

OptiSwitch Master 400 и 800



OptiSwitch Master 800

OptiSwitch Master 400 и 800

Устройства OptiSwitch Master 400 и 800 представляют собой IP-маршрутизаторы с 4-мя и 8-ю слотами расширения для установки интерфейсных модулей. Они предназначены для операторов связи, провайдеров Internet и услуг передачи данных для использования в качестве пограничного между сетью доступа и городской сетью маршрутизатора. Данная система может служить в качестве единственного маршрутизатора, управляющего сетью, построенной на основе систем коммутации Уровня 2.

Компактное шасси OptiSwitch Master поддерживает установку различных типов интерфейсных модулей, включая 4- и 8-портовые 10/100BaseT; 2-, 4- и 8-портовые 100BaseFX; 1- и 2-портовые Gigabit Ethernet. Оптические интерфейсы доступны в одномодовом и многомодовом вариантах, а также для различных дальностей работы.

Архитектура системы

OptiSwitch Master базируется на открытой архитектуре, что обеспечивает маршрутизацию с высокой производительностью (9 млн пакетов в сек. для OptiSwitch Master 800 и 4,5 млн пакетов в сек. для OptiSwitch Master 400). Система использует матрицу из специальных сетевых процессоров, которые, используя разделяемую память большого объема, обеспечивают работу с IP-пакетами без задержек на всех портах одновременно. OptiSwitch Master способен обрабатывать все содержимое IP-пакетов, что дает возможность проверки и маркировки заголовков Уровней 2-7 в реальном времени.

Не менее мощной является и программная архитектура OptiSwitch Master, основанная на открытой операционной системе Linux и программируемых сетевых процессорах. Это дает возможность внесения динамических изменений в аппаратную архитектуру устройства путем загрузки обновлений ПО.

Модули OptiSwitch Master

4-х и 8-портовые модули 10/100BaseTX

4-х и 8-портовые модули 10/100 Мбит/с обеспечивают соединение с коммутаторами, маршрутизаторами и серверами.

Модули Fast Ethernet 100BaseFX

2- и 4-портовые оптические модули имеют разъем DSC, 8-портовые - MT-RJ. Порты для одномодового волокна позволяют увеличивать дальность соединений до расстояний более 100 км, без повторителей.

Модули Gigabit Ethernet

1- и 2-портовые модули Gigabit Ethernet обеспечивают высокоскоростные подключения к магистрали или соединения между отдельными устройствами. OptiSwitch Master поддерживает конфигурации с высокой плотностью гигабитных портов.

Основные возможности

Аппаратная платформа

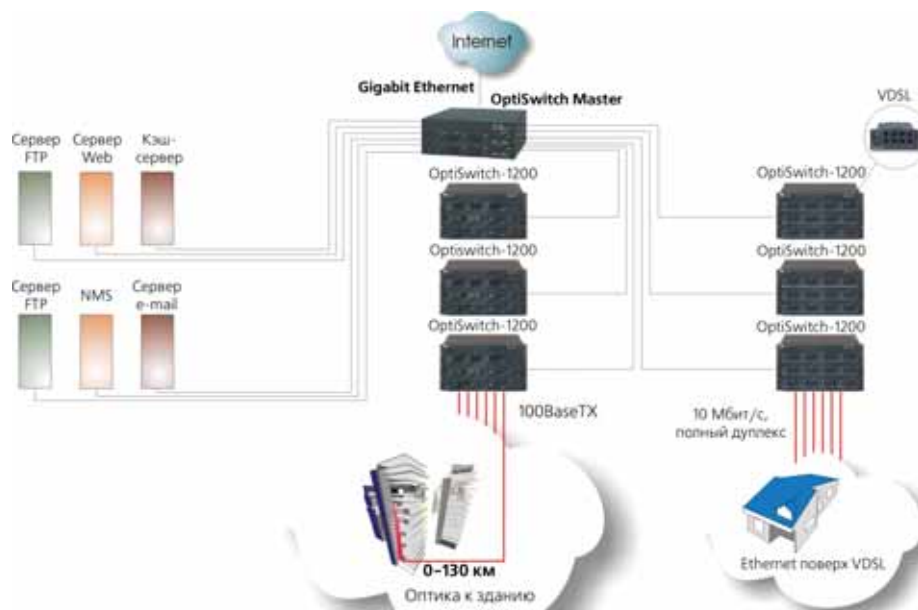
- 4- и 8-слотовые шасси со встроенной системой маршрутизации и управления
- Возможна установка модулей Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet

Программное обеспечение

- Операционная система Linux
- Статическая маршрутизация, RIP v1 и v2, OSPF
- Классификация трафика на базе DiffServ
- Аппаратная поддержка VPN на основе MPLS
- Быстрая маршрутизация (fast re-routing)
- Поддержка VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)
- Поддержка DHCP

Приложения

- Высокопроизводительная маршрутизация IP
- Терминация IP-трафика для провайдеров услуг широкополосного доступа
- Сбор и обработка IP-трафика в одном устройстве компактных размеров



Маршрутизация

OptiSwitch Master поддерживает RIP (v.1 и v.2), OSPF и BGP4, а также статическую маршрутизацию. Программная реализация системы маршрутизации разработана на основе высоконадежного кода ZebOS.

