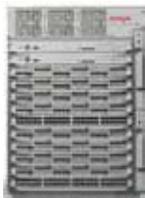


Сетевые решения Avaya



Avaya Virtual Enterprise Architecture (VENA)



Virtual Services Platform 9000



Virtual Services Platform 7000



Ethernet Routing Switch серии 8800



Ethernet Routing Switch серии 5600



Ethernet Routing Switch серии 5500



Ethernet Routing Switch серии 4800



Ethernet Routing Switch серии 4500



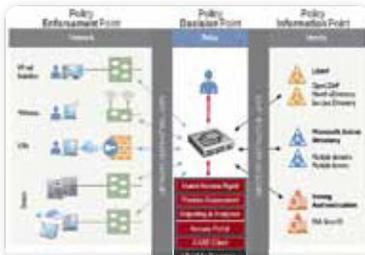
Ethernet Routing Switch серии 3500



Ethernet Routing Switch серии 2500



Wireless LAN серии 8100



Управление доступом



Унифицированный филиал



Управление сетью

Avaya Virtual Enterprise Network Architecture (VENA)

Avaya Virtual Enterprise Network Architecture (VENA)

Специально разработана для приложений, работающих в реальном времени

- Первая в отрасли открытая архитектура виртуализации на уровне предприятия, позволяющая упростить сеть и начать использовать службы для совместной работы нового поколения
- Сеть функционирует в зависимости от возложенных на нее задач, то есть адаптируется в соответствии с требованиями, предъявляемыми ей используемыми приложениями
- Полнофункциональный портфель решений для территорий предприятия, ЦОД и филиалов
- Основано на технологическом наследии SynOptics/Wellfleet – тысячи патентов, поставлено более 100 миллионов портов Ethernet

Сетевые решения Avaya для облачных сетевых архитектур...



Просмотр видео

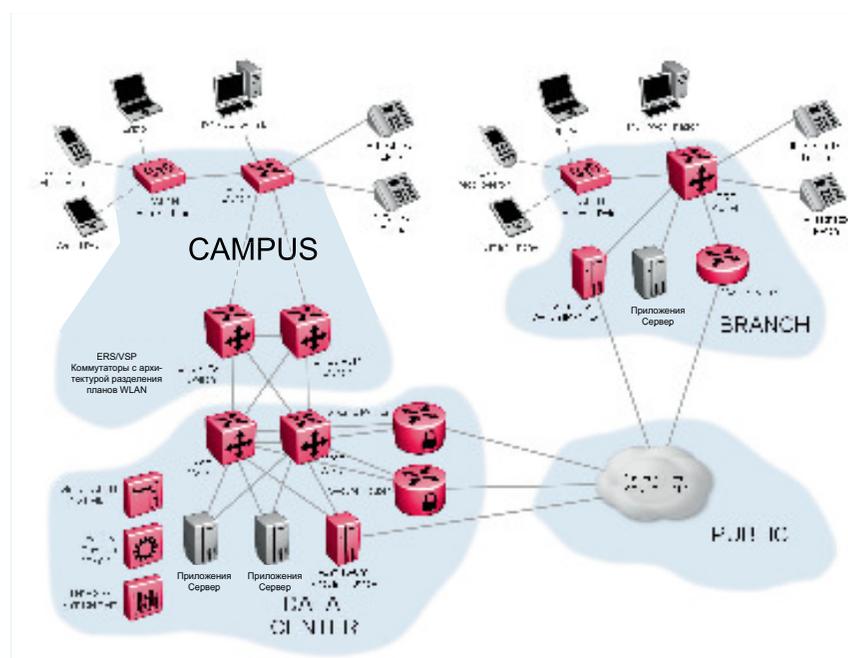
История успеха

Городской университет Лидса (Leeds Metropolitan University)

Узнать больше

История успеха

Университетский госпиталь в Осло (Oslo University Hospital)



