ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

Модуль Cisco Catalyst WS-X4516-10GE

WS-X4516-10GE

Описание

На данный товар возможна гарантия NAG-NBD (Next Business Day), условия и цену уточняйте у менеджера

Управляющий модуль Cisco Catalyst 4500 серии Supervisor Engine V-10GE обеспечивает неблокируемую коммутацию L2-L4 , поддерживает аплинки 10 Gigabit Ethernet, коммутационную матрицу 136 Гбит/с, и пропускную способность 102mpps, и дополнительные возможности для дальнейшего повышения устойчивости контроля конвергенции данных, голосовых данных, и видеосетей с высокой доступностью и надежностью для корпоративных клиентов и сетей мегаполисов (metro).

Процессорный модуль поддерживает интеллектуальные службы, такие как качество обслуживания (QoS), интwернет-безопасность, и сетевое управление. Масштабируемость этих интеллектуальных сетевых служб достигается благодаря специальным ресурсам, известным как тернарная ассоциативная память (TCAM). Обширные ресурсы TCAM (192,000 записей) обеспечивают высокий потенциал, который обеспечивает высокую производительность при маршрутизации/коммутации и поддерживает такие сетевые службы, как QoS и безопасность. Это позволяет с уверенностью сказать, что сегодняшняя сетевая масштабируемость имеет все возможность для дальнейшего роста.

Характеристики:

Характеристики производительности и масштабируемости:
Матрица коммутации:

102 миллиона пакетов секунду
136 Гбит/с

Возможности коммутации на каждом слоте: 6 Гбит/с
Пропускная способность: 102 миллиона пакетов секунду
Маршруты IPv4: 128,000
Маршруты IPv6: 1000
Multicast-адреса:
28,000 (3 уровень)
16,000 (2 уровень)
Процессор: 800 МГц
Процессорные очереди: 32
Оперативная память: 512 МБ
NVRAM: Нет, через Bootflash (128 МБ)
Записи безопасности/QoS: 64,000
Записи Network Admission Control/Dynamic Host Configuration Protocol (NAC/DHCP) Snooping 6000/6000
MAC-адреса:

- Unicast: 55,000
- Multicast: 16,000

Активные виртуальные сети (VLANs): 4000
Количество деревьев STP: 3000
Коммутируемые виртуальные интерфейсы (SVIs) 4000
SPAN: 2 входных и 4 выходных

Возможности:

Аппаратная поддержка коммутации 2 уровня со скоростью 102 миллиона пакетов секунду
Аппаратная поддержка IP-коммутации 3 уровня Cisco Express Forwarding со скоростью 102 миллиона пакетов секунду
Аппаратная поддержка фильтрации 4 уровня TCP/User Datagram Protocol (UDP) со скоростью 102 миллиона пакетов секунду
Нет снижения производительности с включенными расширенными службами 3 и 4 уровней
Программное изучение с непрерывной скоростью 10,000 хостов в секунду
Поддержка 131,072 записей в таблице маршрутизации (unicast и multicast)
Поддержка до 4,000 виртуальных портов
Агрегация полосы пропускания до 16 Гбит/с с использованием технологии Gigabit EtherChannel
Аппаратное управление многоадресной передачей
Аппаратные списки доступа (ACLs)

Характеристики высокой доступности и опций аплинков:

Поддержка резервирования:
- Cisco Catalyst 4507R/4507R-E
- Cisco Catalyst 4510R/4510R-E

Активные аплинки процессорных модулей в режиме резервирования:
- До 4 Gigabit Ethernet
- До 2 10 Gigabit Ethernet

Активные аплинки процессорных модулей в обычном режиме:
- 4 Gigabit Ethernet
- 2 10 Gigabit Ethernet

Поддержка конвертера TwinGig: Не поддерживается
Типы оптики аплинков:
- SFP (Gigabit Ethernet)
- Оптика X2 (порты 10 Gigabit Ethernets)

Поддержка SSO/NSF/ISSU: Поддерживается
Возможности:
- Предупреждения NSF
- Hot Standby Router Protocol (HSRP)
- SSO-Aware HSRP
- Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)
- Gateway Load Balancing Protocol (GLBP)
- Быстрая конвергенция OSPF: возрастание SPF и подавлением LSA
- Cisco Generic Online Diagnostics (GOLD)

Характеристики QoS:

