CSoft
группа компаний
ВОРОНЕЖ

Воронеж, ул. Кривошеина 9
тел.: +7 (473) 239-3050 факс: +7 (473) 239-7450
e-mail: cad@csoft.vrn.ru, www.csoft.vrn.ru

КАТАЛОГ РЕШЕНИЙ

[illegible]

CISCO

Cisco SMART Designs

Чтобы обеспечить оптимальную производительность и надежную защиту в современных сетях, требуется высокий уровень интеграции технологий и функций управления. Эффективная реализация таких требований позволяет организовать более простую и централизованную сеть, в которой большинство задач будет автоматизировано. Это, в свою очередь, влечет за собой снижение совокупной стоимости владения для организаций малого бизнеса.

В состав портфеля Cisco SMART Designs входят проверенные в реальных условиях сетевые решения, оптимизированные под нужды малого бизнеса. Они построены на базе лучшей в своем классе сетевой структуры и передовых технологий, благодаря чему у партнеров Cisco формируется надежная платформа, и им не придется начинать работу по каждой новой сделке с нуля.

Большинство партнеров отметили полное или практически полное соответствие возможностей сетевых решений SMART Designs нуждам заказчиков.

Сегодня решениями из портфеля Cisco SMART Designs пользуются тысячи партнеров по всему миру. По данным недавно проведенного опроса, большинство партнеров отметили полное или практически полное соответствие возможностей этих сетевых решений нуждам заказчиков. С помощью SMART Designs удается упростить процесс установки, свести к минимуму время простоя и снизить сложность текущего технического обслуживания. Кроме того, партнерам Cisco предлагаются стандартные сетевые решения, которые могут использоваться в качестве платформы для успешного развертывания управляемых сервисов.



- Платформа в виде простой защищенной сетевой структуры SMART.
- Простота добавления основных технологий на следующем уровне.
- Размещение на внешних уровнях приложений, позволяющих получать прибыль и создавать новые источники дохода.
- Защита существующих инвестиций и поддержка дальнейшего развития.

Обзор решений Cisco SMART Designs

Многоуровневый подход SMART Designs

В следующей таблице приводится обзор возможностей Cisco SMART Designs, позволяющих партнерам проектировать сети, в которых применяется сочетание продуктов и технологий Cisco, предназначенных специально для организаций малого бизнеса или подходящих для использования в них.

	Сетевая структура	Беспроводная локальная сеть	Сетевая структура (расширенное развертывание)	IP-видеонаблюдение	Сетевая система хранения данных	Smart Business Communications System	Унифицированные коммуникации
Связь с миром Подключения между сетевыми устройствами, серверами и бизнес-приложениями по стандарту Fast Ethernet и Gigabit Ethernet	X					X	X
Подключения между центральным офисом и филиалами по выделенным каналам и обеспечение доступа к Интернету	X					X	X
Блокировка нежелательной сетевой активности и обеспечение прохождения трафика критически важных бизнес-приложений	X					X	X
Обеспечение доступа к сети для мобильных сотрудников и авторизованных гостей в офисе организации		X				X	X
Защита предприятий Обеспечение доступа к сети для мобильных сотрудников и авторизованных гостей по зашифрованным туннелям через Интернет	X		X				
Сведение к минимуму последствий вторжений за счет точного определения, классификации и прекращения вредоносного сетевого трафика	X		X				
Блокировка шпионского ПО и нежелательного контента web-сайтов	X		X				
Мониторинг бизнес-операций и централизованное управление несколькими сайтами				X			
Централизованный ресурс для хранения критически важной информации и для общего доступа к ней					X		
Общение и совместная работа Защищенные и экономичные подключения IP-телефонии (VoIP) для сотрудников						X	X
Расширенные коммуникационные возможности, в том числе обработка вызовов, голосовая почта, автосекретарь и организация конференций						X	X
Эффективное взаимодействие между пользователями с применением онлайновых инструментов, IP-видеосвязи или аудиоконференций						X	X

Все решения SMART Designs доступны партнерам на сайте www.cisco.com/go/partner/smartdesigns.

Коммутаторы Cisco для малого бизнеса

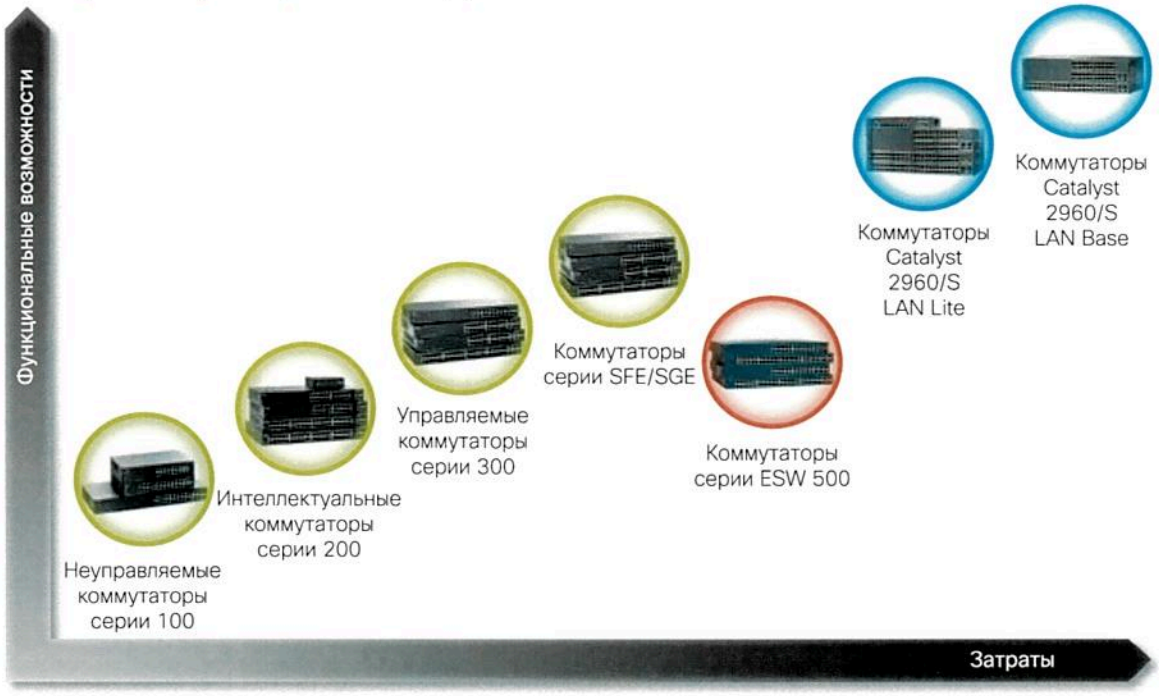
Компания Cisco предлагает комплексный портфель экономичных управляемых и неуправляемых коммутаторов Ethernet с фиксированной конфигурацией. Модельный ряд включает коммутаторы, поддерживающие от 5 до 52 портов стандарта Fast Ethernet и Gigabit Ethernet, что обеспечивает максимально гибкие возможности для создания оптимальной сетевой инфраструктуры в вашей компании.

