

Alcatel-Lucent OmniSwitch 6350

LAN-коммутаторы с поддержкой Gigabit Ethernet

Стекируемые коммутаторы [Alcatel-Lucent семейства OmniSwitch® 6350](#) — это коммутаторы Gigabit Ethernet с фиксированной конфигурацией, доступные в моделях с 10, 24 и 48 портами, с Power-over-Ethernet (PoE) и без PoE для создания сети для малого бизнеса.

Сетевые возможности семейства OmniSwitch 6350 включают повышенную безопасность, качество обслуживания и услуги высокой доступности для данных, голосовой и беспроводной связи бизнес-класса. Эти коммутаторы просты во внедрении, настройке и управлении.

OmniVista 2500 NMS

Во всех коммутаторах OmniSwitch 6350 используется проверенная временем операционная система Alcatel-Lucent (AOS) для построения высокодоступных, безопасных, легко управляемых и экологичных сетей со встроенными технологиями защиты.

Коммутаторы семейства OmniSwitch 6350 используют последние технологические инновации и обеспечивают максимальную защиту инвестиций.

Типы внедрений коммутаторов семейства OmniSwitch 6350:

- сетевые решения для малого бизнеса



OmniSwitch 6350-10
OmniSwitch 6350-P10



OmniSwitch 6350-24
OmniSwitch 6350-P24



OmniSwitch 6350-48
OmniSwitch 6350-P48

Возможности

- Модели с 10 портами, с PoE и без PoE, с двумя магистральными комбинированными портами RJ-45/SFP
- Модели с 24 и 48 портами, с PoE и без PoE, с четырьмя фиксированными гигабитными магистральными портами SFP
- Стекирование 5 Гбит/с доступно на моделях с 24/48 портами до 4 устройств с использованием фиксированных портов SFP
- Обеспечивает до 48 портов подключения PoE для упрощенного развертывания IP-телефонов, беспроводных сетей и IP-устройств видеонаблюдения по одному кабелю Ethernet. Все модели 6350 поддерживают стандарты PoE IEEE 802.3af и IEEE 802.3at
- Обеспечивает поддержку IPv4 и IPv6 для маршрутизации, списков контроля доступа (ACL) и DHCP Relay
- Усовершенствованная технология защиты от угроз IPv6 (DHCP snooping, защита router advertisement и защита фильтрацией адресов источника), обеспечивающая защиту от широкого спектра атак, связанных с подменой адресов
- Упрощенное внедрение поддержки передачи голоса по IP (VoIP) с использованием расширенной функции автоматического качества обслуживания (Auto-QoS), которая помещает устройства IP-телефонии в соответствующую виртуальную LAN (VLAN) с правильными параметрами QoS для приоритизации голосового трафика

Преимущества

- Удовлетворяет все потребности клиентов в конфигурации и обеспечивает превосходную защиту вложений и гибкость благодаря простоте развертывания, эксплуатации и обслуживания
- Обеспечивает выдающуюся производительность при поддержке приложений передачи голоса, данных и видео в реальном времени для конвергентных масштабируемых сетей
- Обеспечивает эффективное управление питанием, снижает эксплуатационные расходы (OPEX) и общую стоимость владения (TCO) благодаря низкому энергопотреблению и динамическому распределению PoE, которое обеспечивает только тот уровень мощности, который необходим для подключенного устройства
- Обновляемое в полевых условиях решение обеспечивает высокую доступность сети и снижает эксплуатационные расходы
- Комплексные функции безопасности для сети малого бизнеса или для доступа в кампусной сети без дополнительных затрат
- Поддерживает экономичную установку и внедрение благодаря автоматической настройке и конфигурации коммутатора

Управление

- Проверенное в полевых условиях программное обеспечение AOS, управляемое через веб-интерфейс (WebView), интерфейс командной строки (CLI) и SNMP
- Поддерживается системой управления сетью Alcatel-Lucent OmniVista 2500

Безопасность

- Гибкая аутентификация устройства и пользователя с помощью Alcatel-Lucent Access Guardian (IEEE 802.1x/MAC)
- Усовершенствованные QoS и ACL для управления трафиком, включая встроенный механизм фильтрации нежелательного трафика для защиты от DoS атак
- Защита сеансов управления с использованием radius-клиента, TACACS + и аутентификации локальной базы данных, а также сеансов безопасного управления через протокол безопасных соединений (SSL), SSH и SNMPv3
- Широкая поддержка пользовательских функций, таких как безопасность изученного порта (LPS), сопоставление портов, таблицы привязки DHCP и сетевой профиль пользователя (UNP).

