

Корпоративные сети

КОММУТАТОРЫ ЛВС

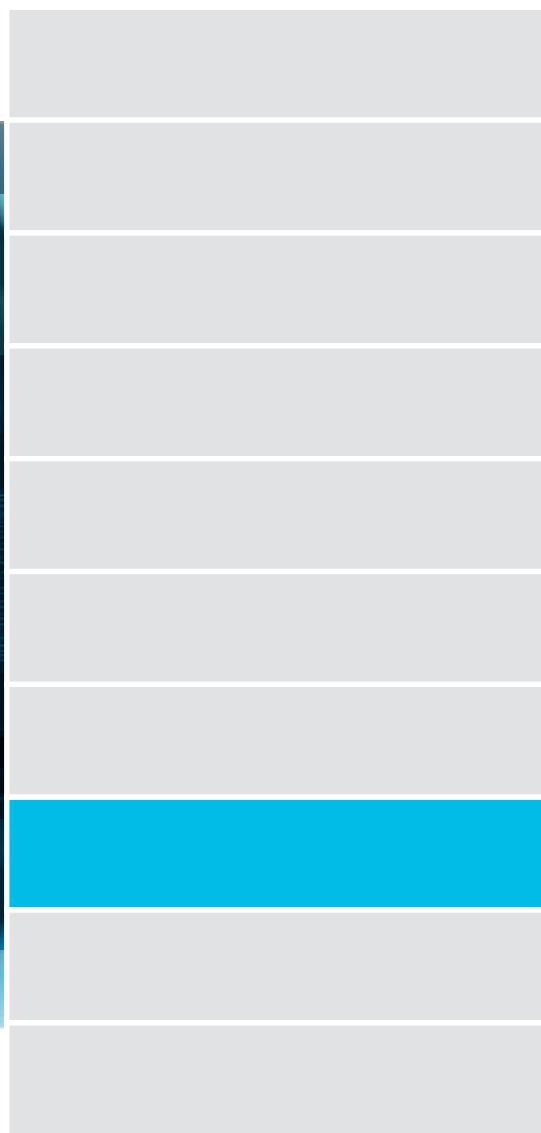
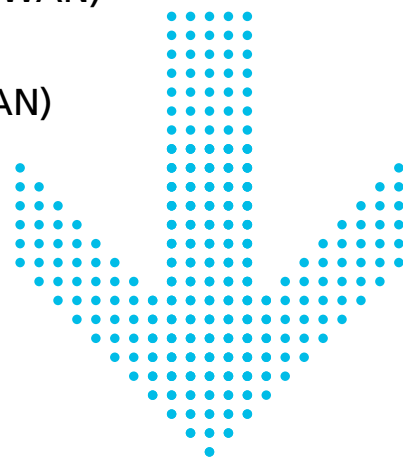
КОММУТАТОРЫ И МАРШРУТИЗАТОРЫ ДЛЯ ГОРОДСКИХ (MAN)
И ТЕРРИТОРИАЛЬНО РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СЕТЕЙ (WAN)

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БЕСПРОВОДНЫХ ЛВС (WLAN)

СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ТЕЛЕФОННЫЕ СИСТЕМЫ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ



Корпоративные сети

КОММУТАТОРЫ ЛВС



OmniStack 6200

Семейство стековых коммутаторов для небольших компаний и рабочих групп, также эти устройства могут использоваться для широкополосного подключения частных пользователей. Поддерживают коммутацию на уровне 2 с расширенными функциями (L2+), подачу питания по каналам Ethernet (PoE), повышенное качество услуг (QoS) и организации виртуальных ЛВС (VLAN). Помимо портов 10/100 Ethernet, каждый коммутатор серии OS 6200 имеет два порта 10/100/1000 RJ-45, которые могут использоваться как стек-порты или обычные гигабитные порты, а также два гигабитных комбо-порта, позволяющих работать как с медным кабелем, так и с оптикой (SFP).

- Основные интерфейсы
 - Модели с 12, 24 или 48 портами 10/100 Ethernet RJ45 (в том числе с поддержкой PoE)
 - Модель 24 x SFP Fast Ethernet
 - Во всех моделях имеется 2 стековых порта GE и 2 комбо-порта GE (RJ45/SFP)
- Модели 6212 и 6224 не содержат вентиляторов, поэтому не создают дополнительного шума, что важно при установке оборудования в офисе
- Управление: CLI, Web, SNMP, OmniVista 2500 и VitalSuite
- Функции: VLAN, QoS, ACL, IEEE 802.1X, IPTV multicast и др.
- Резервный блок питания



OmniSwitch 6400

Семейство стековых гигабитных коммутаторов для небольших и средних по размеру компаний, также могут использоваться для широкополосного подключения частных пользователей. Отлично подходят для построения конвергентных сетей с одновременной передачей голоса, данных и видео. Поддерживают коммутацию на втором уровне с расширенными функциями (L2+), а также базовые функции маршрутизации третьего уровня (L3) для протоколов IPv4 и IPv6.