В этой категории представлены коммутаторы Cisco бизнес-класса, специально разработанные для нужд малого бизнеса. Такие решения легко настраиваются с использованием интуитивно понятного браузерного интерфейса диспетчера устройств. Портфель специализированных коммутационных решений для малого бизнеса включает следующие устройства:

- неуправляемые коммутаторы Cisco серии 100;
- интеллектуальные коммутаторы Cisco серии 200;
- управляемые коммутаторы Cisco серии 300;
- стекируемые управляемые коммутаторы Cisco серии SFE/SGE;
- коммутаторы серии Cisco ESW 500 второго уровня.

Коммутаторы Cisco Catalyst построены на базе надежной передовой сетевой операционной системы Cisco® IOS, которая обладает широчайшими функциональными возможностями и высокой степенью гибкости, позволяющими использовать ее на разных аппаратных платформах. Коммутаторы Catalyst относятся к категории устройств, подходящих для использования в организациях малого бизнеса, и обеспечивают высокую степень доступности и масштабируемости в сетях компаний малого бизнеса с наиболее жесткими требованиями к производительности.

Обзор коммутаторов Cisco для малого бизнеса



Мы рекомендуем партнерам выбирать те продукты, которые в наибольшей мере отвечают интересам заказчиков, ограничиваясь по мере возможности одной категорией. Совместное использование продуктов, относящихся к нескольким категориям, может обернуться негативными последствиями для пользователей, поскольку каждая категория характеризуется различными уровнями масштабируемости, расширяемости (защиты инвестиций), интеллектуальных возможностей и поддержки.

В этом разделе подробно описываются возможности и преимущества портфеля коммутационных решений Cisco. Краткий обзор приводится в следующей таблице.

- Обеспечение защищенной связи сотрудников друг с другом и с ресурсами организации с применением высокопроизводительных подключений стандартов Fast Ethernet и Gigabit Ethernet.
- Расширенные возможности подключения коммутаторов на разных этажах и в разных подразделениях организации с применением портов мини-преобразователя интерфейса Gigabit (mini-GBIC) или мини-разъемов (SFP).
- Интуитивно понятный web-интерфейс, обеспечивающий удобство настройки сетевых устройств и управления ими.
- Подключение и обеспечение питания оконечных сетевых устройств, таких как IP-телефоны, беспроводные устройства и IP-камеры видеонаблюдения, с применением коммутаторов PoE, что позволяет упростить и удешевить развертывание передовых технологий.
- Автоматическая настройка портов в соответствии с типом подключенного устройства. Установка параметров виртуальной локальной сети (VLAN), качества обслуживания (QoS) и безопасности с использованием предварительно создаваемых сценариев конфигурации на базе протокола обнаружения Cisco и технологии Cisco Smartports.
- Ограничение доступа неавторизованных пользователей к конфиденциальным зонам сети с помощью списков контроля доступа (ACL).
- Изоляция критически важных бизнес-сервисов от гостевого трафика, что позволяет повысить производительность и безопасность сетей с виртуальными локальными сетями (VLAN).
- Управление сетью и применение политик управления трафиком на основании удостоверения пользователя или компьютера с поддержкой стандарта 802.1X.
- Обеспечение прогнозируемого уровня быстродействия с поддержкой функций качества обслуживания для приложений с высокими требованиями ко времени задержки, таких как приложения голосовой или видеосвязи, при передаче больших объемов трафика, например при массовом переносе данных.
- Встроенная поддержка последней версии протокола Интернета – IPv6, и предыдущего стандарта – IPv4, что обеспечивает возможность перехода к использованию сетевых приложений и операционных систем без масштабной модернизации оборудования.
- Оптимизация энергопотребления, что обеспечивает высокую экологичность и снижение расходов на электроэнергию без ущерба производительности.
- Обеспечение масштабируемости сети и высокого уровня доступности благодаря применению IP-маршрутизации и сетевых интеллектуальных возможностей ПО Cisco IOS.

Обзор коммутаторов Cisco для малого бизнеса

Возможности и преимущества	Неуправляемые коммутаторы серии 100	Интеллектуальные коммутаторы серии 200	Управляемые коммутаторы серии 300	Стекируемые управляемые коммутаторы серии SFE/SGE	Управляемые коммутаторы серии ESW 500	Коммутаторы серии Catalyst
Порты Fast Ethernet	X	X	X	X	X	X
Порты Gigabit Ethernet	X	X	X	X	X	X
Порты мини-преобразователя интерфейса Gigabit (mini-GBIC) или мини-разъемов (SFP)	X	X	X	X	X	X
Оптимизация энергопотребления для обеспечения высокой экологичности и снижения расходов на электроэнергию	X	X	X	X	X	X
Встроенная поддержка протокола IPv6		X	X	X		X
Веб-интерфейс управления		X	X	X	X	X
Функции управления на уровне сети					X	X
Поддержка технологии питания через Ethernet (PoE)	X	X	X	X	X	X
Интеллектуальные возможности качества обслуживания для приложений с высокими требованиями ко времени задержки	X	X	X	X	X	X
Поддержка протокола обнаружения Cisco и технологии Cisco Smartports		Последующие выпуски МСЭ	Последующие выпуски МСЭ		X	X
Статическая маршрутизация третьего уровня между сетями VLAN			X	X	X	X
Расширенные функции безопасности для защиты сети от несанкционированного доступа пользователей: списки контроля доступа (ACL), частные сети VLAN, технология защиты портов IEEE 802.1X и другие			X	X	X	X
Поддержка стекирования для более удобного управления				X		X
Интерфейс подключения к опороной сети 10 Gigabit Ethernet						X
Поддержка технологии PoE+ с подачей до 30 Вт на порт						X
Масштабируемость и высокий уровень доступности сети за счет поддержки функций ПО Cisco IOS						X