Производительность и резервирование

- Расширенные функции уровня 2+ с базовой маршрутизацией для IPv4 и IPv6
- Трехскоростные (10/100/1000) пользовательские интерфейсы и оптоволоконные интерфейсы (SFP), поддерживающие оптические трансиверы 1000Base-X
- Коммутация и маршрутизация на скорости портов
- Высокая доступность благодаря концепции виртуального шасси, резервным стековым и магистральным линиям связи, аварийному переключению основного/дополнительного устройства, SFP с возможностью горячей замены и откату к предыдущей конфигурации

Конвергенция

- Улучшенная производительность VoIP и видео с QoS на базе политик
- Поддержка мультимедийных приложений с передачей мультикаст трафика на скорости портов с учетом будущих требований
- Поддержка IEEE 802.3at PoE + для IP-телефонов, точек доступа беспроводной LAN (WLAN) и видеокамер

Модели OmniSwitch 6350 с 10, 24 и 48 портами

Все модели с 10 портами имеют форм-фактор 1/2 стойки поставляются с 2 комбинированными портами RJ-45/SFP, которые работают на скорости 1 Гбит/с. Все модели с 24 и 48 портами поставляются с четырьмя фиксированными портами SFP, работающими на скорости 1 Гбит/с. Все модели с PoE и без PoE имеют шасси с полной шириной стойки, оптимизированное по мощности, корпусом с фиксированной конфигурацией и форм-фактором 1U.

Шасси	10/100/1000 Порты RJ45	Комбинированный порт Gigabit RJ45/ SFP	SFP порты магистральные/ для стекирования	Основное питание	Резервное питание
Модели без PoE					
OS6350-10	10	2	0	Встроенный AC	Н/П
OS6350-24	24	0	4	Встроенный AC	Н/П
OS6350-48	48	0	4	Встроенный AC	Н/П
Модели с PoE					
OS6350-P10	10	2	0	Встроенный AC	Н/П
OS6350-P24	24	0	4	Встроенный AC	Н/П
OS6350-P48	48	0	4	Встроенный AC	Н/П

Примечание. Для стекирования требуется минимум AOS 6.7.1R04.

Подробные характеристики изделия

Управление

Интерфейсы управления конфигурацией

- Интуитивно понятный CLI со знакомым интерфейсом, снижающий расходы на обучение
- Простой в использовании веб-диспетчер элементов «укажи и клики» (WebView) со встроенной справкой для простой настройки
- Интеграция с Alcatel-Lucent OmniVista 2500 для управления сетью

- Полная конфигурация и мониторинг с использованием SNMP верс. 1/2/3 для всех семейств OmniSwitch для упрощения интеграции с системами управления сторонних производителей
- Удаленное управление с помощью Telnet или SSHv2
- Загрузка файлов с использованием USB, TFTP, FTP, SFTP или SCP для более быстрой настройки
- Удобные для чтения файлы конфигурации на основе ASCII для автономного редактирования и групповой настройки

Мониторинг и устранение неисправностей

- Локальное (на флешке) и удаленное ведение журнала на сервере: системный журнал и журнал команд
- Зеркалирование портов для устранения неполадок поддерживает четыре сеанса с несколькими источниками и одним портом назначения
- Зеркалирование на основе политик, позволяющее выбирать тип зеркалируемого трафика с использованием политик QoS

- Удаленное зеркалирование портов, которое облегчает передачу зеркального трафика через сеть на удаленно подключенное устройство
- Функция мониторинга портов, позволяющая захватывать пакеты Ethernet в файл или выводить на экран для устранения неполадок
- sFlow v5 и Remote Network Monitoring (RMON) для расширенных возможностей мониторинга и отчетности для статистики, истории, аварийных сигналов и событий
- IP-инструменты: пинг и трассировка маршрута
- Цифровой диагностический мониторинг (DDM): диагностика оптоволоконных соединений в режиме реального времени для раннего обнаружения ухудшения оптического сигнала
- Рефлектометрия (TDR) для обнаружения разрывов в медных кабелях
- Протокол множественной регистрации VLAN (MVRP) для сокращения VLAN и динамического создания VLAN в соответствии с IEEE 802.1Q
- Auto-QoS для трафика управления коммутатором и трафика с IP-телефонов Alcatel-Lucent
- Сетевой протокол времени (NTP) для синхронизации времени в сети
- Стекируется до четырех единиц