- Основные интерфейсы:
 - Модели с 24 или 48 портами 10/100/1000 Ethernet RJ45
 - Модель 24 x SFP Gigabit/Fast Ethernet
 - Во всех моделях – 2 стековых порта 10-GE и до 4 комбо-портов GE (RJ45/SFP)
- Технология интеллектуальной отказоустойчивой коммутации (Smart Continuous Switching)
- Управление: CLI, Web, SNMP, OmniVista 2500/2700, 5620 SAM
- VLAN, QoS, ACL, IEEE 802.1X, IPTV multicast и др.
- Соответствие рекомендациям MEF 9 и MEF 14
- Маршрутизация: поддержка VRRP и RIP
- Поддержка PoE, подключение к источникам питания постоянного и переменного тока, резервный блок питания





OmniSwitch 6850

Семейство стековых гигабитных коммутаторов с расширенными функциями по обработке трафика на уровне 3 (Layer 3). Обеспечивают коммутацию и маршрутизацию трафика на скорости каналов связи. Для подключения к магистрали поддерживают интерфейсы 10GE. Бюджетные варианты коммутаторов (модели с индексом L) имеют порты 10/100 Ethernet, скорость передачи данных через которые при необходимости (докупив программные лицензии) можно увеличить до 1 Гбит/с.

- Основные интерфейсы:
 - Модели с 24 или 48 портами 10/100/1000 Ethernet RJ45
 - Модели (индекс L) с 24 или 48 портами 10/100 Ethernet, модернизируются до GE
 - Модель 24 x SFP Gigabit/Fast Ethernet
 - Во всех моделях – 2 стековых порта 10GE и до 4 комбо-портов GE (RJ45/SFP)
 - Поддержка 2 портов 10GE (XFP)
- Технология интеллектуальной отказоустойчивой коммутации (Smart Continuous Switching)
- Маршрутизация: большие маршрутные таблицы, протоколы VRRP, RIP, OSPF, IS-IS и BGP
- Управление: CLI, Web, SNMP, OmniVista, 5620 SAM
- Поддержка PoE, подключение к источникам питания постоянного (DC) и переменного (AC) тока, резервный блок питания



OmniSwitch 6855

Гигабитный коммутатор для эксплуатации в неблагоприятных промышленных условиях. Способен работать при температурах от – 40 до + 70 °С, неустойчивом электропитании, а также при сильной вибрации. Среди целевых областей применений – производственные цеха промышленных предприятий, объекты систем электроснабжения, системы связи на транспорте, сети видеонаблюдения, любые инсталляции, в которых коммутаторы необходимо устанавливать вне помещений.

- Спроектирован для эксплуатации в неблагоприятных условиях
- Основные интерфейсы:
 - 12 портов RJ45 GE и 2 порта SFP
 - 8 портов SFP и 2 порта RJ45 GE
 - 20 портов RJ45 GE (4 с поддержкой PoE) и 4 комбо-порта
 - 22 порта SFP и 2 комбо-порта
- Конструкция без вентиляторов повышает надежность и снижает шум
- Маршрутизация: VRRP, RIP, OSPF
- Поддержка PoE, подключение к источникам питания постоянного (DC) и переменного (AC) тока, резервный блок питания



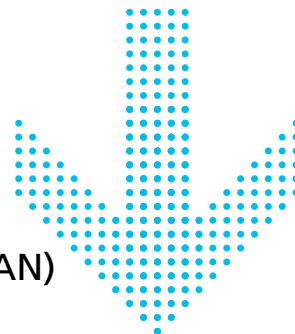
OmniSwitch 9000

Модульный маршрутизирующий коммутатор с высокой плотностью портов GE и 10GE. Высокая производительность позволяет использовать его на магистралях корпоративных сетей практически любого масштаба, а полная поддержка протокола IPv6 – задействовать при переходе к новой версии IP. Коммутатор отличается высокой надежностью и отказоустойчивостью. В «старшие» модели (9800 и 9700) можно устанавливать два резервирующих друг друга модуля управления.