... упрощение сетей	... поддержка мобильных сотрудников	... сокращение времени обслуживания	... снижение расходов
Высокоэффективные, надежные, неосложненные сети и низкие затраты	В главных офисах, филиалах дома и в дороге	Гибкое сетевое решение позволяет быстро разворачивать новые приложения и сервисы	Снижение капитальных затрат, низкие эксплуатационные расходы, сниженное энергопотребление

Virtual Services Platform 9000

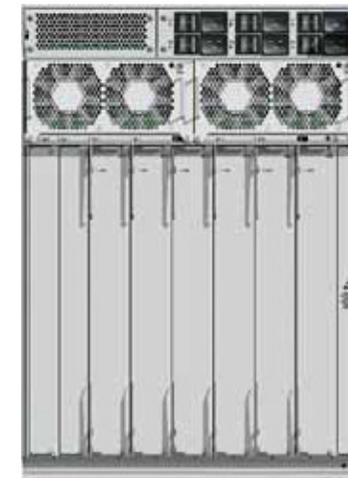
Virtual Services Platform 7000

Virtual Services Platform 9000

Узнать больше

История успеха

- Масштабируемая платформа для растущих инфраструктур
 - Высокая производительность – с архитектурой, допускающей масштабирование до общей скорости в 27 Тбит/с
 - Аппаратная готовность к интерфейсам стандартов Ethernet, поддерживающих скорость передачи данных 40 Гбит/с и 100 Гбит/с
- Высокая доступность за счет полного обеспечения избыточности оборудования
 - ЦП N+1 и системы коммутации с распределением нагрузки
 - Резервные избыточные источники питания и охлаждающие вентиляторы с возможностью горячей замены
 - Выделенная сеть управления внутренними ресурсами
- Высокая плотность портов
 - 240 10GbE/корпус, 720/стойка
 - 480 1GbE/корпус, 1440/стойка
- Эффективность
 - Оптимизировано для энергоэффективных сетей
- Виртуализация сетей
 - Система Avaya VENA (улучшенный и дополненный стандарт 802.1aq)
 - Виртуальная маршрутизация и преадресация (VRF)
- Аппаратная маршрутизация IPv4/6



Плотность на модуль/на корпус:

Модуль	Описание	10/100/1000	SFP 1GbE	10GbE SFP+
9024XL	Интерфейсный модуль 24-порт. 10G Ethernet SFP+	-	-	24/240
9048GB	Интерфейсный модуль 48-порт. 1G Ethernet SFP	-	48/480	-
9048GT	Интерфейсный модуль Ethernet 48-порт. 10/100/1000 RJ-45	48/480	-	-

Virtual Services Platform 9000

Virtual Services Platform 7000

Virtual Services Platform 7000

- Коммутатор ToR обеспечивает оптимизированные серверные подключения
- Набор микросхем 5-го поколения поддерживает следующие технологии:
 - Мостовое соединение между ЦОД (DCB)
 - Мостовое соединение по кратчайшему пути (SPB)
 - Энергоэффективный Ethernet (EEE)
- Уникальная технология соединений в системе коммутации создает высокопроизводительную пропускную способность итогового виртуального устройства
 - До 5.12 Тбит/с между до 8 коммутаторов
 - Сверхнизкая сетевая задержка обеспечивает максимальную производительность приложений
- Резервные избыточные источники питания и вентиляторы с возможностью горячей замены
- Вентиляция "от передней к задней стенке" или "от задней к передней стенке"
- Разъем "универсальный адаптер" позволяет расширить возможности подключения дополнительных устройств
- Аппаратная готовность к перспективным интерфейсам стандартов Ethernet, поддерживающих скорость передачи данных 40 Гбит/с и 100 Гбит/с

Узнать больше

История успеха

Gartner Magic Quadrant for the Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ("Магический квадрат" Gartner по доступам к устройствам инфраструктуры через проводные и беспроводные LAN)

Отчет Miercom: Ethernet системы



Модель/адаптер	Описание	10GbE SFP+	10GBASE-T
7024XLS	Avaya Virtual Services Platform 7024XLS, 24-портовый коммутатор 1/10 Gigabit Ethernet SFP+	24	-
7008XLS	Универсальный адаптер 8-порт. 1/10 Gigabit Ethernet SFP+	8	-
7008XT	Универсальный адаптер 8-порт. 10GBASE-T	-	8