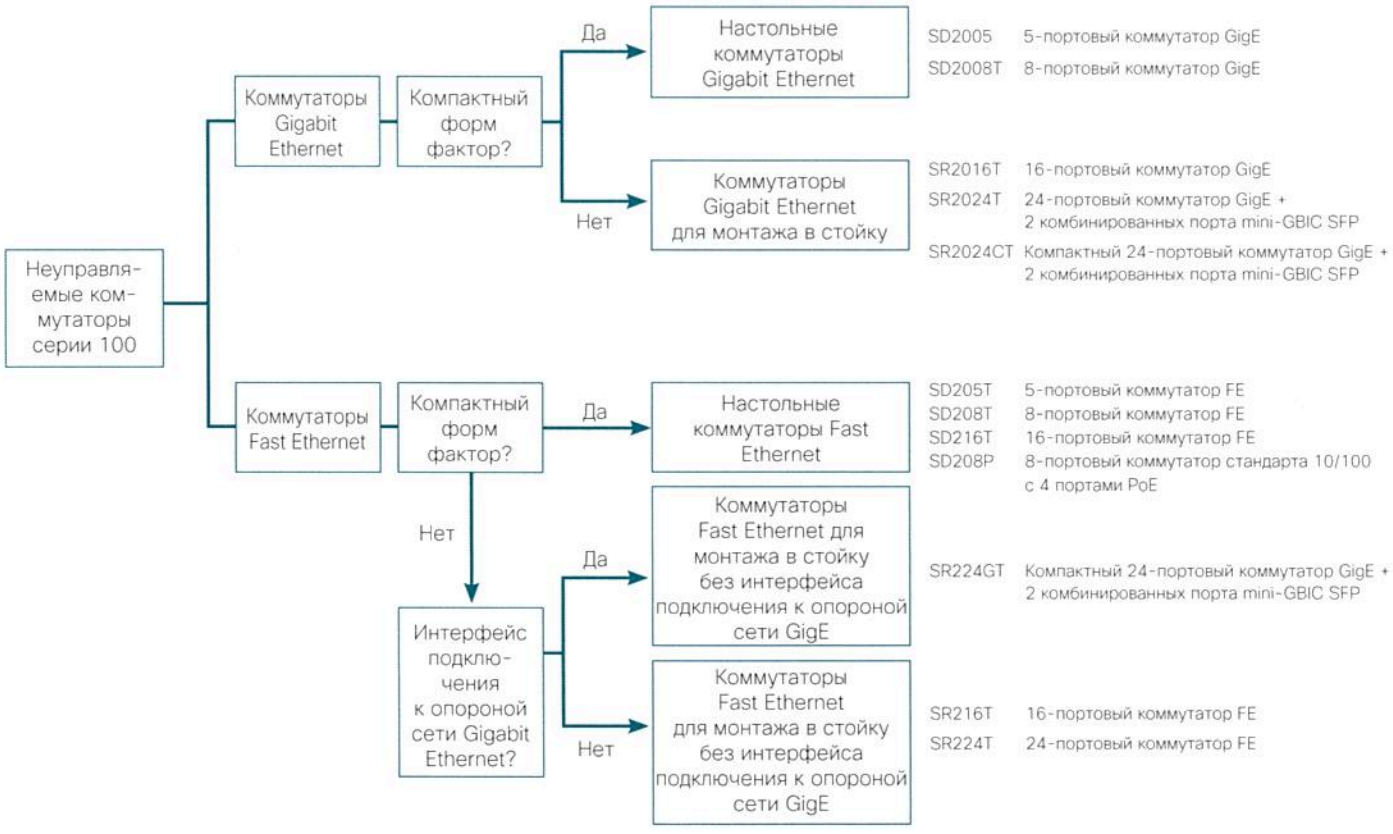
Дополнительные сведения о коммутаторах Cisco см. на сайте www.cisco.com/go/smbswitches.

Неуправляемые коммутаторы Cisco серии 100



Коммутаторы Cisco серии 100 могут использоваться для развертывания надежной высокопроизводительной сетевой инфраструктуры и не требуют дополнительной настройки.

Общий алгоритм принятия решения



SD2005	5-портовый коммутатор GigE
SD2008T	8-портовый коммутатор GigE
SR2016T	16-портовый коммутатор GigE
SR2024T	24-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SR2024CT	Компактный 24-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SD205T	5-портовый коммутатор FE
SD208T	8-портовый коммутатор FE
SD216T	16-портовый коммутатор FE
SD208P	8-портовый коммутатор стандарта 10/100 с 4 портами PoE
SR224GT	Компактный 24-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SR216T	16-портовый коммутатор FE
SR224T	24-портовый коммутатор FE

Сравнительная таблица функциональных возможностей продуктов

Категория	Модель коммутатора	Номер по каталогу	Порты FE для медного кабеля	Порты GigE для медного кабеля	Комбинированные порты mini-GBIC GigE *	Поддержка PoE	Порты PoE на 7,5 Вт	Порты PoE на 15,4 Вт
Настольные коммутаторы Gigabit Ethernet	-	SD2005	-	5	-	-	-	-
	SG100D-08	SD2008T	-	8	-	-	-	-
Коммутаторы Gigabit Ethernet для монтажа в стойку	SG100-16	SR2016T	-	16	-	-	-	-
	SG100-24	SR2024T	-	22	2	-	-	-
	SG102-24	SR2024CT	-	22	2	-	-	-
Настольные коммутаторы Fast Ethernet	SF100D-05	SD205T	5	-	-	-	-	-
	SF100D-08	SD208T	8	-	-	-	-	-
	SF100D-16	SD216T	16	-	-	-	-	-
	-	SD208P	8	-	-	32 Вт	4	4
Коммутаторы Fast Ethernet для монтажа в стойку с интерфейсом подключения к опороной сети GigE	SF102-24	SR224GT	24	-	2	-	-	-
Коммутаторы Fast Ethernet для монтажа в стойку с интерфейсом подключения к опороной сети GigE	SF100-16	SR216T	16	-	-	-	-	-
	SF100-24	SR224T	24	-	-	-	-	-

