

Общие Сведения

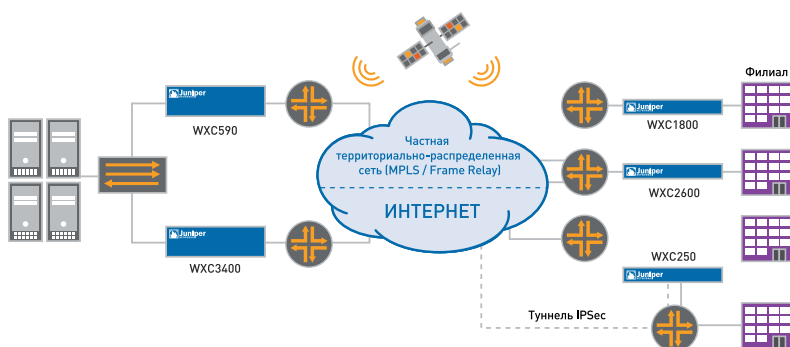
Оптимизатор работы приложений Juniper Networks WXC™ дают предприятиям с распределенной инфраструктурой инструмент, обеспечивающий масштабируемый подход к ускорению работы бизнес-приложений и служб, использующих клиент-серверные и веб-технологии, в том числе приложения планирования ресурсов и взаимодействия с клиентами, электронную почту и файловые сервисы, передачу голоса и видео, решения доступа типа Citrix®. Средства, необходимые для ускорения работы приложений в территориально-распределенных сетях и для оптимизации производительности таких сетей, предоставляет технология WX Framework. Благодаря ей платформы, входящие в линейку устройств WXC, позволяют поднять эффективность использования имеющихся ресурсов, которые обеспечивают связь распределенных предприятий, и уменьшить время отклика приложений, создавая для работающих в филиалах пользователей условия, схожие с работой в локальной сети.

Описание

Оптимизаторы работы приложений линейки WXC входят в обширное семейство решений компании Juniper Networks, предназначенных для оптимизации работы WAN каналов. Они дают территориально-распределенным предприятиям экономичный и эффективный способ ускорения работы ответственных сетевых бизнес-приложений, а также IP-телефонии, видеосервисов и терминальных служб, тем самым с одной стороны максимально увеличивая эффективность инвестиций в каналы связи, с другой – сокращая время отклика приложений для работающих с ними пользователей в филиалах.

Платформы WXC повышают производительность сетевых приложений при помощи технологий распознавания и подавления избыточного трафика, ускорения протокола TCP и протоколов прикладного уровня, при помощи приоритизации и распределения доступа к полосе пропускания. Все это гарантирует высокую степень доступности приложений для пользователей, работающих с ними по WAN каналам. За счет применения жестких дисков, позволяющих хранить большие наборы данных в течение достаточно продолжительного времени, технология кэширования NSC (Network Sequence Caching) выполняет распознавание и удаление повторяющегося трафика, встречающегося в потоке данных как в течение текущего рабочего дня, так и с давностью несколько недель, что может дать стократное повышение эффективной пропускной способности сети.

Функции ускорения протокола TCP, других протоколов и приложений помогают преодолеть проблемы задержек и позволяют получить впечатляющее сокращение времени отклика для удаленных пользователей и филиалов, использующих доступ к централизованным корпоративным приложениям через территориально-распределенную сеть. Средства управления качеством обслуживания (QoS) и шириной полосы пропускания дают сетевым администраторам возможность приоритизировать трафик приложений, обеспечивая достаточную полосу пропускания для критически важных транзакций и предотвращая захват дорогостоящих сетевых ресурсов менее важными приложениями.



Платформы WXC могут подключаться «на проход» и вне маршрута, работать в многомаршрутных и асимметричных конфигурациях, с использованием туннелей IPSec поверх сетей общего пользования.

Встроенное управляющее ПО WebView предоставляет отличные возможности для контроля производительности WAN каналов и обеспечивает: выявление наиболее активных потребителей трафика, мониторинг пропускной способности приложений, контроль производительности и распространения пакетов, доступ к статистике по оптимизации работы трафика, создание отчетов о работе системы, содержащих высокоуровневый обзор важнейших характеристик производительности.

