800/6860
N3-PON-OLT-6800-GE16	Линейная плата для OLT N3-6820-GP/6800/6860, 16xGE SFP-порта, установка в слоты для стандартных линейных плат
N3-PON-OLT-RPA1302-220D4805	Блок питания 110V/220V AC для N3-6820-GP
N3-PON-OLT-RPD1303-48D4805	Блок питания -48 DC для N3-6820-GP
N3-PON-OLT-6820-3-FANS380	Вентиляторный модуль для N3-6820-GP
N3-8600-1048	Шасси преобразователя 1U 19" AD 220V в -48V, предустановлена карта MON и два слота для установки модулей N3-8600-1049. Поддерживает мониторинг.
N3-8600-1049	Модуль блока питания AD 220V to -48V для установки в шасси N3-8600-1048, мощность до 500 Вт. Поддержка горячей замены.

N3COM. Играем по новым правилам

Миссией компании N3COM является обеспечение российского телекоммуникационного рынка высокотехнологичными решениями операторского класса.

Продукция N3COM разрабатывается на компонентной базе и ПО, произведенными в России или дружественных странах.

Особое внимание мы уделяем вопросам проектирования, технического обслуживания, а также внедрению новых решений в уже существующие инфраструктуры.

Мы живем в эпоху перемен и именно сейчас мы предлагаем для наших клиентов новые возможности для решения их технологических задач с высочайшим качеством и меньшими затратами.



www.n3com.ru

Тел.: + 7 (495) 147 33 44

E-mail: sales@n3com.ru