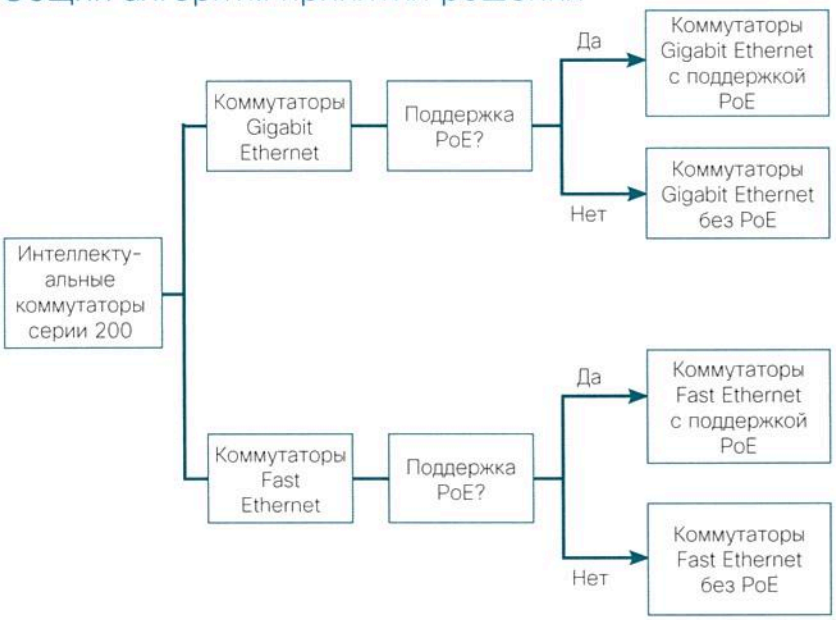
* Каждый комбинированный порт mini-GBIC включает в себя один порт 10/100/1000BASET Ethernet и один порт mini-GBIC Gigabit Ethernet для подключения по оптоволокну. Одновременно может быть активен только один порт.

Интеллектуальные коммутаторы Cisco серии 200



Интеллектуальные коммутаторы реализуют базовый набор функций управляемых коммутаторов второго уровня при меньшей стоимости и более простом управлении.

Общий алгоритм принятия решения



SLM2008P	8-портовый коммутатор GigE с поддержкой PoE
SLM2024PT	24-портовый коммутатор GigE с поддержкой PoE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SLM2048PT	48-портовый коммутатор GigE с поддержкой PoE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SLM2008T	8-портовый коммутатор GigE
SLM2016T	16-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SLM2024T	24-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SLM2048T	48-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SLM224PT	24-портовый коммутатор FE с поддержкой PoE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SLM248PT	48-портовый коммутатор FE с поддержкой PoE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SLM224GT	Компактный 24-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP
SLM248GT	Компактный 48-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC SFP

Сравнительная таблица функциональных возможностей продуктов

Категория	Модель коммутатора	Номер по каталогу	Порты FE для медного кабеля	Порты GigE для медного кабеля	Комбинированные порты mini-GBIC GigE *	Поддержка PoE	Порты PoE на 7,5 Вт	Порты PoE на 15,4 Вт
Коммутаторы Gigabit Ethernet с поддержкой PoE	SG200-08P	SLM2008P	-	8	-	32 Вт	4	2
	SG200-26P	SLM2024PT	-	24	2	100 Вт	12	6
	SG200-50P	SLM2048PT	-	48	2	180 Вт	24	12
Коммутаторы Gigabit Ethernet с поддержкой PoE	SG200-08	SLM2008T	-	8	-	-	-	-
	SG200-18	SLM2016T	-	16	2	-	-	-
	SG200-26	SLM2024T	-	24	2	-	-	-
	SG200-50	SLM2048T	-	48	2	-	-	-
Коммутаторы Fast Ethernet с PoE	SF200-24P	SLM224PT	24	-	2	100 Вт	12	6
	SF200-48P	SLM248PT	48	-	2	180 Вт	24	12
Коммутаторы Fast Ethernet без PoE	SF200-24	SLM224GT	24	-	2	-	-	-
	SF200-48	SLM248GT	48	-	2	-	-	-

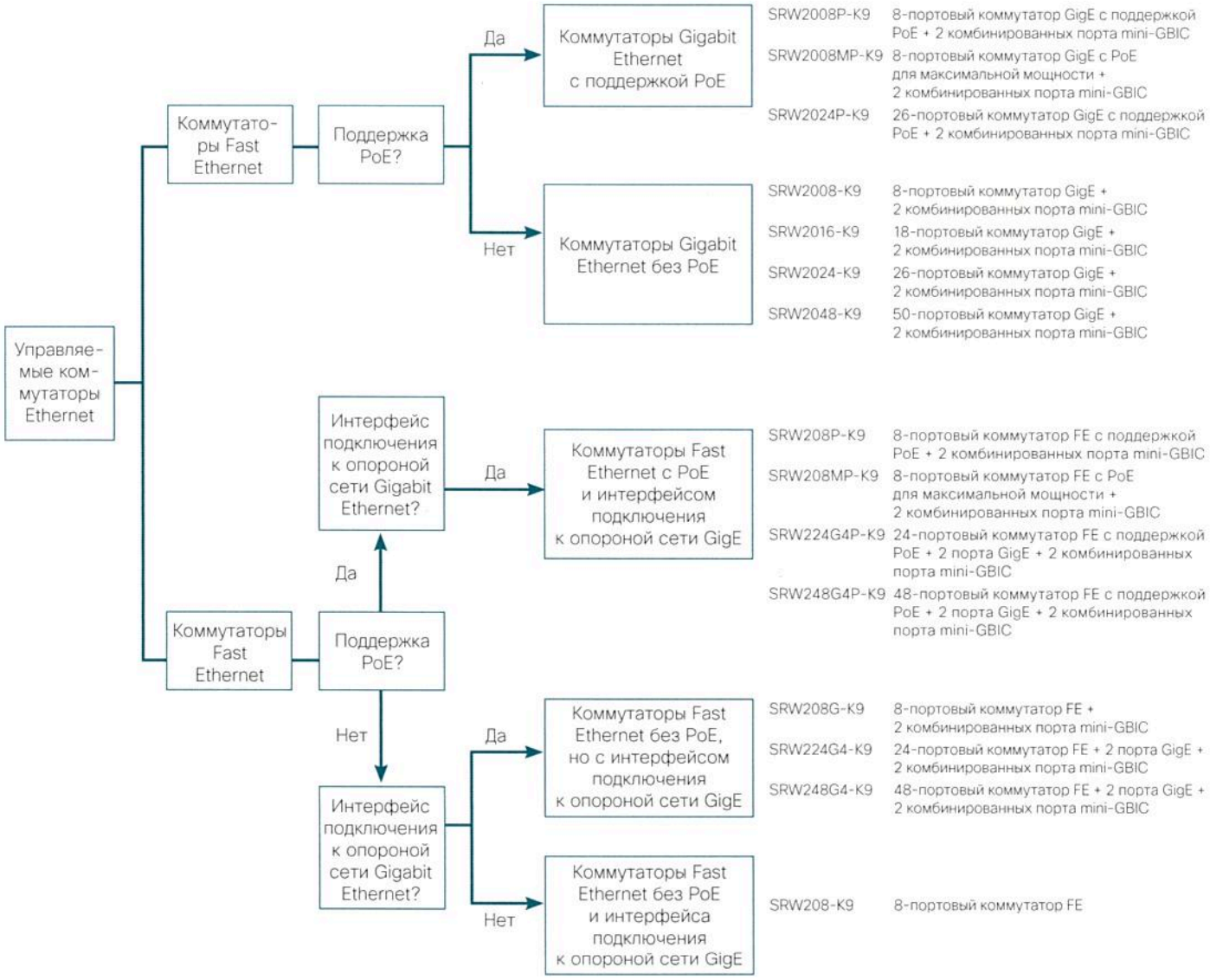
* Каждый комбинированный порт mini-GBIC включает в себя один порт 10/100/1000BASET Ethernet и один порт mini-GBIC Gigabit Ethernet для подключения по оптоволокну. Одновременно может быть активен только один порт.