Оптимизаторы работы приложений WXC постоянно обмениваются между собой данными о состоянии сети, к которым относятся сведения о ее топологии, доступности узлов, а также метрики производительности маршрутов, что позволяет обеспечить максимальную эффективность работы системы. Кроме того, устройства WXC могут работать вместе с оптимизаторами работы приложений Juniper Networks WX, что позволяет создавать целостные интегрированные решения для оптимизации межсетевых соединений.

Линейка устройств WXC состоит из семи моделей, три из которых – WXC 1800, WXC 2600 и WXC 3400 – были добавлены недавно.

WXC 1800: Оптимизатор работы приложений WXC 1800 оснащен встроенным жестким диском емкостью 80 Гбайт, двумя медными портами Ethernet 10/100 и позволяет оптимизировать трафик на скоростях от 512 кбит/с до 2 Мбит/с. Платформа WXC 1800 предназначена для использования в малых и средних филиалах, и обеспечивает до 10 одновременных соединений с другими устройствами WXC, установленными в филиалах, головном офисе или ЦОД.

WXC 2600: Оптимизатор работы приложений WXC 2600 оснащен сменным жестким диском емкостью 250 Гбайт, двумя медными портами Ethernet 10/100/1000 и позволяет оптимизировать трафик на скоростях от 2 Мбит/с до 8 Мбит/с. Платформа WXC 2600 предназначена для использования в больших филиалах и малых ЦОД и обеспечивает до 20 одновременных соединений* с другими устройствами WXC, установленными в филиалах, головном офисе или ЦОД.

WXC 500: Оптимизатор работы приложений WXC 500 оснащен дублированными жесткими дисками емкостью 250 Гбайт (с общей емкостью до 500 Гбайт), двумя медными портами Ethernet 10/100/1000 и имеет пропускную способность от 512 кбит/с до 20 Мбит/с. Платформа WXC 500 предназначена для использования в больших филиалах и малых ЦОД и обеспечивает до 50 одновременных соединений с другими устройствами WXC, установленными в филиалах, головном офисе или ЦОД.

WXC 590: Оптимизатор работы приложений WXC 590 оснащен дублированными сменными жесткими дисками емкостью 250 Гбайт (общей емкостью до 500 Гбайт), двумя медными портами Ethernet 10/100/1000 и позволяет оптимизировать трафик на скоростях от 2 Мбит/с до 45 Мбит/с. Платформа WXC 590 предназначена для использования в ЦОД и обеспечивает до 140 одновременных соединений с другими устройствами WXC, установленными в филиалах, головном офисе или ЦОД.

WXC 3400: Оптимизатор работы приложений WXC 3400 оснащен дублированными сменными жесткими дисками емкостью 500 Гбайт (общей емкостью до 1 Тбайт), двумя медными портами Ethernet 10/100/1000 и позволяет оптимизировать трафик на скоростях от 10 Мбит/с до 45 Мбит/с. Платформа WXC 3400 предназначена для использования в центральных офисах компаний и ЦОД и обеспечивает до 140 одновременных соединений с другими устройствами WXC, установленными в филиалах, головном офисе или ЦОД.

Стек WXC: Стек WXC объединяет до шести устройств WXC 500 и WXC 590 с одним WX 100 и позволяет оптимизировать трафик на скорости до 155 Мбит/с. Стек WXC предназначен для использования в больших ЦОД, обеспечивает до 840 соединений с удаленными клиентами и, в полной конфигурации, имеет внутренний накопитель емкостью 3 Тбайт.

Функции и преимущества

Сжатие и кэширование

Запатентованные технологии сжатия Molecular Sequence Reduction™ (MSR™) и кэширования Network Sequence Caching (NSC) на платформах WXC могут обеспечивать 100-кратный прирост эффективной пропускной способности емкости WAN каналов, тем самым моментально компенсируя перегрузки для любого IP-трафика, включая трафик приложений TCP и UDP, что позволяет предприятиям избежать дорогостоящей модернизации каналов связи.