- Модели:
 - OmniSwitch 9600: 1 управляющий модуль (CMM) и 4 слота для интерфейсных модулей; емкость до 192 портов GE или до 24 портов 10GE
 - OmniSwitch 9700: 2 слота для модулей CMM и 8 слотов для интерфейсных модулей; емкость до 384 портов GE или до 48 портов 10GE
 - OmniSwitch 9800: 2 слота для модулей CMM и 16 слотов для интерфейсных модулей; емкость до 768 портов GE или до 96 портов 10GE
- Основные интерфейсы:
 - 10/100 Ethernet RJ45 (модернизация до GE)
 - GE RJ45 и SFP
 - 10GE XFP
- Управление: CLI, Web, SNMP, OmniVista 2500 и VitalSuite
- Высокопроизводительная маршрутизация с поддержкой протоколов IS-IS, BGP и протоколов для многоадресного трафика
- Одновременная поддержка (на скорости каналов) IPv4 и IPv6
- Поддержка VLAN, QoS и ACL с расширенными правилами
- Поддержка PoE, подключение к источникам питания постоянного (DC) и переменного (AC) тока, резервный блок питания

Корпоративные сети

КОММУТАТОРЫ И МАРШРУТИЗАТОРЫ ДЛЯ ГОРОДСКИХ (MAN) И ТЕРРИТОРИАЛЬНО РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СЕТЕЙ (WAN)



OmniAccess 700 Unified Services Gateway (USG)

Универсальные решения, предназначенные для удаленных офисов и филиалов предприятий. На базе одной платформы реализованы сетевые (маршрутизация и коммутация) и сервисные (VoIP и др.) функции, а также функции обеспечения безопасности, что позволяет заказчикам вместо нагромождения специализированных «коробок» использовать одно устройство OmniAccess. Технология OnePass значительно повышает производительность и снижает время обработки трафика. Каждый пакет классифицируется и инспектируется всего один раз для выполнения всех необходимых операций: обеспечения качества обслуживания (QoS), выполнения процедур безопасности и т. д.

- Модели:
 - OmniAccess 740: 2 слота для интерфейсных модуля, 2 порта GE RJ45
 - OmniAccess 780: 6 слотов для интерфейсных модулей, 2 порта GE RJ45, резервный блок питания
- Основные интерфейсы: GE RJ45, E1, универсальные порты (от 56 Кбит/с до 2 Мбит/с)
- Управление: CLI, Web, SNMP, OmniVista 2500
- Маршрутизация: VRRP, RIP, OSPF, BGP, GRE
- Межсетевой экран (firewall): stateful, NAT, ALG, защита от атак (D)DoS
- WAN-сервисы: PPP, MLPPP, FR, MLFR, HDLC
- VPN (IPSEC): DES, AES, PSK, PKI



Сервисные маршрутизаторы 77xx Service Router Сервисные коммутаторы 7450 Ethernet Service Switch

Подробная информация о сервисных маршрутизаторах 7750, 7710 и 7705, а также о сервисном коммутаторе 7450 представлена в разделе «Маршрутизаторы и коммутаторы IP»

Корпоративные сети

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БЕСПРОВОДНЫХ ЛВС (WLAN)



OmniAccess 6000 WLAN

Высокопроизводительный модульный коммутатор беспроводных ЛВС (WLAN), способный обслуживать до 2048 точек доступа. Хорошо масштабируемое решение, которое наращивается по принципу «плати по мере роста» (Pay as you grow) добавлением управляющих модулей (супервизор) и программных лицензий. Реализованы специальные функции для лучшей поддержки беспроводной IP-телефонии (Voice over WLAN, VoWLAN), в частности контроль установления вызовов (Call Admission Control, CAC), управление использованием радиочастотного спектра с учетом голосового трафика, механизмы гарантированного качества обслуживания через радиointерфейс. Поддерживает наиболее эффективные алгоритмы обеспечения безопасности WLAN.

- Модели:
 - OmniAccess 6000PS2: 4 слота + 2 блока питания
 - OmniAccess 6000PS4: 4 слота + 2 блока питания с функцией PoE
- Модули:
 - 2 порта GE GBIC
 - 24 порта 10/100 RJ45 (с функцией PoE или без нее)
 - Супервизор (до 4 на шасси), имеется супервизор с интегрированными портами XFP и SFP
- Функции обнаружения и предотвращения вторжений в беспроводной среде; встроенный межсетевой экран (stateful firewall)
- Для улучшения качества телефонной связи поддерживает механизмы QoS (в частности, WMM), приоритизацию DSCP и контроль установления вызовов (CAC)
- Определение местонахождения мобильных пользователей в режиме реального времени



OmniAccess 4000 WLAN

- Семейство коммутаторов беспроводных ЛВС (WLAN), в состав которого входят модели, способные эффективно обслуживать сети разного масштаба с различными требованиями. «Младшая» модель поддерживает до 4 точек доступа, а «старшая» – до 128. Как и коммутаторы OmniAccess 6000, имеют эффективные средства для обеспечения безопасности работы и высокого качества речевой связи. Встроенные программные средства для планирования, моделирования и распределения точек доступа на местности.
- Модели:
 - OmniAccess 4302: 1 порт RJ45 10/100 и 1 порт RJ45 10/100/100
 - OmniAccess 4304/8: 8 портов RJ45 10/100 PoE и 1 порт GE
 - OmniAccess 4324: 24 порта RJ45 10/100 PoE и 2 порта GBIC GE
 - OmniAccess 4504/4604/4704: 4 комбо-порта GE
- Распознавание помех и мертвых зон между точками доступа.
- Функции обнаружения и предотвращения несанкционированных атак; встроенный межсетевой экран (stateful firewall)
- Специальные механизмы для улучшения качества телефонной связи VoWLAN



