

## 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 EoBС, 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