Терминация IP-трафика

OptiSwitch Master в первую очередь предназначен для подключения сетей доступа к городским сетям, поэтому он выполняет функции терминирования трафика абонента в соединениях "точка-точка" между абонентским компьютером и маршрутизатором. При такой топологии, порт доступа абонента устанавливает виртуальное соединение с устройством OptiSwitch Master, а весь трафик между абонентами в сети проходит только через маршрутизатор.

MPLS

OptiSwitch Master поддерживает MPLS (Multi-Protocol Label Switching), что позволяет создавать виртуальные частные сети (VPN) на Уровне 2 во

всей IP-сети. Система поддерживает функции LER (Label Edge Router) и LSR (Label Switch Router). Это позволяет OptiSwitch Master подключать к сети MPLS маршрутизаторы, не имеющие такой функциональности, а также соединять устройства с поддержкой MPLS между собой. Реализация системы меток MPLS в OptiSwitch Master не ограничена количеством узлов сети. OptiSwitch Master поддерживает все функции MPLS, включая создание статических путей (Label Switched Path), а также динамическую маршрутизацию на основе протокола OSPF. Реализация MPLS на платформе OptiSwitch Master была успешно протестирована на соответствие стандартам и на совместимость с оборудованием MPLS других производителей как в лабораторных условиях, так и в реальных сетях.

Управление

OptiSwitch Master является полностью управляемым с помощью системы управления MegaVision компании MRV. OptiSwitch Master имеет встроенный агент SNMP, поддерживает RMON и управление по Telnet.

OptiSwitch Master - Технические параметры

Совместимость	IEEE 802.3u (Fast Ethernet), IEEE802.3z (Gigabit Ethernet), RFCs: 768 UDP, 783 TFTP 791 IP, 792 ICMP, 826 ARP, 854 Telnet, 1058 RIP, 1122 Host Requirements, 1519 CIDR, 1723 RIP v2, 1812 IP Router Requirement, 2068 HTTP, 2131 BootP/DHCP Relay, 1157 SNMP v1/v2c, 1213 MIB II, 1611 PPP
Напряжение питания	от 100 до 240 В AC от 42 до 57 В DC
Частота переменного тока	от 50 до 60 Гц
Мин./макс. энергопотребление	80/130 Вт
Размеры (ШxГxВ)	440 x 516 x 176 мм
Вес	7 кг
Температура	Рабочая: 0°C - 40°C Хранения: -10°C - 50°C
Влажность	максимум 85%, без конденсации
Индикаторы	Портов: активность порта, состояние связи; шасси: электропитание, управление
Крепеж	Стандартная стойка 19 дюймов
Стандарты	UL-1950, CSA-22.2 No. 950: FCC Part 15, Class A, CE

OptiSwitch Master - Информация для заказа

НАИМЕНОВАНИЕ	ОПИСАНИЕ
OSM800	OptiSwitch Master 800, IP-платформа с 8 слотами расширения
EM2005-PS/AC/DC	Источники питания 90-240В AC и 48В DC для OptiSwitch Master 800
EM2006-4TP	Интерфейсный модуль 10/100BaseTX для OptiSwitch Master, 4 порта RJ-45
EM2006-8TP	Интерфейсный модуль 10/100BaseTX для OptiSwitch Master, 8 портов RJ-45
EM2006-2FO/M	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 2 порта, MM, 1310 нм, 0-2 км, разъем DSC
EM2006-2FO/S1	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 2 порта, MM, 1310 нм, 0-25 км, разъем DSC
EM2006-2FO/S2	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 2 порта, MM, 1310 нм, 25-50 км, разъем DSC
EM2006-2FO/S3	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 2 порта, MM, 1550 нм, 50-100 км, разъем DSC
EM2006-4FO/M	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 4 порта, MM, 1310 нм, 0-2 км, разъем DSC
EM2006-4FO/S1	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 4 порта, MM, 1310 нм, 0-25 км, разъем DSC
EM2006-4FO/S2	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 4 порта, MM, 1310 нм, 25-50 км, разъем DSC
EM2006-4FO/S3	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 4 порта, MM, 1550 нм, 50-100 км, разъем DSC
EM2006-8MT/M	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 8 портов, MM, 1310 нм, 0-2 км, разъем MT-RJ
EM2006-8MT/S1	Интерфейсный модуль 100BaseFX для OptiSwitch Master, 8 портов, SM, 1310 нм, 0-15 км, разъем MT-RJ
EM2006-1GE/SX/M	Интерфейсный модуль 1000BaseSX для OptiSwitch Master, 1 порт, MM, 850 нм, 0-350 м, разъем DSC
EM2006-1GE/LX/M	Интерфейсный модуль 1000BaseSX для OptiSwitch Master, 1 порт, MM, 1310 нм, 0-500 м, разъем DSC
EM2006-1GE/LX/S1	Интерфейсный модуль 1000BaseSX для OptiSwitch Master, 1 порт, SM, 1310 нм, 0-6 км, разъем DSC
EM2006-1GE/LX/S2	Интерфейсный модуль 1000BaseSX для OptiSwitch Master, 1 порт, SM, 1550 нм, 0-32 км, разъем DSC

MRV Communications

Россия, 103045, Москва, Трубная ул., д. 12
Тел.: (095) 787-2783, факс: (095) 787-2759

www.mrv.ru