Управляемые коммутаторы Cisco серии 300



Коммутаторы Cisco серии 300 – это идеальное сочетание функциональных возможностей в экономичном решении, обеспечивающем более эффективное взаимодействие между сотрудниками организации.

Общий алгоритм принятия решения



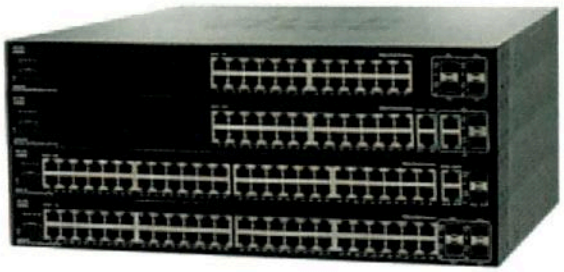
SRW2008P-K9	8-портовый коммутатор GigE с поддержкой PoE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW2008MP-K9	8-портовый коммутатор GigE с PoE для максимальной мощности + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW2024P-K9	26-портовый коммутатор GigE с поддержкой PoE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW2008-K9	8-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW2016-K9	18-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW2024-K9	26-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW2048-K9	50-портовый коммутатор GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW208P-K9	8-портовый коммутатор FE с поддержкой PoE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW208MP-K9	8-портовый коммутатор FE с PoE для максимальной мощности + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW224G4P-K9	24-портовый коммутатор FE с поддержкой PoE + 2 порта GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW248G4P-K9	48-портовый коммутатор FE с поддержкой PoE + 2 порта GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW208G-K9	8-портовый коммутатор FE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW224G4-K9	24-портовый коммутатор FE + 2 порта GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW248G4-K9	48-портовый коммутатор FE + 2 порта GigE + 2 комбинированных порта mini-GBIC
SRW208-K9	8-портовый коммутатор FE

Сравнительная таблица функциональных возможностей продуктов

Категория	Модель коммутатора	Номер по каталогу	Порты FE для медного кабеля	Порты GigE для медного кабеля	Комбинированные порты mini-GBIC GigE *	Поддержка PoE	Порты PoE на 7,5 Вт	Порты PoE на 15,4 Вт
Коммутаторы Gigabit Ethernet с поддержкой PoE	SG300-10P	SRW2008P-K9	-	8	2	62 Вт	8	4
	SG300-10MP	SRW2008MP-K9	-	8	2	124 Вт	8	8
	SG300-28P	SRW2024P-K9	-	26	2	180 Вт	24	12
Коммутаторы Gigabit Ethernet с поддержкой PoE	SG300-10	SRW2008-K9	-	8	2	-	-	-
	SG300-20	SRW2016-K9	-	18	2	-	-	-
	SG300-28	SRW2024-K9	-	26	2	-	-	-
	SG300-52	SRW2048-K9	-	50	2	-	-	-
Коммутаторы Fast Ethernet с PoE и интерфейсом подключения к опороной сети GigE	SF302-08P	SRW208P-K9	8	0	2	62 Вт	8	4
	SF302-08MP	SRW208MP-K9	8	0	2	124 Вт	8	8
	SF300-24P	SRW224G4P-K9	24	2	2	180 Вт	24	12
	SF300-48P	SRW248G4P-K9	48	2	2	375 Вт	48	24
Коммутаторы Fast Ethernet без PoE, но с интерфейсом подключения к опороной сети GigE	SF302-08	SRW208G-K9	8	0	2	-	-	-
	SF300-24	SRW224G4-K9	24	2	2	-	-	-
	SF300-48	SRW248G4-K9	48	2	2	-	-	-
Коммутаторы Fast Ethernet без PoE и интерфейса подключения к опороной сети GigE	SF300-08	SRW208-K9	8	0	0	-	-	-

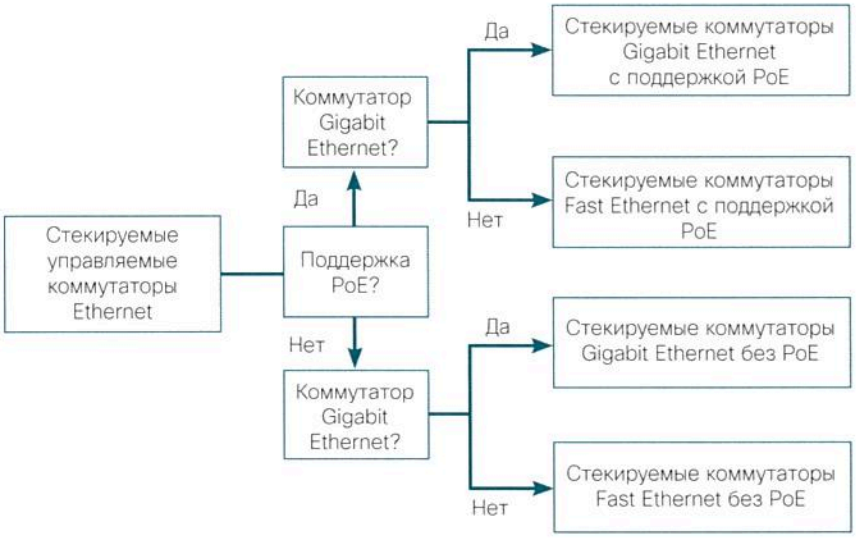
* Каждый комбинированный порт mini-GBIC включает в себя один порт 10/100/1000BASET Ethernet и один порт mini-GBIC Gigabit Ethernet для подключения по оптоволокну. Одновременно может быть активен только один порт.

Стекируемые управляемые коммутаторы Cisco серии SFE/SGE



Полнофункциональные и простые в эксплуатации экономичные коммутаторы, обеспечивающие эффективную поддержку развития бизнеса.