Устойчивость и высокая доступность

- Протокол кольцевого быстрого связующего дерева (RRSTP) оптимизирован для кольцевой топологии, чтобы обеспечить время сходимости менее 100 мс
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol, Encompasses IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
- PVST и 1x1 STP
- Поддержка IEEE 802.3ad

LACP и статической агрегации каналов (LAG) между модулями

- Контроль широковещательного и многоадресного шторма, чтобы избежать снижения общей производительности системы
- Обнаружение однонаправленных каналов (UDLD) для обнаружения и отключения однонаправленных каналов на оптоволоконных интерфейсах
- Модули трансивера с возможностью горячей замены, обеспечивающие бесперебойное обслуживание
- Хранение файлов с двумя образами AOS и двумя конфигурациями обеспечивает резервирование

Расширенная безопасность

Контроль доступа

- Access Guardian Framework в AOS для комплексного контроля доступа к сети на базе пользовательских политик (NAC)
- Автоопределение IEEE 802.1X для нескольких клиентов и нескольких VLAN на основе MAC-адресации для хостов, отличных от 802.1X
- Правила групповой мобильности и поддержка гостевой VLAN

- Профиль сети пользователя (UNP): упрощение управления контролем доступа к сети за счет динамического предоставления предварительно определенной конфигурации политики для аутентифицированных клиентов (VLAN, ACL, BW)
- SSH для безопасного сеанса CLI с поддержкой инфраструктуры открытых ключей (PKI)
- Централизованная аутентификация пользователей с помощью RADIUS и LDAP

Изоляция, мониторинг и карантин

- DHCP-snooping, IP-защита от спуфинга DHCP
- Клиент TACACS+, поддерживающий аутентификацию, авторизацию и учет с использованием сервера TACACS+
- Динамическая защита ARP и обнаружение ARP-poisoning атак
- ACL для фильтрации нежелательного трафика, включая DoS-атаки; потоковая фильтрация в аппаратном обеспечении (от L1 до L4)
- Блокировка BPDU: автоматическое отключение пользовательских портов, если замечен пакет STP BPDU для предотвращения колец в топологии
- STP Root Guard: предотвращение превращения периферийных устройств в корневые узлы STP

Конвергентные сети

PoE

- Модели с PoE поддерживают IP-телефоны Alcatel-Lucent и точки доступа WLAN, а также любые конечные устройства, совместимые с IEEE 802.3af или IEEE 802.3at
- Настраиваемый приоритет PoE для каждого порта и максимальный бюджет PoE для распределения между портами
- Динамическое распределение PoE: доставка только того количества энергии, которое требуется питаемым устройствам, вплоть до общего бюджета мощности для наиболее эффективного энергопотребления

Конфигурация сети

- Удаленная загрузка автоконфигурации
- Автосогласование: порты 10/100/1000 автоматически настраивают скорость порта и настройку дуплекса
- Auto-MDI/MDI-X, настраиваемый для передачи и приема сигналов для поддержки сквозных и кроссоверных кабелей
- BOOTP/DHCP-клиент, который позволяет автоматически настраивать IP-данные коммутатора для упрощенного развертывания
- DHCP-relay для пересылки клиентских запросов на DHCP-сервер
- Протокол выявления смежности Alcatel-Lucent (AMAP) для построения топологических карт
- Протокол обнаружения топологии канального уровня (LLDP) IEEE 802.1AB с расширениями Media Endpoint Device (MED) для автоматического обнаружения устройств

QoS

- Приоритетные очереди: восемь аппаратных очередей на порт для гибкого управления QoS
- Приоритезация трафика: QoS на основе потоков с внутренней и внешней приоритетностью
- Управление полосой пропускания: управление полосой пропускания на основе потоков, ограничение скорости доступа; формирование выходной скорости на каждом порту
- Управление очередью: настраиваемые алгоритмы планирования, в том числе SPQ, WRR и DRR
- Предотвращение перегрузок: поддержка сквозной защиты от блокировки
- Auto-QoS для трафика управления коммутатором и трафика с IP-телефонов Alcatel-Lucent

