

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



**INTERNATIONAL
UNIVERSITY**

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

CISCO 3. SCALING NETWORKS

**Сравнение коммутаторов
серий 2960 и 3560**

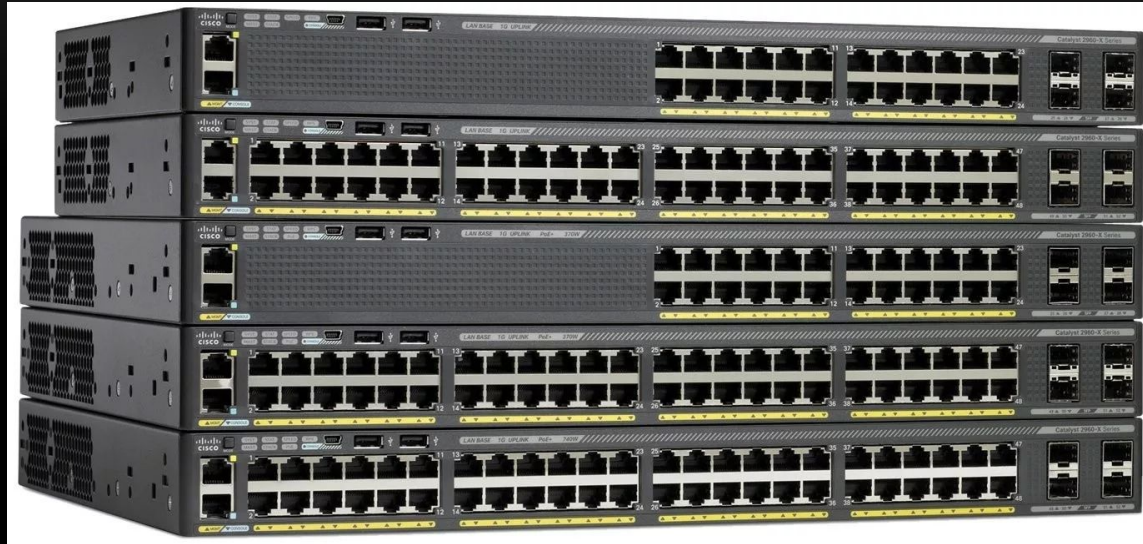
Выполнила: Сержанова Д.
Группа: РЭТ-1601к
Проверила: Кожаметова Б.

ЧТО ТАКОЕ КОММУТАТОР?



Сетевой коммутатор (от англ. switch – переключатель) – устройство, предназначенное для соединения нескольких узлов компьютерной сети в пределах одного или нескольких сегментов.

Коммутатор Cisco Catalyst серии 2960



Коммутаторы Cisco® Catalyst® серии 2960-X — это стекируемые коммутаторы с фиксируемой конфигурацией и поддержкой Gigabit Ethernet, обеспечивающие доступ корпоративного класса для использования в комплексах зданий и филиалах

Основные характеристики продукта

- 24 или 48 портов Gigabit Ethernet с высокой пропускной способностью канала
- FlexStack Plus для объединения в стек до восьми коммутаторов с пропускной способностью
- стека в 80 Гбит/с (опция)
- Поддержка технологии Power over Ethernet Plus (PoE+), обеспечивающей до 740 Вт
- Сниженное энергопотребление и улучшенные возможности управления энергопотреблением
- Интерфейсы управления USB и Ethernet для упрощения эксплуатации
- 24-портовый безвентиляторный коммутатор PoE для развертывания вне коммутационного шкафа
- Бесперебойное питание благодаря опциональным двойным источникам питания с возможностью замены на месте

Коммутатор Cisco Catalyst серии 3560



Серия Catalyst 3560 - это энергосберегающие коммутаторы Fast Ethernet уровня 3 следующего поколения. Они поддерживают технологию Cisco EnergyWise, которая помогает компаниям управлять энергопотреблением сетевой инфраструктуры и подключенных к сети устройств.

- Основные характеристики
- 24 портов 10/100
- 2 Модульных (SFP) uplink'a
- Пропускная способность 8,8 Гбит/с
- Производительность маршрутизации 6.6 млн. пакетов/с
- Неблокируемый (Wire-speed производительность)
- Тип поддерживаемых транков 802.1q или ISL
- Тип поставляемого ПО - EMI или SMI
- Объем flash памяти 16Мб
- Объем ОЗУ 128Мб
- Размеры (ВхШхГ) 1,75х17,5х11,81 дюймов

Сравнение:

| Возможности | Catalyst 2960-X/XR | Catalyst 3650 |
|---|--------------------------|----------------------|
| Полоса пропускания в стеке (Gbps) | 80 | 160 |
| Двойные модули питания и охлаждения с возможностью горячей замены | | √ |
| Cisco StackPower | | |
| Stateful switchover (SSO) | | √ |
| Память/flash | 512MB/128MB | 4GB/2GB |
| Power over Ethernet Plus (PoE+) | Частичная | Полная |
| Cisco UPOE | | |
| Модульные аплинки | | |
| Поддержка Layer 3 | 2960-XR, но не 2960-X | √ |
| Cisco TrustSec: Security group tag (SGT) | SXP | √ |
| Cisco TrustSec: Cisco MACsec | Аппаратная поддержка | Аппаратная поддержка |
| Cisco TrustSec: Device sensor | 2960-XR, но не 2960-X | Аппаратная поддержка |

| Возможности | Catalyst 2960-X/XR | Catalyst 3650 |
|---|--------------------|----------------------|
| Medianet: Mediatrace | | Аппаратная поддержка |
| Medianet: Performance monitor | | Аппаратная поддержка |
| Quality of service (QoS) | Обычная | Продвинутая |
| Smart install (director/client) | Client | √ |
| Embedded Event Manager (EEM) | | √ |
| Конвергентный проводной-беспроводной доступ (встроенный беспроводной контроллер) | | √ |
| Число беспроводных точек доступа с поддержкой конвергентного доступа (на стек/свитч) | | 25 |
| Шлюз Service discovery (шлюз Bonjour) | | √ |
| Software-defined networking (SDN)/OnePK | | Аппаратная поддержка |