Алгоритм MSR распознает повторяющиеся последовательности данных и заменяет их специальными метками, за счет чего достигается существенное снижение объемов передаваемого по сети трафика и рост общей производительности приложений. Словарь MSR размещается в оперативной памяти устройства и может хранить в себе сотни мегабайт образцов трафика различных приложений, от самых коротких и до очень длинных последовательностей данных. Благодаря устранению повторяющегося трафика технология сжатия MSR обеспечивает 10-кратный прирост эффективной пропускной способности сети.

Технология NSC напоминает технологию MSR, так как тоже ищет повторяющиеся последовательности данных и перед пересылкой по сети заменяет их метками. Однако NSC использует для длительного хранения длинных образцов данных накопители на жестких дисках, имеющиеся только в платформах WXC, что позволяет распознавать и устранять повторяющиеся последовательности трафика, даже если последний раз они появлялись несколько недель назад. Результатом использования технологии NSC является возможный 100-кратный рост эффективной пропускной способности.

Ускорение TCP

Используемая на платформе WXC технология ускорения передачи пакетов Packet Flow Acceleration (PFA) освобождает трафик данных от накладываемых протоколом TCP ограничений, увеличивая пропускную способность WAN каналов и ускоряя работу приложений на имеющих малую полосу пропускания или большие задержки соединениях между платформами WX/WXC. Алгоритмы коррекции ошибок FEC (Forward Error Correction), являющиеся частью технологии PFA, снижают потребность в повторных передачах по сетям с потерями, например таким, как спутниковые линии связи, за счет введения избыточных пакетов, используемых для восстановления потерянной информации.

* Необходимо обновление ПО до версии WXCOS 5.7

Оптимизация SSL

Возможность SSL-ускорения на платформе Juniper WXC обеспечивает приложениям с шифрованием SSL, таким, как веб-приложения (https), электронная почта (imap/pop3s/smtps) и служба каталогов (LDAP), те же возможности увеличения производительности, что и для обычных, незащищенных приложений. Сертификаты приложений и секретные ключи устанавливаются на платформу WXC один раз, после чего она уже на лету «обучается» текущим ключам, используемым клиентами/серверами. Благодаря этому платформы WXC могут читать зашифрованный поток данных и производить с ним такие операции по его оптимизации, как сжатие и кэширование. Для повышения безопасности трафика, передаваемого между платформами WXC, он может шифроваться и закрываться при помощи туннелей IPSec.

Ускорение на уровне приложений и протоколов

Технология ускорения передачи приложений AppFlow (Application Flow Acceleration) повышает производительность определенных приложений и протоколов — в том числе Microsoft Exchange, файловых сервисов Windows и веб-приложений — работающих через территориально-распределенную сеть.

Технология AppFlow для Microsoft Exchange и файловых сервисов Windows и Linux увеличивает производительность приложений путем ускорения протоколов нижнего уровня — MAPI и CIFS, соответственно. Эти протоколы пересылают данные в виде коротких блоков, каждый из которых должен быть принят и подтвержден, прежде чем будет передан следующий блок данных. При этом для выполнения одной транзакции могут потребоваться сотни и даже тысячи пересылок данных. Технология AppFlow для Exchange и CIFS построена на конвейерной обработке таких блоков и позволяет достичь 50-кратного ускорения подобных приложений, что дает неоспоримые преимущества пользователям в филиалах, получающим доступ к централизованным приложениям или сетевым системам хранения данных (NAS) по каналам связи.

Технология AppFlow for HTTP ускоряет сетевые веб-приложения за счет отслеживания и кэширования объектов, связанных с различными URL. Подобно MAPI и CIFS, протокол HTTP выдает серию последовательных запросов к веб-объектам, иницируя, для отображения одной-единственной WEB-страницы, десятки и сотни пересылок данных между клиентом и сервером. Используя технологию AppFlow for HTTP, платформа WXC либо подтверждает обновление объекта, либо выполняет его упреждающую подгрузку до появления клиентского запроса, что значительно ускоряет процесс загрузки страниц.

Управление приложениями

Функция управления качеством обслуживания (QoS) на платформах WXC дает возможность назначать для ответственных и чувствительных к задержкам приложений, таких, как IP-телефония (VoIP), соответствующий уровень приоритета и ширину полосы пропускания, тем самым обеспечивая достаточную для их нормальной работы полосу пропускания. Предлагаемая Juniper реализация управления качеством обслуживания обеспечивает необходимое сохранение маркеров QoS, создаваемых другими устройствами, и прозрачность отображения трафика на операторские классы обслуживания.