- Трехцветный маркер: одинарный/двойной контроль скорости с согласованной полосой пропускания, избыточной полосой пропускания и размером всплеска

Коммутация, маршрутизация и многоадресная рассылка

Коммутация

- До 16 000 MAC
- До 4000 VLAN
- До 1000 правил на входе
- До 128 правил на выходе
- Временная задержка: < 4 мкс
- Макс. кадр: 9 216 байт (jumbo)

IPv4 и IPv6

- Статическая маршрутизация (IPv4 и IPv6)
- До 8 интерфейсов IPv4 и 4 IPv6

- До 8 статических маршрутов IPv4 и 4 IPv6
- До 256 записей в ARP таблице

Многоадресная передача

- Отслеживание IGMPv1/v2/v3 для оптимизированного многоадресного трафика
- MLD v1/v2 snooping
- До 1000 групп многоадресной передачи
- IP Multicast VLAN (IPMVLAN) поддерживается

Сетевые протоколы

- DHCP relay, включая UDP relay
- ARP
- DHCP relay
- DHCP-ретранслятор для пересылки клиентских запросов на DHCP-сервер
- Общий UDP-ретранслятор на VLAN
- DHCP Option 82: конфигурируемая информация агента ретрансляции

Технические характеристики

Порт	OS6350-10	OS6350-P10
Порты RJ-45 10/100/1000	8	8
Комбо-порты RJ-45/SFP 10/100/1000	2	2
Порты PoE	0	8
Размеры	OS6350-10	OS6350-P10
Ширина коммутатора	21,5 см (8,50 дюйма)	21,5 см (8,50 дюйма)
Высота коммутатора	4,4 см (1,73 дюйма)	4,4 см (1,73 дюйма)
Глубина коммутатора	28 см (11 дюйма)	28 см (11 дюйма)
Производительность (агрегированная)	OS6350-10	OS6350-P10
Пропускная способность коммутатора (с магистральными портами 2GigE)	20 Гбит/с	20 Гбит/с
Максимальная частота кадров (с магистральными портами 2GigE)	14,88 Мп/с	14,88 Мп/с
Условия эксплуатации	OS6350-10	OS6350-P10
Рабочая температура	от 0°C до 45°C от 32°F до 113°F	от 0°C до 45°C от 32°F до 113°F
Температура для хранения	от -40°C до +75°C от -40°F до +167°F	от -40°C до +75°C от -40°F до +167°F
Влажность (эксплуатация и хранение)	5% – 95%	5% – 95%
MTBF (часы)	694 151	547 284
Эффективность источника питания	89,7%	85,6%
Безвентиляторная конструкция (Да/Нет)	Да	Да
Акустика (дБ)	0	0
Энергопотребление системы (ватт/б.т.е.)	OS6350-10	OS6350-P10
Трафик 100%	15,00 Вт/51,18	15,00 Вт/51,18
Бюджет мощности PoE	Н/П	120 Вт
Макс. мощность PoE/порт (в зависимости от бюджета PoE)	Н/П	31 Вт