Общий алгоритм принятия решения



SGE2000P 20-портовый коммутатор GigE с поддержкой PoE + 4 комбинированных порта mini-GBIC

SGE2010P 44-портовый коммутатор GigE с поддержкой PoE + 4 комбинированных порта mini-GBIC

SFE2000P 24-портовый коммутатор FE с поддержкой PoE + 2 порта GigE для медного кабеля + 2 комбинированных порта mini-GBIC

SFE2010P 48-портовый коммутатор FE с поддержкой PoE + 2 порта GigE для медного кабеля + 2 выделенных порта mini-GBIC

SGE2000 20-портовый коммутатор GigE + 4 комбинированных порта mini-GBIC

SGE2010 44-портовый коммутатор GigE + 4 комбинированных порта mini-GBIC

SFE2000 24-портовый коммутатор FE + 2 порта GigE для медного кабеля + 2 комбинированных порта mini-GBIC

SFE2010 48-портовый коммутатор FE + 2 порта GigE для медного кабеля + 2 выделенных порта mini-GBIC

Сравнительная таблица функциональных возможностей продуктов

Категория	Модель коммутатора	Порты FE для медного кабеля	Порты GigE для медного кабеля	Комбинированные порты mini-GBIC GigE *	Выделенные порты mini-GBIC GigE	Поддержка PoE	Порты PoE на 7,5 Вт	Порты PoE на 15,4 Вт
Стекируемые коммутаторы Gigabit Ethernet с поддержкой PoE	SGE2000P	-	20	4	-	Да	24	12
	SGE2010P	-	44	4	-	Да	48	24
Стекируемые коммутаторы Fast Ethernet с поддержкой PoE	SFE2000P	24	2	2	-	Да	24	12
	SFE2010P	48	2	-	2	Да	48	24
Стекируемые коммутаторы Gigabit Ethernet без PoE	SGE2000	-	20	4	-	-	-	-
	SGE2010	-	44	4	-	-	-	-
Стекируемые коммутаторы Fast Ethernet без PoE	SFE2000	24	2	2	-	-	-	-
	SFE2010	48	2	-	2	-	-	-

* Каждый комбинированный порт mini-GBIC включает в себя один порт 10/100/1000BASET Ethernet и один порт mini-GBIC Gigabit Ethernet для подключения по оптоволокну. Одновременно может быть активен только один порт.

Маршрутизаторы Cisco для малого бизнеса

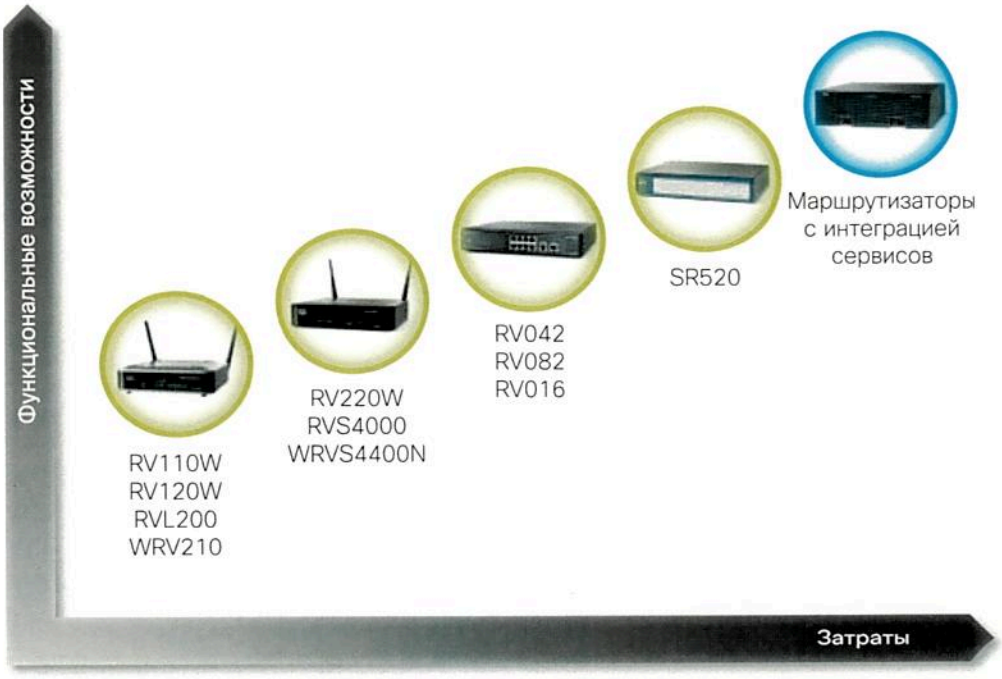
Маршрутизаторы Cisco серии RV представляют собой доступные по цене высокозащищенные устройства доступа в сеть, специально спроектированные с учетом потребностей малого бизнеса. Маршрутизаторы Cisco для малого бизнеса – превосходный выбор для небольших организаций, которым необходимо единое решение для конкретной задачи. Эти маршрутизаторы обеспечивают надежное функционирование базового набора сетевых средств без предварительной настройки.

Защищенные маршрутизаторы Cisco серии SR500 представляют собой практичные решения, которые сочетают в одном устройстве современные средства безопасности, управления доступом в Интернет, организации VPN-сетей, а также – в качестве дополнительного варианта конфигурации – беспроводной связи. Эти маршрутизаторы предназначены для реализации функций безопасности для системы Cisco Smart Business Communications, а для их развертывания и управления используется программное средство Cisco Configuration Assistant.

Маршрутизаторы Cisco с интеграцией сетевых сервисов (ISR) ориентированы на организации малого и среднего бизнеса, которые активно используют технологии и заинтересованы в развертывании надежной, высокопроизводительной и хорошо защищенной системы связи. Эти маршрутизаторы обеспечивают высочайший уровень обслуживания заказчиков и позволяют буквально преобразить традиционное рабочее место благодаря широчайшему выбору интегрированных сервисов, поддержке мультимедиа и высоким эксплуатационным показателям.

Решения маршрутизации для малого бизнеса

Единый портфель: разнообразие выбора



Маршрутизаторы Cisco реализуют множество функций, включая следующие:

- высокозащищенные VPN-подключения для удаленных работников;
- эффективные средства безопасности, включая межсетевой экран с динамическим анализом пакетов (SPI), шифрование, аутентификацию и управление доступом;
- порты Fast Ethernet;
- порты Gigabit Ethernet;
- средства избыточного резервирования каналов глобальной сети и распределения нагрузки;
- встроенный коммутатор;
- простую настройку с помощью браузерного интерфейса;
- эффективные средства безопасности, в том числе улучшенный межсетевой экран, систему предотвращения вторжений (IPS), анализ и контроль трафика приложений, а также фильтрацию контента с помощью функций Cisco IOS®;
- VPN-сети на основе технологии защиты IP-пакетов (IPSec) и SSL;
- организацию DMZ-зон и гостевого доступа;
- широкий выбор подключений глобальной сети;
- поддержку функций качества обслуживания для качественной голосовой связи и трансляции видеопотоков.