Точки доступа OmniAccess

Широкий набор беспроводных точек доступа для разных условий и типов инсталляций. Агрегируют трафик, поступающий от пользователей, и направляют его на коммутаторы OmniAccess для последующей обработки. Имеются специальные модели для размещения вне помещений, а также модели для эксплуатации в неблагоприятных условиях, например в цехах промышленных предприятий. Предусмотрена установка точек доступа у потолка, непосредственно на рабочем месте, специальное решение для удаленных работников (telecommuter). Могут использоваться для организации мостовых (bridge) соединений во внешней сети.

- Поддержка стандартов IEEE 802.11a, 802.11b/g, а также дrafта стандарта IEEE 802.11n
- Для установки вне и внутри помещений
- Встроенная или внешняя антенна
- Питание внешнее (DC или AC) или по каналам сети (PoE и PoE+)
- Имеются модели с двойными портами 10/100/1000 Ethernet, использование которых повышает отказоустойчивость решения



OmniVista Mobility Manager

Система управления для беспроводной корпоративной сети, построенной на базе оборудования (коммутаторов и точек доступа) OmniAccess. Включает набор приложений для планирования и конфигурирования сети, управления производительностью, поиском и устранением неисправностей, идентификации устройств WiFi и визуализации используемых радио-ресурсов. Позволяет из единого центра управления обслуживать сотни коммутаторов WLAN и тысячи точек доступа, что дает возможность значительно снизить эксплуатационные расходы.

- Автоматическое обнаружение элементов инфраструктуры, построенной на базе оборудования OmniAccess
- Мощные средства визуализации упрощают поиск различных проблем, в том числе связанных с использованием радиочастот, а также управление производительностью работы сети
- Специальный программный интерфейс (API) позволяет сторонним разработчикам приложений задействовать информацию о месте расположения мобильных абонентов
- Развитые средства формирования отчетов

Корпоративные сети

СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



VPN Firewall Brick & Security Management Server (SMS)

Эффективная система защиты сети по периметру, разработанная для конвергентных IP-инфраструктур. Может использоваться в разных по масштабу инсталляциях: от небольших филиалов до крупных дата-центров. Наиболее эффективна при построении распределенных корпоративных сетей, охватывающих множество удаленных офисов/филиалов. Состоит из следующих компонентов:

- Устройства VPN Firewall Brick
 - Выполняют функции межсетевых экранов с поддержкой VPN-сетей
 - Имеется несколько моделей с разным числом/типов интерфейсов и производительностью: от Brick 50 (3 порта RJ45 Fast Ethernet) до Brick 1200 HS (14 портов RJ45 GE + 6 портов SFP GE)
 - Специальные средства для поддержки VoIP (SIP и H.323), IMS, C W-CDMA/UMTS и др.
 - Firewall: Stateful, NAT/PAT, «глубокое» исследование пакетов (ALG)
 - Защита от атак (D)DoS: определение и предотвращение вторжений
 - VPN (IPSEC): DES/3DES, AES, PSK, DoD PKI, IKEv1/v2
- Сервер управления безопасностью SMS
 - Централизованная платформа для синхронизации работы межсетевых экранов, управления работой виртуальных систем firewall, контроля качества услуг VPN и др.
 - Поддерживает оборудование разных производителей
- Клиент IPSec
 - Обеспечивает удаленный безопасный доступ через VPN для мобильных и других категорий пользователей



OmniAccess 2000 SafeGuard и OmniVista SafeGuard Manager

Система контроля доступа к сетевым ресурсам (Network Access Control, NAC), построенная на основе специализированных устройств OmniAccess 2000 SafeGuard. Позволяет контролировать работу пользователей в ЛВС на основе назначенных им ролей (role-based). При этом отслеживается как доступ к определенным ресурсам, так и работа определенных приложений. Перед предоставлением доступа в сеть проводится аутентификация пользователя и проверка его хоста (Host Integrity Check, HIC). Система выявляет и блокирует аномальные действия и вредоносные программы.