Аппаратные записи: 32,000
Политики:
- 8,000 входных
- 8,000 выходных

Иерархические политики:Поддерживается. политики микро-потоков с использованием NetFlow
Количество очередей передачи: 4
Максимальный размер очереди передачи: 2336 пакетов на каждую очередь передачи
Динамический размер очереди: Не поддерживается
Настраиваемая таблица классификации трафика: Не поддерживается
Сопоставление IP-адреса заголовку MAC-адреса: Не поддерживается

Модульная совместимость QoS: Не поддерживается
DBL: функция предотвращения перегрузок: Поддерживается
Объединение QoS: Поддержка на всех портах
Ограничение скорости: На каждой очереди передачи
Защита от широковещательного шторма: Аппаратная поддержка на всех портах
Защита от многоадресного шторма: Аппаратная поддержка на всех портах
Возможности:
- Настройка QoS на каждом порте
- Настройка QoS в каждой виртуальной сети
- Строгий приоритет очередности
- Код точки дифференцированных служб IP
- Классификация и маркировка в зависимости от класса обслуживания (ToS) или DSCP
- Классификация и маркировка в зависимости от полных заголовков 3 и 4 уровней
- Входные и выходные политики в зависимости от заголовков 3 и 4 уровней
- Нет снижения производительности для раздельный функций QoS
- Интерфейс командной строки (CLI) Auto-QoS для развертывания VoIP

Характеристики управления:

Поддержка USB: Не поддерживается
Поддержка Compact Flash: Поддерживается, 64 МБ или 128 МБ
Поддержка файловой системы FAT: Не поддерживается
Возможности:
- Один консольный порт и один IP-адрес позволяют управлять всеми возможностями системы
- Программное управление конфигурацией, включающее локальное и удаленное хранение данных
- Управление через CiscoWorks - программу сетевого управления для Windows, с возможностью настройки каждого порта и коммутатора, обеспечивая единый интерфейс управления для сетевой продукции Cisco - маршрутизаторов, коммутаторов, и концентраторов
- Оборудование SNMP v1, v2, и v3, обеспечивающее единое управление
- Консоль управления из командной строки, обеспечивающая детальное внеполосное управление
- Отображение команд для раздельного наблюдения и решения проблем
- Программный агент Remote Monitoring (RMON), поддерживающий 4 группы RMON (история, статистика, оповещения, и события) для расширенного управления трафиком, наблюдения, и анализа
- Поддержка всех 9 групп RMON при использовании порта анализатора Cisco SwitchProbe (Switched Port Analyzer [SPAN]), который разрешает наблюдение за трафиком на одном порте, группе портов, или на всем коммутаторе с помощью сетевого анализатора или зонда RMON
- Поддержка анализа, включая входной порт, выходной порт, и VLAN SPAN
- Статистика NetFlow
- Cisco Discovery Protocol v1, v2
- Network Timing Protocol
- Отслеживание маршрутов 2 уровня
- Remote SPAN (RSPAN)
- Макрос Cisco Smartports
- Фильтрация списков доступа SPAN
- Автоматическая настройка клиента Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- Расширенная поддержка SNMP MIB
- Оповещение о MAC-адресах
- CiscoWorks LMS; включает CiscoWorks Resource Manager Essentials
- CiscoView
- RMON I и II

Характеристики безопасности:

Записи безопасности: 32,000
uRPF: Не поддерживается
Управление политиками: Аппаратная поддержка
802.1X: Поддерживается
Расширения 802.1X: Поддерживаются

ООО «НАГ»
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru

IP Source Guard, Dynamic ARP Inspection, DHCP Snooping: Поддерживаются

@@@

Таблица производительности коммутаторов серии Catalyst

Общая информация для управляющих модулей Catalyst 4000 series

Производитель: Cisco

@@@

Общие

Тип устройства	Управляющий модуль
Линейка Cisco	Catalyst 4500, 4500-E
Производительность модульного коммутатора, Gbps	136
Совместимая платформа	Шасси WS-C4506-E Шасси WS-C4510R Шасси WS-C4507R Шасси WS-C4506 Шасси WS-C4503 Шасси WS-C4510R-E Шасси WS-C4510R+E Шасси WS-C4507R-E Шасси WS-C4507R+E Шасси WS-C4503-E
Поддерживаемый тип интерфейсов модульного коммутатора	Интерфейсы 10GBase-X X2 Интерфейсы 1000BaseX SFP
Таблица маршрутизации IPv4/IPv6	128
Производительность маршрутизации, Mpps	102
Размер таблицы MAC адресов	55