Кроме того, имеется функция контроля перегрузок сети, тесно увязывающая механизм QoS платформ WXC с технологией сжатия MSR, что обеспечивает для правил QoS возможность постоянного отслеживания изменений доступной полосы пропускания и соответствующей перенастройки схем распределения и приоритизации.

Используя правила функция Multipath™ дает возможность назначать приложениям определенные маршруты между объектами, обслуживаемыми несколькими WAN каналами. При этом платформа WXC отслеживает потери и задержки на каждом из соединений и автоматически меняет маршрутизацию приложений, если производительность падает ниже пороговых значений.

Программные средства WebView и WX CMS

Контроль и управление платформами WXC обеспечиваются при помощи встроенного управляющего ПО WebView и сетевого управляющего ПО WX Central Management System™ (WX CMS™). ПО WX CMS обеспечивает наглядный контроль производительности приложений на устройствах WXC, одновременно обеспечивая возможности для их настройка, контроля и управления. Контроль и конфигурирование отдельных устройств могут выполняться как через WebView, так и из командной строки.

Распространение контента

В платформы WXC интегрированы функции распространения контента и оптимизации межсетевых соединений. Для дополнительного уменьшения задержек, связанных с первичными загрузками, функция распространения контента автоматически производит упреждающую загрузку наборов данных на жесткие диски (т.н. «разогрев» кэш-памяти). Управление таким распространением контента осуществляется централизованно посредством ПО WX CMS, при этом распределение может осуществляться на несколько объектов, планироваться заранее, производиться одноразово или периодически, что обеспечивает максимальную производительность филиалов.

Простота установки и конфигурирования

Установка и настройка платформ WXC занимает всего 10 минут и выполняется при помощи веб-мастера настройки. Кроме того, настройка может быть выполнена в полностью автоматическом режиме при помощи ПО WX CMS. Для этого достаточно создать централизованный набор конфигурационных шаблонов. При загрузке удаленных устройств WXC они получают адрес, при помощи DNS определяют адрес сервера WX CMS, затем подключаются к нему, загрузят себе соответствующие файлы конфигурации и включатся в работу.

Платформы WXC также поддерживают конфигурацию с резервированием, чем обеспечивается полная отказоустойчивость работы системы. В случае возникновения какого-либо сбоя устройство WXC автоматически переключается в режим обхода, перенаправляя трафик через рабочий участок сети.

Будучи прозрачными по отношению к другим сетевым устройствам, платформы WXC могут подключаться «на проход» между коммутатором локальной сети и маршрутизатором глобальной сети либо, минуя сеть, непосредственно к имеющимся портам коммутатора или маршрутизатора. Устройства WXC также эффективно работают в связке с VPN-серверами, межсетевыми экранами и другими устройствами обеспечения безопасности сети, оптимизируя трафик до его шифрования.

Функции платформы ускорения приложений WXC

ВОЗМОЖНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ

Управление трафиком Компрессия заголовков IP, ускорение протоколов, QoS, прозрачность трафика, идентификация приложений, шифрование IPSec, агрегирование пакетов.

Поддерживаемые протоколы Любой IP трафик (TCP, UDP, GRE и т.п.).

ИНТЕГРАЦИЯ В СЕТЕВУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ

Установка Устанавливается между агрегирующим коммутатором и граничным маршрутизатором, или подключается напрямую к WAN-маршрутизатору, с использованием протоколов RIP, WCCPv2 или маршрутизации на основе правил.

Автоматическое развертывание Возможна установка с полностью автоматической настройкой при помощи ПО WX CMS.

Прозрачность Работа в режиме прозрачного моста, настраиваемая прозрачность портов DSCP и IP.

Поддерживаемая топология Точка-точка, звезда, полносвязная.

Обнаружение объектов сети При помощи RIP v1/v2, OSPF и опроса маршрутизатора.

Создание туннелей Автоматическое или ручное.