- Устройства OmniAccess Safeguard
 - Модель 2400: 24 порта SFP GE
 - Модель 1000: 10 портов SFP GE
- Управление: ПО OmniVista SafeGuard Manager
- Внедрение системы не требует каких-либо изменений в сети (overlay security)
- Аутентификация пользователей: Web, IEEE 802.1X, Kerberos, DHCP



OmniAccess 3500 NLG

В последнее время все больше корпоративных пользователей применяют ноутбуки и другие портативные компьютеры, которые обеспечивают им необходимую мобильность. Но как только ноутбук «покидает» пределы компании, ИТ-отдел теряет его из вида, а как следствие, не может защитить хранящиеся на нем данные, угроза которым значительно возрастает, если ноутбук потерян или украден. Разработанная Alcatel-Lucent система OmniAccess 3500 Nonstop Laptop Guardian (NLG) решает эту проблему. В ее основе лежит небольшая PCMCIA-плата, которая служит своеобразным ключом зажигания для ноутбука. Эта карта взаимодействует со специальным сервером через корпоративную VPN-сеть как по проводным (ЛВС), так и по беспроводным (3G, Wi-Fi) каналам, обеспечивая ноутбуку в дороге такой же уровень защиты, как и при его нахождении в офисе компании. Если ноутбук будет потерян или украден, ИТ-менеджер может тут же отключить хранящийся на карте ключ шифрования, что заблокирует доступ к имеющимся на портативном компьютере данным.

- PCMCIA-плата со встроенным беспроводным модемом
- Управление с центрального сервера
- Безопасная связь через VPN
- Местоположение ноутбука определяется с помощью средств GPS, встроенных в плату OmniAccess 3500



CyberGateKeeper

Система проверки хостов (Host Integrity Check, HIC) и контроля доступа к сети (Network Access Control, NAC). Позволяет получить доступ к сети только тем хостам, которые прошли проверку на соответствие установленным правилам безопасности. Такая проверка может осуществляться как при наличии на настольной системе специального агента HIC, так и без такового. Хосты, не прошедшие проверку, автоматически помещаются на карантин. Поддерживаются все типы подключений пользователей: проводное, беспроводное, удаленное по VPN. На развертывание системы уходит всего несколько часов, при этом не требуется существенных изменений сети.

- Система поставляется в двух вариантах:
 - специальное устройство + ПО
 - чисто программная реализация
- Поддерживает широкий набор оконечных устройств и платформ ПК (Windows, Linux, MAC)
- Автоматическое «лечение» хостов с использованием различных систем управления обновлением ПО
- Работает как при наличии на настольной системе специального агента HIC, так и без такового
- Совместима со средой Microsoft NAP (Network Access Protection)



OmniAccess 8550 WSG

Шлюз OmniAccess 8550 WSG со встроенным механизмом проверки сообщений обеспечивает защиту сервисов, развернутых в архитектуре SOA (Services-Oriented Architecture). Это устройство устанавливается в демилитаризованной зоне (DMZ) организации или в ее дата-центре и служит в качестве прокси-узла для трафика всех веб-сервисов. Позволяет значительно снизить стоимость владения информационной системой.

- Высокая степень отказоустойчивости для критически важных приложений
- Проверка всех транзакций на прикладном уровне непосредственно в ходе работы приложения; обеспечение их соответствия установленным требованиям, в том числе регулирующих организаций
- Аудит всех операций, связанных с доступом к веб-сервисам
- Защита прикладных данных; они становятся доступны только после успешного прохождения процедуры аутентификации и при использовании надлежащего алгоритма шифрования



Fortinet

В семейство Fortinet входит серия продуктов FortiGate, обеспечивающих комплексную защиту коммуникационных систем на различных уровнях. Системы построены на основе инновационных микросхем ASIC, обеспечивающих высокую производительность при анализе трафика на прикладном уровне. Они выявляют и устраняют угрозы безопасности, связанные с вредоносными элементами в электронных письмах и веб-трафике (вирусы, черви и т. п.), фиксируют и предотвращают вторжения, блокируют нежелательный веб-контент – причем все это выполняется без снижения производительности сети. Системы FortiGate интегрируют разные элементы системы безопасности – межсетевые экраны, системы VPN, IPS, средства защиты от вирусов и спама, фильтрации веб-трафика и т. д., которые могут использоваться как в комплексе, так и по отдельности.

- Межсетевой экран (firewall)
- Поддержка IPSec-VPN и SSL-VPN
- Фильтрация веб-трафика
- Контроль за работой приложений и оптимизация трафика
- Защита от вирусов, спама и других вредоносных или нежелательных элементов
- Защита от вторжений

Корпоративные сети

ТЕЛЕФОННЫЕ СИСТЕМЫ



OmniPCX Office

Коммуникационная система для предприятий малого и среднего бизнеса, поддерживающая до 200 пользователей. Построена по принципу «все в одном». С одной стороны, это полнофункциональная УАТС с голосовой почтой и сервером компьютерно-телефонной интеграции (CTI), системой беспроводной телефонии DECT, средствами IP-телефонии, а с другой, – полноценное решение ЛВС/Интернет с коммутатором Fast Ethernet, средствами доступа в WAN-сеть, межсетевым экраном (firewall), сервером электронной почты, средствами VPN и т. д. Конструктивно система OmniPCX Office состоит из одного, двух или трех блоков, в слоты которых устанавливаются необходимое число модулей с портами Ethernet, транковыми интерфейсами (аналоговыми и ISDN), портами для подключения аналоговых и цифровых телефонов.