Порт	OS6350-24	OS6350-P24	OS6350-48	OS6350-P48
Порты RJ-45 10/100/1000/1000	24	24	48	48
Производительность (гигабитные модели)	OS6350-24	OS6350-P24	OS6350-48	OS6350-P48
Пропускная способность коммутатора с магистральными портами 4xГбит/с	56 Гбит/с	56 Гбит/с	104 Гбит/с	104 Гбит/с
Производительность с учетом магистральных портов 4xГбит/с	41,66 Мп/с	41,66 Мп/с	77,38 Мп/с	77,38 Мп/с
Порт	OS6350-24	OS6350-P24	OS6350-48	OS6350-P48
Гигабитные порты SFP	4	4	4	4
Стекируемые порты гигабитные/5 Гбит/с	2/2	2/2	2/2	2/2
Порты PoE	0	24	0	48
Размеры	OS6350-24	OS6350-P24	OS6350-48	OS6350-P48
Ширина	44,0 см (17,32 дюйма)	44,0 см (17,32 дюйма)	44,0 см (17,32 дюйма)	44,0 см (17,32 дюйма)
Высота	4,4 см (1,73 дюйма)	4,4 см (1,73 дюйма)	4,4 см (1,73 дюйма)	4,4 см (1,73 дюйма)
Глубина	25,2 см (9,92 дюйма)	25,2 см (9,92 дюйма)	25,2 см (9,92 дюйма)	38,6 см (15,2 дюйма)
Вес	4,08 кг (9,0 фунтов)	5,05 кг (11,0 фунтов)	5,44 кг (12,0 фунтов)	6,8 кг (15,0 фунтов)
Условия эксплуатации	OS6350-24	OS6350-P24	OS6350-48	OS6350-P48
Рабочая температура	от 0°C to +45°C до 32°F to +113°F	от 0°C to +45°C до 32°F to +113°F	от 0°C to +45°C до 32°F to +113°F	от 0°C to +45°C до 32°F to +113°F
Температура хранения	от -40°C до +75°C от -40°F до +167°F	от -40°C до +75°C от -40°F до +167°F	от -40°C до +75°C от -40°F до +167°F	от -40°C до +75°C от -40°F до +167°F
Влажность (эксплуатация и хранение)	5% – 95%	5% – 95%	5% – 95%	5% – 95%
Вентилятор (с переменной скоростью)*	Без вентилятора	3 вентилятора	1 вентилятор	4 вентилятора
Акустика (дБ) при 27°C	0 дБ (A)	< 32 дБ (A)	< 30 дБ (A)	< 40 дБ (A)
Среднее время наработки на отказ (MTBF) при 25°C (часы)	1 250 292	421 866	774 351	448 312
Энергопотребление системы (Вт)**	24 Вт	30 Вт	50 Вт	58 Вт

* Акустические уровни измерены с основным источником питания при комнатной температуре**

** Энергопотребление измеряется с помощью 64-байтовых пакетов при различных условиях трафика на всех портах, включая магистральные порты Ethernet 1 Гбит

Технические характеристики источника питания OmniSwitch 6350

Модели портов OmniSwitch 6350 24/P24/48/P48 имеют внутреннюю конфигурацию питания.

Опция резервного питания недоступна в семействе продуктов OmniSwitch 6350.

Спецификация	OS6350-24	OS6350-P24	OS6350-48	OS6350-P48
Внутренняя/внешняя	Внутренняя	Внутренняя	Внутренняя	Внутренняя
Номинальное входное напряжение	90–220 В перем. тока	90–220 В перем. тока	90–220 В перем. тока	90–220 В перем. тока
Выходное напряжение	12 В пост. тока	12/54 В пост. тока	12 В пост. тока	12/53 В пост. тока
Мощность в ваттах	30 Вт	525 Вт	60 Вт	900 Вт
Бюджет PoE	Н/П	380 Вт	Н/П	780 Вт
Тепловыделение устройства с PoE (BTU)	Н/П	1296	Н/П	2661
Эффективность источника питания	85%	85%	87%	85%

Индикаторы

Системные светодиоды

Система (OK1) (состояние шасси HW/SW) PWR (состояние основного источника питания) PRI (основной шасси)

Светодиоды для каждого порта

- 10/100/1000: PoE, линия/активность
- SFP: линия/активность

Соответствие и сертификаты

Коммерческие

- Электромагнитные помехи/электромагнитная совместимость
- FCC CRF, раздел 47, подраздел В (Ограничения класса А. Примечание. Класс А с кабелями UTP)
- VCCI (Ограничения класса А. Примечание. Класс А с кабелями UTP)
- AS/NZS 3548 (Ограничения класса А. Примечание. Класс А с кабелями UTP)
- Знак CE: маркировка для европейских стран (Ограничения класса А. Примечание. Класс А с кабелями UTP)
- EN 55024:2010 (Характеристики невосприимчивости ITE)
 - EN 61000-4-2
 - EN 61000-4-3
 - EN 61000-4-4
 - EN 61000-4-5
 - EN 61000-4-6
 - EN 61000-4-8
 - EN 61000-4-11
- IEEE 802.3: тест Hi-Pot (2250 В пост. тока на всех портах Ethernet)
- EN 50581: стандарт технической документации для переработки RoHS

Сертификаты агентства по безопасности

- Схема CB: сертификация по IEC 60950/EN 60950 со всеми различными особенностями по странам
 - UL 60950, США
 - IEC 60950-1, все национальные отклонения
 - EN 60950-1 (Электрооборудование/безопасность и гигиена труда), все национальные отклонения

