

NX-4354P

L2 /L3 СТЕКИРУЕМЫЙ КОММУТАТОР С POE/POE+

Краткое описание

Версия 1.0

© НАТЕКС, 2026

Права на данный документ принадлежат НАТЕКС. НАТЕКС, предоставляя в данном документе максимально точную информацию, не несет никакой ответственности за возможные несоответствия и оставляет за собой право вносить изменения в настоящее руководство без предварительного уведомления заказчиков. При несоответствии настоящего документа фактическому состоянию продукта, заказчик может получить обновления, направив запрос по адресу help@nateks.ru.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	4
2.	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ.....	5
2.1.	Интеллектуальное стекирование.....	5
2.2.	Высокая доступность	5
2.3.	Безопасность.....	5
2.4.	Приоритезация	5
2.5.	IPv6.....	6
2.6.	Управление устройством.....	6
3.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	7

1. ВВЕДЕНИЕ

NX-4354P — это высокопроизводительный стекируемый коммутатор уровня доступа с поддержкой маршрутизации L3 и 10G восходящими интерфейсами. Устройство применяется в корпоративной сети, и является простым в развертывании коммутационным решением уровня L3, которое предлагает повышенную безопасность и восходящие каналы 10Gb, статическую маршрутизацию, RIP/OSPF, многоадресную рассылку L2, стекирование и гибкое управление.

Коммутаторы серии NX-4354P можно использовать в качестве базовых устройств в сетях филиалов предприятий, в сетях малого и среднего размера. Они также используются в качестве устройств доступа в крупных сетях предприятий. Коммутаторы помогают создавать высоконадежные корпоративные сети, которые легко расширить и которыми легко управлять.

NX-4354P имеет 48 электрических интерфейсов 10/100/1000M, четыре интерфейса 10G SFP+, один слот расширения, два слота питания.

2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

2.1. Интеллектуальное стекирование

Коммутатор серии NX-4354P поддерживает функцию стекирования. Несколько коммутаторов логически объединяются в один виртуальный коммутатор. Система стекирования повышает надежность за счет дополнительного резервирования между несколькими устройствами, и повышает надежность сети за счет функции агрегации каналов между устройствами. Это обеспечивает возможность безопасного расширения сети.

Добавляя устройства, можно легко увеличить количество портов, пропускную способность и вычислительную мощность системы, а так же легче осуществлять настройку и управление. После формирования стека многие физические устройства становятся виртуальными устройствами, и пользователи могут через главный коммутатор настроить всех участников стека.

2.2. Высокая доступность

Коммутатор серии NX-4354P не только поддерживает традиционные протоколы связующего дерева STP/RSTP/MSTP, но также поддерживает протокол международного стандарта ERPS G.8032 ITU-T. Этот стандарт может реализовать быстрое защитное переключение кольцевой сети Ethernet за 50 мс, который реализует резервирование восходящих каналов. Один коммутатор может подключаться к нескольким коммутаторам агрегации через несколько каналов, что значительно повышает надежность устройств доступа.

2.3. Безопасность

Коммутатор серии NX-4354P поддерживает различные политики безопасности, такие как проверка подлинности пользователя, безопасность портов, ограничение скорости порта, мониторинг портов, ACL, обнаружение заворотов и аутентификация 802.1X. Так же коммутатор предоставляет различные механизмы защиты доступа пользователей и сетевой безопасности. NX-4354P поддерживает привязку MAC + IP + VLAN и политики безопасности аутентификации 802.1X, а также технологии защиты от сетевого шторма, атак DOS / DDOS, защиты от атак ARP и защиты от пакетных атак сетевых протоколов. Таким образом можно предотвратить атаки и вирусы. Устройство подходит для крупномасштабных, мульти-сервисных сетей со сложным трафиком.

2.4. Приоритезация

- Каждый порт NX-4354P поддерживает восемь очередей и политики планирования очередей SP, RR, WRR и WDRR.
- Приоритезация 802.1p, COS, DSCP
- Ограничение скорости трафика порта на уровне кбит/с
- Ограничение скорости в зависимости от периода времени
- Алгоритм контроля потери пакетов Tail Drop и RED.

2.5. IPv6

NX-4354P работает с двумя стеками IPv4/IPv6, которые обеспечивают аппаратную переадресацию IPv4/IPv6 на скорости среды передачи и протоколы маршрутизации IPv4/IPv6. Благодаря этим функциям IPv6 NX-4354P можно использовать в сетях с IPv4, сетях с IPv6 или в общей сети IPv4/IPv6, что поможет осуществить переход с IPv4 на IPv6.