- Конструкция:
 - OmniPCX Office Compact Edition: моноблочное решение, 6-50 IP-пользователей
 - OmniPCX Office: три блока, 6-200 IP-пользователей
- Протоколы IP-телефонии: SIP и H.323
- Управление: OmniVista 4760
- Основные функции и сервисы:
 - конференц-связь (до 6 участников);
 - интегрированная почта, автосекретарь;
 - доступ по одному номеру, клиент для мобильных телефонов;
 - ACD/Call-центр (32 агента, 4 супервизора);
 - программный телефон PIMphony;
 - XML Web-сервисы и др.



Extended Communication Server

Для совместной работы с OmniPCX Office в качестве ИТ-центра малой компании предлагается программно-аппаратное решение Extended Communication Server. Этот сервер обеспечивает совместное ведение календаря (расписаний) и базы контактов, совместный доступ к документам, интеграцию с программным пакетом MS Outlook, унифицированные коммуникации, объединяющие электронную и голосовую почту, и массу других полезных функций.

- Варианты: Compact Edition (6-25 пользователей), Premium Edition (25-200 пользователей)
- Основные функции и сервисы:
 - групповая работа (виртуальное рабочее место, календарь, список контактов и задач и др.);
 - унифицированные коммуникации (Click-to-Call, Nomadic Extension, Voice Messaging и др.);
 - мобильность (Mobile Virtual Desktop, Push Mobile);
 - ИТ-сервисы (основные сетевые функции, безопасность, почтовый и веб-серверы).



OmniPCX Enterprise

Для предприятий и организаций с большим числом пользователей предназначена система OmniPCX Enterprise. Один узел (коммуникационный сервер) OmniPCX Enterprise поддерживает до 15 тыс. абонентов. Для увеличения абонентской емкости и числа соединительных линий или построения распределенной отказоустойчивой инфраструктуры узлы OmniPCX Enterprise соединяются в сеть общей емкостью до 100 тыс. абонентов и выше. В сети обеспечивается единый план нумерации, набор функций и доступных сервисов. Надежность системы OmniPCX Enterprise составляет 99,999% (операторский класс). Ядро OmniPCX Enterprise насчитывает более 500 сервисных функций телефонии, инвариантных по отношению к среде передачи голоса/сигнализации.

- Архитектура: централизованная или распределенная
- Производительность: 300 тыс. вызовов в ЧНН
- Надежность: 99,999%
- Емкость: 15 тыс. пользователей на коммуникационный сервер; 100 тыс. пользователей в сети,
- Основные функции и сервисы:
 - встроенные SIP-коммуникации, включая функцию SIP Trunking;
 - голосовая и факсимильная почта;
 - контакт-центр;
 - беспроводная телефония на основе DECT и WiFi;
 - наделение сотового телефона функциями офисного (Cellular Extension);
 - шифрование трафика VoIP;
 - специальные сервисы для отелей, госпиталей и пр.



Business integrated Communication Solution (BiCS)

Интегрированное решение для компаний среднего размера (до 1000 абонентов). В продукте BiCS собраны такие компоненты, как собственно сервер обработки вызовов (OmniPCX Enterprise), голосовая почта, сервер унифицированных коммуникаций (OmniTouch UC), контакт-центр и система управления (OmniVista 4760). Сервер OmniTouch UC позволяет проводить сеансы конференц-связи разного типа и обеспечивает поддержку групповых работ, с его помощью можно получить удаленный доступ к своему телефону и организовать маршрутизацию вызовов.

- OmniPCX Enterprise (до 500 пользователей, 8 медиашлюзов)
- Голосовая почта Voice Mail 4645
- OmniTouch UC (My Instant Communicator, сервис «один номер», XML веб-сервисы и др.)
- Контакт-центр (50 агентов, 2 супервизора)
- Управление OmniVista 4760
- Факс-сервер



OmniTouch Contact Center

Компания Alcatel-Lucent предлагает три варианта контакт-центров OmniTouch: OmniTouch CC Standard Edition, OmniTouch CC Premium Edition и OmniGenesys. Стандартная версия - идеальное решение для построения контакт-центров средних размеров, в которых приоритетом является работа с голосовыми вызовами. Вариант Premium предназначен для центров с 20-150 агентами и предлагает возможности мультимедиа и органичную интеграцию с компьютерными приложениями (CTI). Наконец, версия OmniGenesys обеспечивает полномасштабную поддержку мультимедиа и не зависит от платформы коммутации.