Поддержка асимметричной маршрутизации При включении «на проход» и при непосредственном подключении.

Балансировка нагрузки Активная/активная и активная/пассивная, с использованием пассивной в горячем резерве.

Отказоустойчивая непрерывная работа Автоматическое переключение сети 10/100/1000Base-T на обход устройства при любых отказах питания, оборудования или ПО.

Высокая степень доступности Резервное устройство может поддерживать несколько первичных устройств: автоматическое подключение при сбое.

QOS (КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ)

Учет, сохранение или настройка ToS/DSCP Сохранение настроек или приоритизация с использованием значений ToS/DiffServ для приложений.

Распределение полосы пропускания Создание классов трафика для распределения полосы пропускания. Возможность привязки ко времени суток.

Распознавание приложений Автоматическое, на базе IP-адреса или порта источника (получателя), IP протокола ToS/DSCP, идентификации L7 для HTTP и Citrix; учитывает приложения с чередованием портов (FTP, Exchange).

Оптимизация маршрутов Multipath: выбор пути на уровне приложения в соответствии с требованиями SLA.

УСКОРЕНИЕ ТРАФИКА

Ускорение потока пакетов Ускорение TCP, быстрая установка соединения, коррекция ошибок FEC.

Ускорение потока приложений Microsoft CIFS, файловые сервисы Linux, Microsoft Exchange, HTTP и SSL.

УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВОМ

SNMP, Syslog SNMPv2c, MIB II, WX Enterprise MIB и локальный журнал событий системы (Syslog).

Безопасный удаленный доступ С использованием протоколов SSHv1, SSHv2 и HTTPS (SSL).

Отчеты 26 отчетов уровня устройства, доступных через WebView; 36 отчетов уровня сети, доступных через WX CMS.

Идентификация, авторизация и учет Локальная база. Поддержка RADIUS.

Обновление встроенного ПО по сети С использованием протоколов FTP, HTTP и TFTP. Хранение двух образов ПО и настроек.

КОНТРОЛЬ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА

Статистика сжатия По устройству, по приложению, по получателю. Как текущая, так и с накоплением.

Статистика производительности глобальной сети Задержки сети, потери, а также возможность контроля и управления в соответствии с требованиями SLA.

QoS, управление полосой пропускания По получателю, по классу трафика. Как в реальном времени, так и по накопленным данным.

Ускорение Время и пропускная способность сессии TCP. Как в реальном времени, так и по накопленным данным.

Экспорт данных В форматы CSV и NetFlow v. 5.

Отчет о приложениях Детализация по адресам IP, и/или номерам портов, и/или протоколам IP, и/или значениям DSCP/ToS, с подробной детализацией по элементам URL или типам приложений.

Контроль событий/производительности Автоматическая выдача предупредительных сигналов (через прерывания SNMP, по электронной почте или на консоль) для 200 настраиваемых состояний и событий системы.