Ethernet Routing Switch 8800 Series

- Полная пропускная способность 720 Гбит/с; скорость передачи кадров 384 миллиона пакетов в секунду
- Варианты корпуса с 3, 6, 10 слотами (и CO с 10 слотами)
 - Подключения 10/100/1000, 1GbE и 10GbE
 - До 96 портов 10GE
 - До 384 портов GbE (оптоволоконных или медных)
- Полный спектр всех компонентов (модули SF/CPU, I/O, источники питания и вентиляторы)
- Виртуализация сети
 - Система Avaya VENA (улучшенный и дополненный стандарт 802.1aq)
 - Виртуальная маршрутизация и переадресация (VRF)
 - MPLS IP VPN
 - IP VPN-Lite (IP-in-IP)
- Аппаратная готовность к единому доступу – интегрированные средства управления проводной и беспроводной сетью
- Аппаратная маршрутизация IPv4/6

Плотность на модуль/на корпус:

Модуль	Описание	10/100/1000	SFP 1GbE	10GbE SFP+
8812XL	8812XL 12-порт. 10GbE SFP+ Ethernet Интерфейсный модуль	-	-	12/96
8834XG	Интерфейсный модуль Ethernet 8834XG 34-порт. Combo 10/100/100 & 1GbE SFP & 10GbE XFP	8/64	24/192	2/24 SFP+
8848GB	Интерфейсный модуль Ethernet 8848GB 48-порт. 1GbE SFP	48/384	-	-
8848GT	Интерфейсный модуль Ethernet 8848GT 48-порт. 10/100/1000	48/384	-	-

Узнать больше

Отчет Miercom: Ethernet системы



8812XL

Ethernet Routing Switch серии 5000

- Для крупных шкафов подключения корпоративного класса, ToR в ЦОДах и в качестве коммутаторов ядра в малых предприятиях
- Поддержка кластеризации коммутаторов (Avaya active/active)
- Возможность стекирования до 8 систем, в т. ч. смешанного стекирования моделей 5500 и 5600; до 384 портов Gigabit Ethernet и 16 портов 10GE с макс. мощностью стека до 1,152 Тбит/с

ERS 5600 Series

- Макс. мощность стека до 1,152 Тбит/с
- Единственные в отрасли 96-портовые стекируемые модели
- Внутренние заменяемые резервные источники питания
- Расширенная функциональность IP (IPv6 и широковещательные функции)

[Узнать больше](#)

Gartner Magic Quadrant for the Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ("Магический квадрат" Gartner по доступам к устройствам инфраструктуры через проводные и беспроводные LAN)



Модель	Стек Полоса пропускания	10/100/1000 порты	Порты PoE (макс. 740 Вт / 1480 Вт внутр.)	SFP 1 слот GbE	XFP 10 слотов GbE	Общее количество портов
ERS5698TFD	1,152 Тбит/с	96	-	6*	2	98
ERS5698TFD-PWR	1,152 Тбит/с	96	96	6*	2	98
ERS5650TD	1,152 Тбит/с	48	-	-	2	50
ERS5650TD-PWR	1,152 Тбит/с	48	48	-	2	50
ERS5632FD	1,152 Тбит/с	-	-	24	8	32

* комбинированные или совместно используемые порты с портами 10/100/1000

Серия 8800

Серия 5600

Серия 5500

Серия 4800

Серия 4500

Серия 3500

Серия 2500

ERS 5500 Series

- Макс. мощность стека до 640 Гбит/с
- Дополнительные резервные источники питания
- Внутренние заменяемые резервные источники питания
- Функции обработки IP (IPv4 и широковещательные функции*)

*поддерживается в моделях ERS 5530 и 5520

[Узнать больше](#)

Gartner Magic Quadrant for the Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ("Магический квадрат" Gartner по доступам к устройствам инфраструктуры через проводные и беспроводные LAN)