- OmniTouch CC Standard Edition
 - Встроен в УАТС Alcatel OmniPCX Enterprise
 - Поддерживает до 5000 агентов
- OmniTouch CC Premium Edition
 - Строится на базе отдельного сервера по технологии Genesys
 - Рассчитан на работу меньшего числа операторов (по сравнению с OmniTouch CC Standard), но обладает более широкими функциональными возможностями.
 - Адаптеры для подключения к системам Microsoft CRM, SAP ERP и SAP CRM
 - Графические средства конфигурирования
- OmniGenesys
 - Управление несколькими площадками
 - Расширенные возможности в части взаимодействия через Интернет, обработки рабочих потоков, использования информационной биржи и т. д.
 - Предназначен для заказчиков, которым требуется высокое значение эксплуатационных параметров, а также решение сложных задач по интеграции с другими системами.



OmniTouch Unified Communications (OTUC)

Система унифицированных коммуникаций состоит из нескольких модулей, доступ к которым может быть организован с различных терминалов и через различные интерфейсы, так что абонент станции может использовать все возможности независимо от своего местоположения (в офисе, в дороге, в удаленном офисе, у своего клиента и т. д.). Приложения OTUC разработаны на основе открытых стандартов (XML, VXML, SOAP, WSDL, SIP), соблюдение которых обеспечивает интеграцию с существующими корпоративными ресурсами и приложениями, включая почтовые серверы, порталы, приложения CRM и ERP, справочники и базы данных.

- Основные приложения:
 - My Phone – программный телефон предоставляет мобильным сотрудникам все телефонные функции, включая конференц-связь, доступ к унифицированным справочникам, журналу регистрации вызовов и т. д.;
 - My Messaging – предоставляет единый почтовый ящик для всех сообщений, включая голосовые, электронные и факсимильные;
 - My Assistant – обеспечивает возможность использования единого номера (автоматическая переадресация звонка); фильтрует и интеллектуально маршрутизирует вызовы в зависимости от имени абонента и времени суток;
 - My Teamwork – предоставляет сотрудникам, занимающимся одним проектом, возможность проведения конференций, совместной работы с документами и обмена мгновенными сообщениями.
- Клиенты:
 - ПК;
 - мобильные телефоны;
 - офисные телефоны серии 8 (4038, 4068).
- Поддержка XML веб-сервисов
- Безопасность: LDAP/LDAPS, RADIUS, HTTPS, LDAPS



Телефоны

- Беспроводные телефоны DECT: модели MR300 и MR400. Предоставляют мобильному абоненту функциональность, полностью идентичную функциональности настольного цифрового или IP-терминала. Трубки характеризуются улучшенным дизайном и эргономикой. Модель MR400 имеет цветной дисплей, возможность подключения гарнитуры и громкой связи.
- Беспроводные телефоны WiFi: модели Mobile IP Touch 310 и 610. Поддерживают протоколы 802.11 a/b/g, выполнены в защищенном корпусе (защита от воздействия окружающей среды по классу IP53), имеют увеличенный дисплей, функцию громкой связи и возможность подключения гарнитуры, модель 610 может работать в режиме Push to talk. Поддержка протокола 802.11e U-APSD обеспечивает снижение энергопотребления новых терминалов в неактивном режиме
- Проводные телефоны IP Touch: модели 4008, 4018, 4028, 4038, 4068. IP-телефоны с гигабитными портами (10/100/1000 Мбит/с) и широкой функциональностью, включая громкую связь и набор по имени. Электропитание может осуществляться удаленно по каналам ЛВС (PoE IEEE 802.3af). Все модели (кроме 4008) имеют встроенный коммутатор для подключения ПК. Модели 4028, 4038 и 4068 оснащены буквенной клавиатурой и разъемом для подключения гарнитуры. «Старшая» модель (4068) с большим дисплеем 240x320 пикселей (1/4 VGA) имеет также разъем Bluetooth, например, для беспроводной трубки.

Корпоративные сети

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ



OmniVista 2500/2700 NMS

Система сетевого управления OmniVista 2500/2700 NMS содержит полный набор приложений и инструментальных средств, упрощающих управление оборудованием Alcatel-Lucent, а также сетевыми устройствами других фирм. Она позволяет с единой платформы отслеживать состояние всей сети, а также конфигурировать каждое сетевое устройство в отдельности и выявлять его неисправности. Система управления построена по архитектуре «клиент-сервер», которая дает возможность большому числу пользователей получать доступ к ее функциям с Java-клиента или через обычный браузер. С помощью функций OneTouch и Expert можно централизованно создавать правила работы (политики) и распространять их сразу на множество коммутаторов. Средства безопасности позволяют помещать некорректно работающие устройства в зону карантина, изолируя их от остальной сети.