WXC2600



WXC1800



WXC500

Функции платформы ускорения приложений WXC

	WXC 1800	WXC 2600	WXC 500
Производительность			
Пропускная способность	От 512 кбит/с до 2 Мбит/с	От 2 Мбит/с до 8 Мбит/с	От 512 кбит/с до 20 Мбит/с
Пропускная способность IPsec	15 Мбит/с	15 Мбит/с	15 Мбит/с
Число туннельных соединений	До 10 при использовании всех функций	До 20 при использовании всех функций*	До 50 при использовании всех функций
Емкость дискового накопителя	40 Гбайт	40 Гбайт	500 Гбайт (дублированные накопители по 250 Гбайт)
Подключение			
Сетевые интерфейсы	Два медных порта Ethernet 10/100	Два медных порта Ethernet 10/100/1000	Два медных порта Ethernet 10/100/1000
Питание			
Параметры блока питания	100-240 В переменного тока 50-60 Гц, максимальная потребляемая мощность 60 Вт.	100-240 В переменного тока 50-60 Гц, максимальная потребляемая мощность 300 Вт.	100-240 В переменного тока 50-60 Гц, максимальная потребляемая мощность 150 Вт.
Габариты и масса			
Габариты (Ш x В x Г)	36,8x4,6x23,6 см 1 RU	44,5x4,6x36,8 см 1 RU	43,4x8,6x42,4 см 2 RU
Масса	2,7 кг	7,7 кг	11,3 кг
Условия эксплуатации			
Температура	От 5° до 40° С	От 5° до 40° С	От 5° до 40° С
Относительная влажность	От 10% до 85% без выпадения конденсата при температуре 35°С.	От 10% до 85% без выпадения конденсата при температуре 35°С.	От 10% до 85% без выпадения конденсата при температуре 35°С.
Максимальная высота над уровнем моря	3 048 м	3 048 м	3 048 м
Условия хранения			
Температура	От -40° до 70° С	От -40° до 70° С	От -40° до 70° С
Относительная влажность	От 5% до 95% без выпадения конденсата при температуре 35°С.	От 5% до 95% без выпадения конденсата при температуре 35°С.	От 5% до 95% без выпадения конденсата при температуре 35°С.
Максимальная высота над уровнем моря	12 192 м	12 192 м	12 192 м
Международные сертификаты соответствия			
Электромагнитная совместимость	FCC Class A, EN 55022 Class A, EN 55024 Immunity, EN 61000-3-2,VCCI Class A	FCC Class A, EN 55022 Class A, EN 55024 Immunity, EN 61000-3-2,VCCI Class A	FCC Class A, EN 55022 Class A, EN 55024 Immunity, EN 61000-3-2,VCCI Class A
Техника безопасности	CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03-UL 60950-1 и EN 60950-1	CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03-UL 60950-1 и EN 60950-1	CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03-UL 60950-1 и EN 60950-1
Шумовые характеристики	Максимальный уровень шума не более 45 дБ	Максимальный уровень шума не более 55 дБ	Максимальный уровень шума не более 70 дБ

* Необходимо обновление ПО до версии WXOS 5.7



WXC590



WXC3400

	WXC590	WXC 3400	CNTR WXC
Производительность			
Пропускная способность	От 2 Мбит/с до 45 Мбит/с**	От 10 Мбит/с до 45 Мбит/с	От 34 Мбит/с до 155 Мбит/с
Пропускная способность IPsec	44 Мбит/с	44 Мбит/с	44 Мбит/с
Число туннельных соединений	До 140 при использовании всех функций	До 140 при использовании всех функций	До 840 при использовании всех функций
Емкость дискового накопителя	500 Гбайт (дублированные накопители по 250 Гбайт, допускающие замену на месте эксплуатации)	1 Тбайт (дублированные накопители по 500 Гбайт, допускающие замену на месте эксплуатации)	До 3 Гбайт
Интерфейсы для подключения			
Сетевые интерфейсы	Два медных порта Ethernet 10/100/1000	Два медных порта Ethernet 10/100/1000	
Питание			
Параметры блока питания	Сдвоенный 100-240 В переменного тока 50-60 Гц, максимальная потребляемая мощность 300 Вт.	Сдвоенный 100-240 В переменного тока 50-60 Гц, максимальная потребляемая мощность 400 Вт.	
Габариты и масса			
Габариты (Ш x В x Г)	43,4x8,6x42,4 см 2 RU	44,5x8,6x45,7 см 2 RU	
Масса	11,3 кг	13,6 кг	
Допустимые условия эксплуатации			
Температура	От 5° до 40° С	От 5° до 40° С	
Относительная влажность	От 10% до 85% без выпадения конденсата при температуре 35°С.	От 10% до 85% без выпадения конденсата при температуре 35°С.	
Максимальная высота над уровнем моря	3 048 м	3 048 м	
Допустимые условия хранения			
Температура	-От -40° до 70° С	От -40° до 70° С	
Относительная влажность	От 5% до 95% без выпадения конденсата при температуре 35°С.	От 5% до 95% без выпадения конденсата при температуре 35°С.	
Максимальная высота над уровнем моря	12 192 м	12 192 м	
Международные сертификаты соответствия			
Электромагнитная совместимость	FCC Class A, EN 55022 Class A, EN 55024 Immunity, EN 61000-3-2,VCCI Class A	FCC Class A, EN 55022 Class A, EN 55024 Immunity, EN 61000-3-2,VCCI Class A	
Техника безопасности	CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03-UL 60950-1 и EN 60950-1	CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03-UL 60950-1 и EN 60950-1	
Шумовые характеристики	Максимальный уровень шума не более 70 дБ	Максимальный уровень шума не более 55 дБ	

В конфигурацию стека WXC входит 1 устройство WX 100 и до 6 устройств WXC 590 или WXC 500.