Модель	Полоса пропускания стека (Гбит/с)	10/100/1000 порты	Порты PoE (макс. 320 Вт внутр, 740 Вт внешн.)	SFP 1 слотов GbE	XFP 10 слотов GbE	Общее количество портов
ERS 5510-24T	640	24	-	2*	-	24
ERS 5510-48T	640	48	-	2*	-	48
ERS 5520-24T-PWR	640	24	24	4*	-	24
ERS 5520-48T-PWR	640	48	48	4*	-	48
ERS 5530-24TFD	640	24	-	12	4	26



* Совместно используется с портами 10/100/1000

Ethernet Routing Switch 4000 Series

- Для шкафов подключения корпоративного класса, ToR в ЦОД и крупных филиалах
- Допустимо стекирование до 8 коммутаторов; до 400 портов Gigabit Ethernet/Fast Ethernet и до портов 16 10GE с макс. мощность стека до 384 Гбит/с
- Модели ERS 4500 и 4800 можно использовать совместно в одном стэке
- Возможности динамической IP-маршрутизации; аппаратное обеспечение готово для IPv6.

[Узнать больше](#)

Gartner Magic Quadrant for the Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ("Магический квадрат" Gartner по доступам к устройствам инфраструктуры через проводные и беспроводные LAN)

ERS 4800 Series

- Поддержка PoE+ и SFP+
- Готовность на уровне аппаратного обеспечения для мостовых подключений по наиболее короткому пути (Avaya Enterprise Fabric) и интеграции WLAN (Avaya Unified Access)
- Дополнительно: внутренние заменяемые резервные источники питания



Модель	Полоса пропускания стэка (Гбит/с)	10/100/1000 порты	Порты PoE+ (макс. 855 Вт/1855 Вт внутр.)	SFP 1 слотов GbE	SFP + 10 слотов GbE	Общее количество портов
ERS 4826GTS	384	24	-	2*	2**	26
ERS 4826GTS-PWR+	384	24	24	2*	2**	26
ERS 4850GTS	384	48	-	2*	2**	50
ERS 4850GTS-PWR+	384	48	48	2*	2**	50

* Совместно используется с портами 10/100/1000

**разъемы SFP+ поддерживают модули 1 Гбит/с и 10 Гбит/с

Серия 8800

Серия 5600

Серия 5500

Серия 4800

Серия 4500

Серия 3500

Серия 2500

ERS серии 4500

Модели с PoE+

• Дополнительно: внутренние заменяемые резервные источники питания

Модель	Полоса пропускания стэка (Гбит/с)	10/100 порты	10/100/1000 порты	Порты PoE+ (Ватты)	SFP 1 слот GbE	SFP + 10 GbE слотов	Общее количество портов
ERS 4526T-PWR+	384	24	2*	24 (778)	2**	-	26
ERS 4550T-PWR+	384	48	2*	48 (855)	2**	-	50

* Совместно используется с портами SFP

** SFP для 100BASE-X или 1000BASE-X

Модели с портами Fast Ethernet

• Дополнительно: внешние избыточные источники питания

Модель	Полоса пропускания стэка (Гбит/с)	10/100 порты	10/100/1000 порты	PoE+ (Ватты)	SFP 1 слот GbE	SFP + 10 GbE слотов	Общее количество портов
ERS 4526FX	384	24x 100BASEFX	2*	-	2**	-	26
ERS 4526T	384	24	2*	-	2**	-	26
ERS 4526T-PWR	384	24	2*	24 (370)	2**	-	26
ERS 4550T	384	48	2*	-	2**	-	50
ERS 4550T-PWR	384	48	2*	48 (370)	2**	-	50