- CAN/CSA-C22.2 № 60950-1-03
- NOM-019 SCFI, Мексика
- AS/NZ TS-001 и 60950, Австралия
- UL-AR, Аргентина
- Знак UL-GS, Германия
- Безопасность лазерной аппаратуры согласно IEC 60825-1, Безопасность лазерной аппаратуры согласно IEC 60825-2
- Безопасность лазерной аппаратуры согласно CDRH

Поддерживаемые стандарты

- IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1p (CoS)
- IEEE 802.1Q (VLAN)
- IEEE 802.1s (MSTP)
- IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1X (Протокол доступа в сеть на базе портов)
- IEEE 802.3i (10Base-T)
- IEEE 802.3u (Fast Ethernet)
- IEEE 802.3x (Управление потоком)
- IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet)
- IEEE 802.3ab (1000Base-T)
- IEEE 802.3ac (Маркировка VLAN)
- IEEE 802.3ad (Агрегация каналов)
- IEEE 802.3af (Power-over-Ethernet)
- IEEE 802.3at (Power-over-Ethernet)
- IEEE 802.3az (Энергоэффективный Ethernet)

IETF RFC

Многоадресная передача IP

- RFC 1112 IGMP верс. 1
- RFC 2236/2933 IGMP верс. 2 и MIB
- Многоадресная передача RFC 2365
- RFC 3376 IGMP верс. 3 для IPv6

IPv6

- RFC 1981 Обнаружение блока MTU для тракта
- RFC 1886 DNS для IPv6
- RFC 2292/2373/2374/2460/2462
- RFC 4861/2461 Протокол обнаружения соседей
- RFC 4862/2462 Автоматическая настройка адреса без сохранения состояния IPv6
- RFC 4443/2463/2466 ICMP верс. 6 и MIB

- RFC 2452/2454 IPv6 TCP/UDP MIB
- RFC 2464/2553/2893/3493/3513
- RFC 3056 Туннелирование IPv6
- RFC 3484 Выбор адреса по умолчанию для IPv6
- RFC 3542/3587 Поддержка API IPv6
- RFC 3595 Текстовые соглашения для метки потока IPv6
- RFC 4291/3315 DHCPv6
- RFC 4007 IPv6 Архитектура адресной области
- RFC 4193 Unique Local IPv6 Unicast Addresses
- RFC 4291/3315 DHCPv6
- RFC 4649 Dynamic Host Configuration Protocol for IPv6 (DHCPv6) Relay agent Remote-ID option
- RFC 6105 Router Advertisement Guard
- RFC 6221 Облегченный агент DHCPv6 Relay

Управляемость

- RFC 854/855 Telnet и параметры Telnet
- RFC 959/2640 FTP
- RFC 1155/2578-2580 SMI верс. 1 и SMI верс. 2
- RFC 1157/2271 SNMP
- RFC 1212/2737 MIB и MIB-II
- RFC 1213/2011-2013 SNMP верс. 2 MIB
- RFC 1215 Convention for SNMP Traps
- RFC 1350 Протокол TFTP
- RFC 1573/2233/2863 Частный интерфейс MIB
- RFC 1643/2665 Ethernet MIB
- RFC 1901-1908/3416-3418 SNMP верс. 2c
- RFC 2096 IP MIB
- RFC 2131 DHCP сервер/клиент
- RFC 2570-2576/3411-3415 SNMP верс. 3
- RFC 3414 Модель безопасности на основе пользователя
- RFC 2616/2854 HTTP и HTML
- RFC 2667 MIB IP-туннелирования
- RFC 2668/3636 IEEE 802.3 MAU MIB
- RFC 2674 VLAN MIB
- RFC 2818 HTTPS over SSL
- RFC 4251 Архитектура протокола Secure Shell
- RFC 4252 Secure Shell (SSH верс. 2) Протокол аутентификации

Безопасность

- RFC 1321 MD5
- RFC 2104 Аутентификация сообщений HMAC
- RFC 2138/2865/2868/3575/ 2618 RADIUS-аутентификация и клиентская MIB
- RFC 2139/2866/2867/2620 RADIUS-отчетность и клиентская MIB
- RFC 2228 Шаг расширений безопасности FTP
- RFC 2284 PPP EAP
- RFC 2869/3579 Расширение RADIUS

Качество обслуживания

- RFC 896 Контроль перегрузки
- RFC 1122 Интернет-хосты
- RFC 2474/2475/2597/3168/3246 DiffServ
- RFC 3635 Управление паузами
- RFC 2697 srTCM
- RFC 2698 trTCM