Информация для заказа

В приведенной ниже таблице приведены только базовые модели. К заказу также доступны опции по увеличению полосы пропускания, как сдвоенные жесткие диски, блоки питания и вентиляторы (только для WXC 3400 и WXC 590). Подробную информацию можно получить у представителей компании Juniper Networks.

МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ
WXC-1800-A	WXC 1800, включает лицензию на право использования ПО для пропускной способности до 512 кбит/с.
WXC-2600-A	WXC 2600, включает лицензию на право использования ПО для пропускной способности до 2 Мбит/с.
WXC-500	WXC 500, включает лицензию на право использования ПО для пропускной способности до 512 кбит/с.
WXC-590	WXC 590, сдвоенные жесткие диски, дублированный блок питания от сети переменного тока, включает лицензию на право использования ПО для пропускной способности до 2 Мбит/с.
WXC-3400-A	WXC 3400, сдвоенные жесткие диски, дублированный блок питания от сети переменного тока, включает лицензию на право использования ПО для пропускной способности до 10 Мбит/с.
WXC-3400-A-DC	WXC 3400, сдвоенные жесткие диски, дублированные блоки питания от сети постоянного тока, включает лицензию на право использования ПО для пропускной способности до 10 Мбит/с.

О компании Juniper Networks

Juniper Networks, Inc. является лидером в области высокопроизводительных сетей. Компания предлагает высокопроизводительные сетевые инфраструктуры, которые формируют надежный фундамент для ускорения разработки и внедрения услуг и приложений в единой сети. Это служит основой высококорентабельных предприятий. Дополнительная информация на сайте www.juniper.net.

**ГОЛОВНОЙ ОФИС И ОФИС
ПРОДАЖ ПО СЕВЕРНОЙ
И ЮЖНОЙ АМЕРИКЕ**

Juniper Networks, Inc.
1194 North Mathilda Avenue
Sunnyvale, CA 94089 USA
Phone: 888-JUNIPER
(888-586-4737)
or 408.745.2000
Fax: 408.745.2100
<http://www.juniper.net>

**ОФИС ПРОДАЖ
ПО ЕВРОПЕ, БЛИЖНЕМУ
ВОСТОКУ И АФРИКЕ**

Juniper Networks (UK)
Limited
Building 1
Aviator Park
Station Road
Addlestone
Surrey, KT15 2PG, U.K.
Phone: 44.(0).1372.385500
Fax: 44.(0).1372.385501

**ВОСТОЧНОЕ
ПОБЕРЕЖЬЕ США**

Juniper Networks, Inc.
10 Technology Park Drive
Westford, MA 01886-3146
USA
Phone: 978.589.5800
Fax: 978.589.0800

**ОФИС ПРОДАЖ
ПО РОССИИ /СНГ**

Juniper Networks,
Бизнес центр Регус, 9 эт.
Смоленская площадь 3,
121099, Москва, Россия
Телефон: +7 495 980 67 53;
Факс: +7 495 981 34 89.

Copyright 2009 Juniper Networks, Inc. Все права зарезервированы. Juniper Networks, логотип Juniper Networks, JUNOS, NetScreen и ScreenOS – зарегистрированные торговые знаки компании Juniper Networks, Inc. в США и других странах. «Engineered for the network ahead» и JUNOSe – торговые знаки компании Juniper Networks, Inc. Остальные торговые, сервисные, зарегистрированные торговые и зарегистрированные сервисные знаки являются собственностью их обладателей. Juniper Networks не несет ответственности за неточности, которые могут содержаться в данном документе. Juniper Networks оставляет за собой право вносить изменения в данный документ без уведомления.

Для приобретения решений Juniper Networks обращайтесь к торговым представителям компании по телефону **1-866-298-6428** или к авторизованным реселлерам.