* Совместно используется с портами SFP

** SFP для 100BASE-X или 1000BASE-X

Модели Gigabit Ethernet

• Дополнительно: внешние избыточные источники питания

Модель	Полоса пропускания стэка (Гбит/с)	10/100 порты	10/100/1000 порты	PoE+ (Ватты)	SFP 1 слот GbE	XFP 10 GbE слотов	Общее количество портов
ERS 4524GT	384	-	24*	-	4**	-	24
ERS 4524GT-PWR	384	-	24*	24 (360)	4**	-	24
ERS 4526GTX	384	-	24*	-	4	2	26
ERS 4526GTX-PWR	384	-	24*	24 (360)	4	2	26
ERS 4548GT	384	-	48	-	4	-	48
ERS 4548GT-PWR	384	-	48	48 (320)	4	-	48

* Совместно используется с портами SFP

** SFP для 100BASE-X или 1000BASE-X

Узнать больше

Gartner Magic Quadrant for the Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ("Магический квадрат" Gartner по доступам к устройствам инфраструктуры через проводные и беспроводные LAN)

Отчет Miercom: коммутаторы Plug and Play



Ethernet Routing Switch 3500 Series

- Для предприятий малого и среднего бизнеса, а также небольших офисов-филиалов; дополняет решение Avaya IP Office
- Модели без использования вентиляторов для сред, чувствительных к шуму
- Поддержка технологии PoE+
- Fast set-up option for deployment with IP Office (PWR+ models only)
- Допустимо стекирование до 8 коммутаторов; до 192 портов Gigabit Ethernet с макс. мощностью стека в 80 Гбит/с (v5.1)
- Локальная и статическая маршрутизация

[Узнать больше](#)

Gartner Magic Quadrant for the Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ("Магический квадрат" Gartner по доступам к устройствам инфраструктуры через проводные и беспроводные LAN)

Модель	Полоса пропускания стека (Гбит/с)	10/100 порты	Порты 10/100/1000	Порты PoE (макс. внутр. мощность 168 Вт)	SFP 1 слот GbE	Общее количество портов	Без использования вентиляторов
ERS 3510GT	-	-	8	-	2	10	Да
ERS 3510GT-PWR+	-	-	8	8	2	10	≤60 Вт
ERS 3526T	80	24	2*	-	2/2**	26	Да
ERS 3526T-PWR+	80	24	2*	24	2/2**	26	Нет
ERS 3524GT	80	-	24	-	4*/2**	24	Нет
ERS 3524GT-PWR+	80	-	24	24	4*/2**	24	Нет

* комбинированные или совместно используемые порты с портами 10/100 или 10/100/1000 ** совместно используемые со стекированными портами. Может использоваться только при независимой работе коммутатора.



Ethernet Routing Switch 2500 Series

- Для небольших офисов филиалов
- Допустимо стекирование до 8 коммутаторов; до 384 портов Fast Ethernet и до портов 16 Gigabit Ethernet на стек с макс. мощностью стека до 32 Гбит/с
- Локальная и статическая маршрутизация

[Узнать больше](#)

Gartner Magic Quadrant for the Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ("Магический квадрат" Gartner по доступам к устройствам инфраструктуры через проводные и беспроводные LAN)

Модель	Полоса пропускания стека (Гбит/с)	Порты 10/100	Порты 10/100/1000	Порты PoE (макс. внутр. мощность 168 Вт)	Общее количество портов
ERS 3526T	32	24	2	-	26
ERS 2526T-PWR	32	24	2	12	26
ERS 2550T	32	48	2	-	50
ERS 2550T	32	48	2	24	50



Wireless LAN серии 8100

Wireless LAN серии 8100

- Беспроводная локальная сеть корпоративного класса стандарта 802.11n
- Беспроводной доступ в сеть и роуминг в пределах территории предприятия
- Лучшие в отрасли характеристики масштабируемости для голосовых и видеорешений <http://www.miercom.com/pdf/reports/20111017.pdf>
- Единая проводная/беспроводная архитектура нового поколения
 - Высокая масштабируемость
 - Улучшенные характеристики устойчивости
- Беспроводная сеть служит фундаментом для внедрения фирменного решения мобильного взаимодействия Avaya

[Узнать больше](#)

Gartner Magic Quadrant for the Wired and Wireless LAN Access Infrastructure ("Магический квадрат" Gartner по доступам к устройствам инфраструктуры через проводные и беспроводные LAN)