Прочие

- RFC 791/894/1024/1349 IP и IP/Ethernet
- RFC 792 ICMP
- RFC 768 UDP
- RFC 793/1156 TCP/IP и MIB
- RFC 826/903 ARP и обратный ARP
- RFC 919/922 Broadcasting Internet Datagram
- RFC 925/1027 Multi LAN ARP/Proxy ARP
- RFC 950 Subnetting
- RFC 951 BOOTP
- RFC 1151 RDP
- RFC 1191 Path MTU Discovery
- RFC 1256 ICMP Router Discovery
- RFC 1305/2030 NTP верс. 3 и простой NTP
- RFC 1493 Bridge MIB
- RFC 1518/1519 CIDR
- RFC 1541/1542/2131/3396/3442

DHCP

- RFC 1757/2819 RMON и MIB
- RFC 2131/3046 DHCP/BOOTP Relay
- RFC 2132 Опции DHCP
- RFC 2251 LDAP верс. 3
- RFC 3060 Policy Core
- RFC 3176 sFlow
- RFC 3021 Использование 31-битных префиксов

Информация для заказа

Номер модели	Описание
OS6350-10	Автономное шасси Gigabit Ethernet в форм-факторе стойки 1U на 1/2 с 8 портами 10/100/1000 Base-T, 2 гигабитными портами RJ45/SFP.
OS6350-P10	Автономное шасси Gigabit Ethernet в форм-факторе стойки 1U на 1/2 с 8 портами 10/100/1000 Base-T, 2 гигабитными портами RJ45/SFP.
OS6350-24	Стекируемое шасси Gigabit Ethernet в форм-факторе 1RU с 24 портами 10/100/1000 Base-T, 2 гигабитными портами SFP и 2 магистральными портами/стекирования SFP
OS6350-P24	Стекируемое шасси Gigabit Ethernet в форм-факторе 1RU с 24 портами 10/100/1000 PoE Base-T, 2 гигабитными портами SFP и 2 магистральными портами/стекирования SFP
OS6350-48	Стекируемое шасси Gigabit Ethernet в форм-факторе 1RU с 48 портами 10/100/1000 Base-T, 2 гигабитными портами SFP и 2 магистральными портами/стекирования SFP
OS6350-P48	Стекируемое шасси Gigabit Ethernet в форм-факторе 1RU с 48 портами 10/100/1000 PoE Base-T, 2 гигабитными портами SFP и 2 магистральными портами/стекирования SFP
Гигабитные трансиверы	
SFP-GIG-LH70	Трансивер 1000Base-LH с интерфейсом LC для одномодового волокна с длиной волны 1550 нм. Типичная дальность 70 км.
SFP-GIG-LH40	Трансивер 1000Base-LH с интерфейсом LC для одномодового волокна с длиной волны 1310 нм. Типичная дальность 40 км.
SFP-GIG-LX	Трансивер 1000Base-LX с интерфейсом LC для одномодового волокна с длиной волны 1310 нм. Типичная дальность 10 км.
SFP-GIG-SX	Трансивер 1000Base-SX с интерфейсом LC для многомодового волокна с длиной волны 850 нм. Типичная дальность 300 м.
SFP-GIG-EXTND	Трансивер 1000Base-LX с интерфейсом LC для одномодового волокна с длиной волны 850 нм. Типичная дальность 2 км.
SFP-GIG-T 1000	Трансивер гигабитный Ethernet Base-T поддерживает медные кабели категории 5, 5E и 6 длиной до 100 м. SFP поддерживает 1000 Мбит/с ТОЛЬКО на портах SFP OS6350.
Кабели для стекирования OS6350	
OS6350-CBL-60CM	Кабель для прямого стекирования длиной 60 см 5Gbs SFP+ для моделей OS6350 с 24 и 48 портами
OS6350-CBL-1M	Кабель для прямого стекирования длиной 1 м 5Gbs SFP+ для моделей OS6350 с 24 и 48 портами
OS6350-CBL-3M	Кабель для прямого стекирования длиной 3 м 5Gbs SFP+ для моделей
OS6350-CBL-7M	Кабель для прямого стекирования длиной 7 м 5Gbs SFP+ для моделей OS6350 с 24 и 48 портами