

Коммутатор Cisco Catalyst C6840-X-LE-40G



C6840-X-LE-40G

Описание

Cisco Catalyst **6840-X** компактный высокопроизводительный L3 коммутатор фиксированной конфигурации с пропускной способностью 240G семейства Cisco Catalyst 6800.

Высокая плотность портов 10G, полный набор L2/L3 функций, поддержка IPv4/IPv6 и MPLS/VPLS с большими размерами таблиц (до 256 000 записей FIB) делает **C6840-X-LE-40G** оптимальным для сетей небольшого и среднего уровня. Эта платформа работает в той же архитектуре, что и [Cisco Catalyst 6500 Supervisor Engine 2T](#), что обеспечивает стабильную работу операционной системы и прогнозируемое поведение.

Шасси Cisco Catalyst серии **6840-X** предлагает резервирование электропитания 1+1, единый съемный fan-tray с четырьмя вентиляторами и поддержку Virtual Switching System (VSS), тем самым уменьшая время простоя сети.

При полной нагрузке коммутатор работает с переподпиской.

Основные компоненты

- Route Processor (RP) complex
- Fabric complex
- Port complex

Route Processor Complex

RP основан на хорошо известном [Supervisor 2T](#), но при этом добавилось несколько новых компонентов. Таким образом, он имеет тот же базовый дизайн, компоновку, и выполняет те же основные функции.

Некоторые основные моменты:

- Новый двухъядерный процессор с частотой 2 ГГц x86
- Двухъядерный процессор Intel® Gladden, работающий на частоте 2,0 ГГц
- 4 ГБ 1337 МГц DDR3 ECC SDRAM
- Поддержка USB Type A
- Поддерживает стандартные флэш-накопители USB для IOS Cisco (копирование, удаление, форматирование и загрузка)
- Поддержка USB Type B
- Поддерживает консоль типа B (мини) в дополнение к консоли RJ-45
- Compact flash заменена eUSB
- Internal Enhanced USB (eUSB) поддерживает 8 ГБ памяти
- Конструкция eUSB обеспечивает скорость чтения до 21 Мбит/с и запись до 18 Мбит/с
- Новый интерфейс EOBC

- Поддерживает существующую архитектуру EOBC, но использует схему коммутации «точка-точка» (P2P).

Gigabit Ethernet inband MAC driver использует три очереди на порт: высокий приоритет, средний приоритет и низкий приоритет. Каждая из очередей имеет независимое буферное кольцо для уменьшения количества потерь пакетов. Приоритеты определяются следующим образом:

- Высокий приоритет - входящие пакеты с заголовком Bridge Protocol Data Unit (BPDU) или заголовком class-of-service (CoS) в диапазоне от 5 до 7
- Средний приоритет - входящие пакеты с заголовком CoS в диапазоне от 2 до 4
- Низкий приоритет - все остальные пакеты

Fabric Complex

Fabric complex основан на хорошо известном ASIC для SUP 2T. Локальный ASIC коммутатора обеспечивает по два канала на Fabric Interface and Replication Engine (FIRE) ASIC. Каждый канал работает с тактовой частотой 3,13 ГГц для 20 Гбит/с (40 Гбит/с на FIRE ASIC).

Port Complex

Комплекс портовой платы основан в основном на модуле C6800-16P10G. Он имеет тот же самый базовый дизайн, макет и основные функции.

Некоторые основные моменты:

- 16 портов SFP + (multirate) с поддержкой 10/100/1000, 1 Gigabit Ethernet и 10 Gigabit Ethernet.
- Подключение 80 Гбит/с к switch fabric (2: 1)
- Усовершенствованный forwarding engine DFC4-E, в котором используется усовершенствованный DFC4-E для объединения L2 и L3 forwarding engine ASICs, тем самым увеличивая скорость чтения/записи
- Гигабитные лиинки до RP
- 2GB TX-буфер для FIRE ASIC
- 250 МБ TX на 10-гигабитный Ethernet-порт в режиме 2:1
- 500 МБ TX на 10-гигабитный Ethernet-порт в режиме 1:1

Общие

Размещение

Монтируемые в стойку

Тип коммутатора

Тип коммутатора

Управляемый L3

Линейка Cisco

Catalyst 6800

Интерфейсы

Тип основных портов

10GigabitEthernet SFP+

Интерфейсы 10GBase-X SFP+

40

Интерфейсы 40GBase-X

2

Консольный порт

RJ45
USB type B

Количество основных портов

40

Тип Uplink портов

40GigabitEthernet QSFP+

Питание



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

Напряжение питания	~220V AC
Допустимое напряжение питания	100-240V AC

L2 функционал

Количество VLAN	4096
Размер таблицы MAC адресов	128000
Количество правил ACL	16000

L3 функционал

Размер таблицы маршрутизации	256000
Поддержка MPLS	Да