[Отчет Miercom: беспроводные LAN](#)

Модель	Описание	Макс. точек доступа	Порты 10/100/1000	SFP 10GbE слотов	XFP 10GbE слотов
WC 8180-16L*	Контроллер WLAN – версия для 16 лицензий	16	12	12	2
WC 8180	Контроллер WLAN	64-512	12	12	2

* Можно обновить до версии WC 8180 при помощи лицензии

Модель	Описание	Источник питания	Порты 10/100/1000	Безопасность WLAN
WLAN AP 8120	Двухканальная точка доступа для помещений IEEE 802.11n с внутренними антеннами	Макс. мощность с 802.3af PoE	1	AES WPA/WPA2 WEP
WLAN AP 8120-E	Двухканальная точка доступа IEEE 802.11n высшего класса для помещений Точка доступа для использования с внешними антеннами	Макс. мощность с 802.3af PoE	1	AES WPA/WPA2 WEP
WLAN AP 8120-O	Двухканальная точка доступа IEEE 802.11n для использования вне помещений с внешними антеннами	Макс. мощность с 802.3af PoE	1	AES WPA/WPA2 WEP
WL81AT070E6	Внешняя направленная двухканальная антенна MIMO 70° из 3 элементов Необходимо 2 антенны на точку доступа !			
WL81AT180E6	Внешняя всенаправленная двухканальная антенна MIMO Antennas 180° из 6 элементов, необходимо 1 антенна на точку доступа !			



Управление доступом

Управление доступом

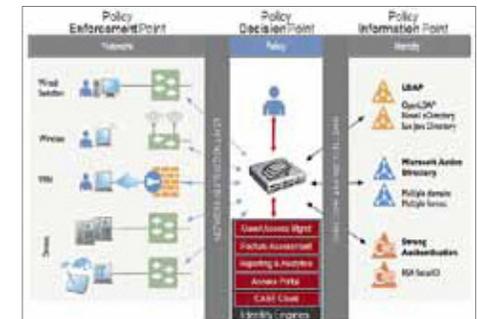
Узнать больше

Identity Engines

- Прозрачность, управление и контроль
 - Кто может использовать **какую** сеть, **где** и **когда**?
- Централизованная корпоративная система проверки подлинности и авторизации пользователей и устройств
- Выделение гостевых учетных записей менее, чем за 10 секунд
- Беспроводная сеть служит фундаментом для внедрения фирменного решения мобильного взаимодействия Avaya
- Безопасное внедрение технологии использования собственных устройств на рабочем месте (BYOD) с использованием "отпечатков пальцев" устройств и автоматической регистрации
- Поддержка решений по обеспечению соответствия нормативным требованиям
- Интеграция с существующими службами каталогов (Microsoft AD, Novell eDirectory, Sun Directory, Oracle Internet Dir., LDAP, Kerberos, RSA SecurID, службы с использованием маркеров)

Шлюз VPN

- SSL- и IPsec-доступ к VPN для удаленных сотрудников, партнеров или клиентов
- Решение по виртуальным машинам, поддерживаемые VMware
- Поддержка настольных телефонов Windows, Mac, Android, iPad, iPhone и IP
- Защищенная сеть "VPN on a stick" портативного офиса для планирования непрерывности бизнеса с использованием решений UC/CC (унифицированные и комбинированные системы)

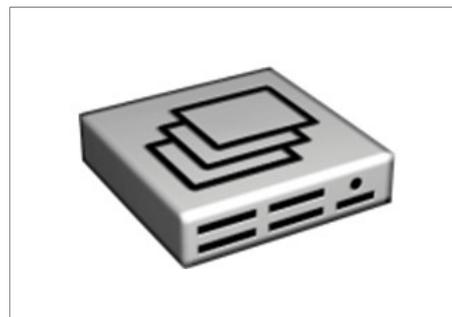


Identity Engines

Обзор системной архитектуры



Ignition Access Portal и CASE Wizard



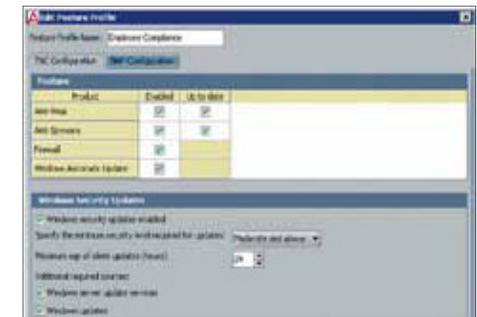
Ignition Server™

Сервер проверки подлинности и авторизации Организация по правилам и на основе идентификаторов