- Хорошо масштабируемая архитектура «клиент-сервер» позволяет управлять тысячами устройств
- Функции автоматического определения устройств и сетевой топологии поддерживают как существующие, так и уже снятые с производства продукты Alcatel-Lucent, а также устройства других фирм
- Средства автоматизации значительно ускоряют настройку и выявление неисправностей в масштабе всей сети
- Функции OneTouch позволяют централизованно управлять параметрами обеспечения качества обслуживания (QoS) и правилами безопасности



5620 Service Aware Manager (SAM)

Система сетевого управления для инфраструктур, построенных на основе сервисных маршрутизаторов IP/MPLS компании Alcatel-Lucent. Обеспечивает управление отдельными сетевыми элементами, всей сетью, а также развернутыми на ее базе сервисами. Значительно упрощает развертывание, мониторинг и выявление неисправностей таких популярных среди корпоративных пользователей сервисов, как VPRN, VPLS и VPWS, построенных на базе технологий ATM, Frame Relay и Ethernet. Использование набора правил (политик) автоматизирует работу сетевого администратора и снижает вероятность ошибки конфигурирования.

- Визуализация топологии предоставляемых сервисов и их состояния
- Упрощение внедрения новых сервисов за счет использования графических шаблонов
- Наглядное (графическое) представление IP-топологии для мультивендорных сетей
- Просмотр событий, возникающих на конкретном маршруте, для выяснения его текущего состояния и поиска неисправностей
- Простая интеграция с системами OSS через прикладные API-интерфейсы на базе XML
- Проактивный мониторинг сети и сервисов для выявления потенциальных проблем до того, как они привели к ухудшению качества сервисов



VitalSuite Performance Management Software

В состав системы VitalSuite входят приложения и средства мониторинга, которые позволяют измерять, анализировать и наглядно представлять характеристики работы сети, оперативно выявляя те сетевые элементы или ресурсы, которые «виновны» в нарушении заданного уровня качества сервисов. Средства анализа событий в режиме реального времени идентифицируют ключевые события в сети и предупреждают о потенциальных проблемах до того, как те смогут негативно повлиять на работу конечных пользователей. VitalSuite разработана для мультитехнологических мультивендорных сетей, она поддерживает более 640 типов сетевого оборудования более 50 производителей; имеется встроенный набор инструментов для быстрой интеграции с существующими системами управления и поддержки новых технологий. Система состоит из трех основных программных модулей.

- VitalApps
 - Осуществляет мониторинг производительности сетевых приложений в реальном времени, предоставляя детали каждой транзакции конечного пользователя
 - Программный клиент VitalAgent выявляет связанные с работой сетевых приложений проблемы на настольных компьютерах, ноутбуках и серверах
- VitalNet/Vital Real-time
 - В реальном времени отслеживает состояние сети, фиксируя превышение (или занижение) тех или иных параметров относительно установленных порогов
 - Поддерживает платформы VoIP таких производителей, как Avaya и Cisco
 - Отслеживает характеристики работы конвергентных сетей, в частности показатели качества речевой связи (MOS)
- VitalART
 - Система генерации различных отчетов со встроенными помощниками (wizard)
 - Получает информацию с других приложений VitalSuite, автоматически обнаруживает новый источник данных



VitalQIP DNS/DHCP & IP Address Management Software

ПО управления адресами IP и DNS/DHCP-сервисами VitalQIP совместно со специализированным устройством VitalQIP Appliance повышают эффективность обслуживания и поддержки крупных сетей. Система консолидирует всю информацию, связанную с IP-адресами, в одной базе данных, с которой могут работать администраторы всех удаленных подсетей. Встроенная поддержка ведущих (master) и ведомых (slave) серверов DNS, а также функция обновления Dynamic DNS позволяет избежать часто возникающих проблем и автоматизировать распределение IP-адресов.

- Система поддерживает серверы DNS/DHCP как компании Alcatel-Lucent, так и других фирм
- Для повышения отказоустойчивости предусмотрена гибкая система резервирования серверов
- Возможна интеграция со службой справочника Microsoft AD
- Поддерживает новейшие технологии VoIP, ENUM, IPv6, IP-видео и др.



OmniVista 4760 NMS

Система для централизованного управления оборудованием OmniPCX. Построена на основе открытой архитектуры и инструментальных средств, доступных через обычный веб-браузер. Приложения системы 4760 обеспечивают конфигурирование оборудования и управление производительностью, автоматическое определение сетевой топологии, централизованное оповещение о неисправностях и проблемах в работе сети.

- Централизованная система управления
- Поддержка до 600 узлов OmniPCX
- 30 одновременно работающих веб-клиентов
- Основные функции:
 - удобные средства конфигурирования;
 - получение предупреждений в режиме реального времени;
 - анимированное представление топологии сети;
 - мониторинг качества IP-телефонной связи;
 - анализ производительности работы сети;
 - управление SIP-устройствами сторонних производителей;
 - интеграция с платформами сетевого управления.