Обзор маршрутизаторов Cisco для малого бизнеса

Возможности и преимущества	RV110W RV120W RVL200 WRV210	RV220W RVS4000 WRVS4400N	RV042 RV082 RV016	Серия Cisco SR500	Серия Cisco 800	Серия Cisco 1900	Серия Cisco 2900
Подключения глобальной сети Fast Ethernet	X	X	X	X	X		
Подключения глобальной сети Gigabit Ethernet		X			X (890)	X	X
Подключения глобальной сети ADSL, SHDSL, T1				X	X	X	X
Двойной интерфейс глобальной сети			X		X (890)	X	X
Подключения локальной сети стандарта Fast Ethernet	X	X	X	X	X		
Подключения локальной сети стандарта Gigabit Ethernet		X				X	X
Поддержка технологии питания через Ethernet (PoE)					X	X	X
Веб-интерфейс управления	X	X	X	X			
Поддержка Cisco ProtectLink по обеспечению безопасной работы в Интернете		X	X				
Масштабируемость и высокий уровень доступности сети за счет поддержки функций ПО Cisco IOS				X	X	X	X
Модульная архитектура						X	X

Дополнительные сведения о маршрутизаторах Cisco для малого бизнеса см. на сайте www.cisco.com/go/smallbusiness.

Маршрутизаторы Cisco серии RV

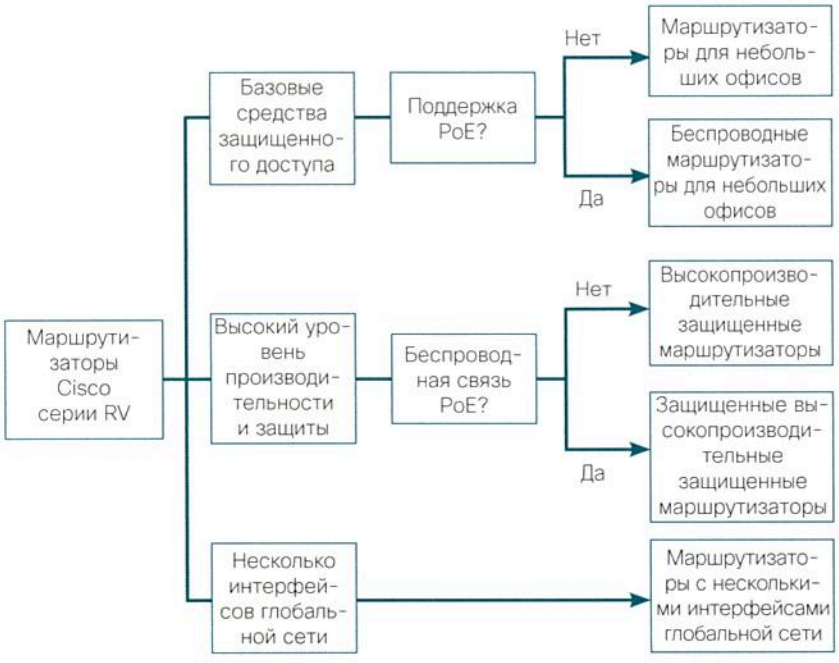


Маршрутизатор Cisco RV082



Межсетевой экран для обеспечения безопасности беспроводной сети Cisco RV220W

Общий алгоритм принятия решения



RVL200	4-портовый VPN-маршрутизатор с поддержкой SSL/IPSec
RV110W	VPN-маршрутизатор стандарта Wireless-N
RV120W	VPN-маршрутизатор стандарта Wireless-N
WRV210	VPN-маршрутизатор стандарта Wireless-G
RVS4000	4-портовый защищенный гигабитный VPN-маршрутизатор
RV220W	Межсетевой экран для обеспечения безопасности сети стандарта Wireless-N
WRVS4400N	Защищенный гигабитный VPN-маршрутизатор с беспроводным каналом стандарта Wireless-N
RV042	VPN-маршрутизатор с двойным интерфейсом глобальной сети
RV082	VPN-маршрутизатор с двойным интерфейсом глобальной сети
RV016	VPN-маршрутизатор с поддержкой нескольких интерфейсов глобальной сети

Сравнительная таблица функциональных возможностей продуктов

Категория	Номер по каталогу	Число каналов глобальной сети (WAN)	Встроенный Ethernet-коммутатор	Поддержка беспроводной связи	Организация VPN-сети	Максимальное число VPN-подключений	Система предотвращения вторжений (IPS)	Дополнительная защита Cisco ProtectLink Gateway
Маршрутизаторы для небольших офисов	RVL200	Один интерфейс глобальной сети Fast Ethernet	4-портовый Fast Ethernet	Нет	SSL и IPSec	5	Нет	Нет
Беспроводные маршрутизаторы для небольших офисов	RV110W	Один интерфейс глобальной сети Fast Ethernet	4-портовый Fast Ethernet	802.11n	IPSec	5	Нет	Нет
	RV120W	Один интерфейс глобальной сети Fast Ethernet	4-портовый Fast Ethernet	802.11n	IPSec	10	Нет	Нет
	WRV210	Один интерфейс глобальной сети Fast Ethernet	4-портовый Fast Ethernet	802.1ng	IPSec	10	Нет	Нет
Защищенные высокопроизводительные маршрутизаторы для беспроводных сетей	RV220W	Один интерфейс глобальной сети Gigabit Ethernet	4-портовый Gigabit Ethernet	802.11 a/b/g/n	SSL и IPSec	5 (SSL) 25 (IPsec)	Нет	Да
	WRVS4400N	Один интерфейс глобальной сети Gigabit Ethernet	4-портовый Gigabit Ethernet	802.11n	IPSec	5	Да	Да
Высокопроизводительные защищенные маршрутизаторы	RVS4000	Один интерфейс глобальной сети Gigabit Ethernet	4-портовый Gigabit Ethernet	Нет	IPSec	5	Да	Да
Маршрутизаторы с несколькими интерфейсами глобальной сети	RV042	Двойной интерфейс глобальной сети Fast Ethernet	4-портовый Fast Ethernet	Нет	IPSec	50	Нет	Да
	RV082	Двойной интерфейс глобальной сети Fast Ethernet	8-портовый Fast Ethernet	Нет	IPSec	100	Нет	Да
	RV016	До 7 портов Fast Ethernet	До 13 портов Fast Ethernet	Нет	IPSec	100	Нет	Да

* Порт Gigabit Ethernet двойного назначения позволяет подключать как медный, так и оптоволоконный кабель, используя соответствующий приемопередатчик.