Ignition Guest Manager™

Гибкое решение на основе Java для гостевого доступа



Интеграция с Microsoft NAP

Стратегия в отношении сред Microsoft NAP

Унифицированный филиал

Унифицированный филиал

Читать дальше

- IP-услуги
 - IPv4, IPv6 (SR 2330 и 4134), RIPv1/v2, OSPFv2, BGPv4, ECMP, NAT/PAT, многоадресная передача данных (IGMP, PIM-SM и PIM-SSM)
- Функциональность WAN
 - PPP, многоканальный PPP, ретрансляция кадров (в т. ч. фрагментация), многоканальная ретрансляция кадров
- Качество обслуживания
 - IEEE 802.1Q/p, дифференцированные службы, классификация пакетов, измерение показателей, политики/формирование трафика, управление скоплениями данных, управление пропускной способностью, иерархическая постановка в очередь
- Готовность для мультимедийных технологий
 - Шлюзы прикладного уровня типов NAT и Брандмауэр для VoIP (H.323, SIP), cRTP
 - Устойчивый шлюз SIP (SR 2330 и SR 4134)
- VPN
 - Безопасный туннель к филиалам на основе протокола IPSec
- Безопасность
 - Брандмауэр с запоминанием состояния и интегрированные списки контроля доступа, SNMPv2, SSH, SFTP
- Оптимизация WAN (только SR 4134)
 - Ускорение работы сети для снижения задержек
 - Целостность сетей для обеспечения качества обслуживания (QoS)
 - Дедупликация в режиме реального времени ВСЕГО трафика IP WAN



AG 2330

Устойчивый шлюз SIP для малых и средних офисов и региональных филиалов (возможность обновления до SR 2330 при помощи лицензии)



SR 1000

Маршрутизатор доступа WAN для малых и средних офисов



SR 2330

Маршрутизатор конвергированного доступа для малых и средних офисов



SR 3120

Маршрутизатор доступа WAN для средних офисов и региональных филиалов



SR 4134

Маршрутизатор комбинированного доступа для средних и крупных филиалов

Управление сетью

Управление сетью

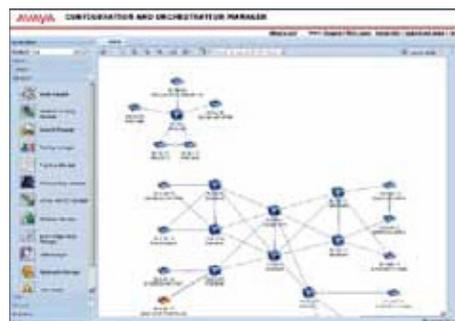
Узнать больше

- Централизованный интегрированный набор средств управления сетью
- Целостный набор функций управления всеми сетевыми продуктами Avaya, коммутаторами, маршрутизаторами, WLAN
- Единый пользовательский интерфейс для всех средств
- Необходимые компоненты для решения Avaya Enterprise Solution



Визуализация производительности и Диспетчер сбоев

Распространенное в отрасли представление сети, анализ первопричины, топология сети



Диспетчер настройки и управления

Конфигурация, компонент, резервное копирование, восстановление и управление виртуализацией



Служба выделения ресурсов виртуализации

Автоматизация, визуализация и предоставление отчетов в ЦОД об уровнях физических и виртуализированных устройств



Диспетчер IP-потока

Сборщик сведений IP-потока eXport (IPFIX), представление, анализ и создание отчетов