2.6. Управление устройством

Коммутатор серии NX-4354P поддерживает управление SHELL, TELNET, SSH, SNMP для настройки, проверки состояния и диагностики.

В связи с этим возможно использование стороннего программного обеспечения для управления сетью.

Так же устройство работает с авто-конфигурированием через USB или по DHCP

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конфигурация	Количество/наличие/функционал
10/100/1000 Base-TX	48
1/10G Base-X SFP+	4
Слот расширения	1 (под плату с двумя 10G портами)
Слот питания	2 (питание AC)
PoE	Да, PoE и PoE+
Консольный порт RJ-45	1
USB порт	1
Слот блока питания	2
Управляемое охлаждение	Да
Коммутация	216 Гбит/с
Пропускная способность	160'000'000 пакетов/с
Джамбо-фрейм	12 кбит
VLAN	4K
MAC адресная таблица	32K
Количество статических маршрутов	2K
Количество динамических маршрутов	12K
Mcast адресация L2	6K записей
MSTP сессий	64
Антистатическая защита	Да
Наработка на отказ	100000 часов
Размер(Ш*Г*В)	442*420*44,2 мм
Питание	AC 220В, 50-60 Гц
Потребление	До 55 Вт (без PoE)
Рабочая температура	0 ... 50 °C
Влажность	10 ... 90%
L2 функционал	Тип порта UNI/NNI, скорость порта, MTU порта, порт коммутатора, петля порта, Port Energy Control, интерфейс Loopback, нулевой интерфейс Время устаревания MAC-адреса, включение выключение обучения MAC - адреса MAC -адрес ограничение обучения, блокировка MAC -адреса VLAN, отладка MAC VLAN, VLAN PVID, VLAN interface, VLAN Tag/Untag, VLAN Trunk, MAC VLAN, Protocol VLAN, Subnet VLAN, Super VLAN, Voice VLAN, VLAN Debug STP/RSTP/MSTP, BPDU Guard, Flap Guard, Loop Guard, Root Guard, TC Guard

	G.8032 (ERPSv1 и v2) Static Multicast, IGMP Snooping LACP Link aggregation, LACP Port Priority, LACP Load Balance, LACP Rate Monitor, LACP Debug, M-LAG Ошибка-отключение из-за отслеживания bpduguard Dai DHCP Link-Обнаружение Flap обратной связи Защита порта Контроль шторма Питание трансивера, ошибка-отключение восстановления ULFD, Track, Loopback Detection, Loopback Debug
L3 функционал	Static route, Static route V6, RIP V1/V2, OSPFv2, VRRP, DNS Policy Route, IP-VRF DHCP: DHCP Server, DHCP Client, DHCP Relay, DHCP Snooping, DHCP Option51/82
Стекирование	H-VST, M-VST, M-LAG, MAD LACP, MAD Fast, MAD-BFD
Сетевая безопасность	Безопасность портов: Port Security On aging deny permit violation ACL Сетевая безопасность: IP Source Guard, DHCP Snooping, Host Guard, Dynamic ARP Inspection Списки доступа: Standard IP ACL, extended IP ACL, standard MAC ACL, extended MAC ACL, Standard Hybrid ACL, extended Hybrid ACL, Standard IPv6 ACL, extended IPv6 ACL Защита от атак: Anti-attack detect drop flood log AAA: Authentication, Authorization, Accounting, Radius, TACACS, 802.1x
QoS	Классификация трафика: 802.1P priority, DSCP priority Управление шириной канала: Rate Limit, Traffic Shaping Очереди: SP, RR, WDRR, SP+WRR Защита от перегрузок: Tail-drop, RED, WRED
Управление	Сетевое: SNMP v1/v2/v3, MIB, RMON, SYSLOG, DNS, CLI, Telnet, FTP/TFTP, Debug, Telemetry Мониторинг: SPAN, sFlow, LLDP, IP-SLA Based On ICMP-echo ICMP-path-echo ICMPpath-jitter VoIP jitter UDP echo
IEEE стандарты	IEEE 802.3 (10BASE-T)

	IEEE 802.3u (100BASE-T) IEEE 802.3ab (1000BASE-T) IEEE 802.3ae (10G BASE-X) IEEE 802.1x (port authentication) IEEE 802.3ad (Link Aggregation) IEEE 802.3x (Flow Control) IEEE802.3az (Energy Efficient Ethernet) IEEE 802.1d (STP) IEEE 802.1Q (Virtual LAN) IEEE 802.1w (RSTP) IEEE 802.1s (MSTP) IEEE 802.1p (Cos priority)
--	--