Защищенные маршрутизаторы Cisco серии SR500



Защищенный маршрутизатор Cisco серии SR500

Сравнительная таблица функциональных возможностей продуктов

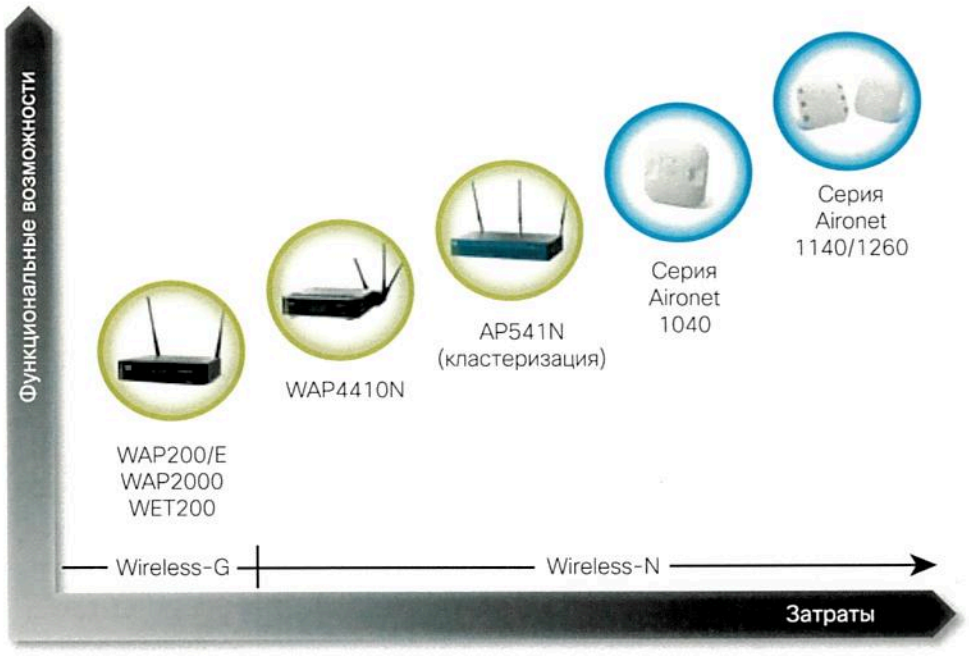
Номер по каталогу	Описание продукта
SR520-FE-K9	4-портовый защищенный маршрутизатор Cisco 520, канал глобальной сети Fast Ethernet
SR520-ADSL-K9	4-портовый защищенный маршрутизатор Cisco 520, канал глобальной сети ADSL по телефонной сети ISDN
SR520-ADSLI-K9	4-портовый защищенный маршрутизатор Cisco 520, канал глобальной сети ADSL по аналоговой телефонной сети
SR520-T1-K9	4-портовый защищенный маршрутизатор Cisco 520, канал глобальной сети T1

Решения беспроводной связи Cisco для малого бизнеса

Компания Cisco предлагает универсальные высокопроизводительные решения для беспроводных сетей, поддерживающие практически любые используемые малым бизнесом приложения беспроводной связи, в том числе мобильную передачу данных, передачу голоса по беспроводным локальным сетям, беспроводные средства видеомониторинга, а также максимально защищенные функции гостевого доступа. К решениям Cisco для беспроводных сетей относятся как автономные точки доступа для небольших сред, так и более крупные решения для развертывания в составе масштабной коммуникационной сети для передачи данных.

Экономичные решения Cisco для беспроводных сетей – единственные в отрасли, сочетающие в себе возможности проводной и беспроводной связи с эффективными функциями защиты, развертывания беспроводных локальных сетей и управления ими. Это архитектурное решение предусматривает интеграцию и расширение проводных и беспроводных сетей для создания масштабируемых, управляемых и надежно защищенных беспроводных локальных сетей с наименьшей совокупной стоимостью владения. Решения Cisco для беспроводных сетей обеспечивают тот уровень безопасности, масштабируемости, надежности, простоты развертывания и управляемости, который организации привыкли ожидать от проводных локальных сетей.

Обзор точек доступа Cisco



В этом разделе подробно описываются возможности и преимущества портфеля решений Cisco для беспроводных сетей. Краткий обзор приводится в таблице ниже.

- Поддержка гостевого доступа и надежные функции защиты бизнес-ресурсов: улучшенное шифрование беспроводного доступа Wi-Fi (WPA2), обнаружение вредоносных точек доступа, списки контроля доступа, фильтрация MAC-адресов и другие.
- Поддержка практически любых развертываний с питанием как от стандартной сети переменного тока, так и по технологии PoE, в том числе для монтажа в подвесных потолках, где невозможна установка электрических розеток.
- Поддержка стандарта беспроводной связи 802.11n для приложений, которым необходима увеличенная пропускная способность.
- Подключение всех ноутбуков и IP-телефонов сотрудников по радиоканалу частотой 5 ГГц, что позволяет исключить помехи со стороны других беспроводных устройств стандарта 2,4 ГГц с поддержкой двухдиапазонной радиосвязи по технологии MIMO.
- Простота настройки множества точек беспроводного доступа к сети и управления ими благодаря интеллектуальным возможностям кластеризации контроллера беспроводной сети.
- Обеспечение надежного повсеместного доступа к сети голосовой связи при перемещении сотрудников между зонами действия точек доступа благодаря встроенным функциям роуминга.

Обзор точек беспроводного доступа Cisco для малого бизнеса

Возможности и преимущества	Точки доступа 802.11g	Точки доступа 802.11n			
	Малый бизнес	WAP4410N	AP541N	Серия Aironet® 1040	Серия Aironet 1140/1260
Автономные точки беспроводного доступа к сети	X	X	X	X	X
Поддержка гостевого доступа и надежные функции защиты бизнес-ресурсов	X	X	X	X	X
Поддержка PoE	X	X	X	X	X
Поддержка стандарта беспроводной связи 802.11n для приложений, которым необходима увеличенная пропускная способность		X	X	X	X
Простота настройки множества точек доступа к беспроводной сети и управления ими благодаря интеллектуальным возможностям кластеризации контроллера беспроводной сети			X	X	X
Обеспечение надежного повсеместного доступа к сети голосовой связи благодаря встроенным функциям роуминга			X	X	X

Дополнительные сведения о продуктах Cisco для беспроводных сетей см. на сайте www.cisco.com/go/smbwireless.

Точки доступа Cisco для малого бизнеса



Наружная точка беспроводного доступа Cisco WAP2000 Wireless-G

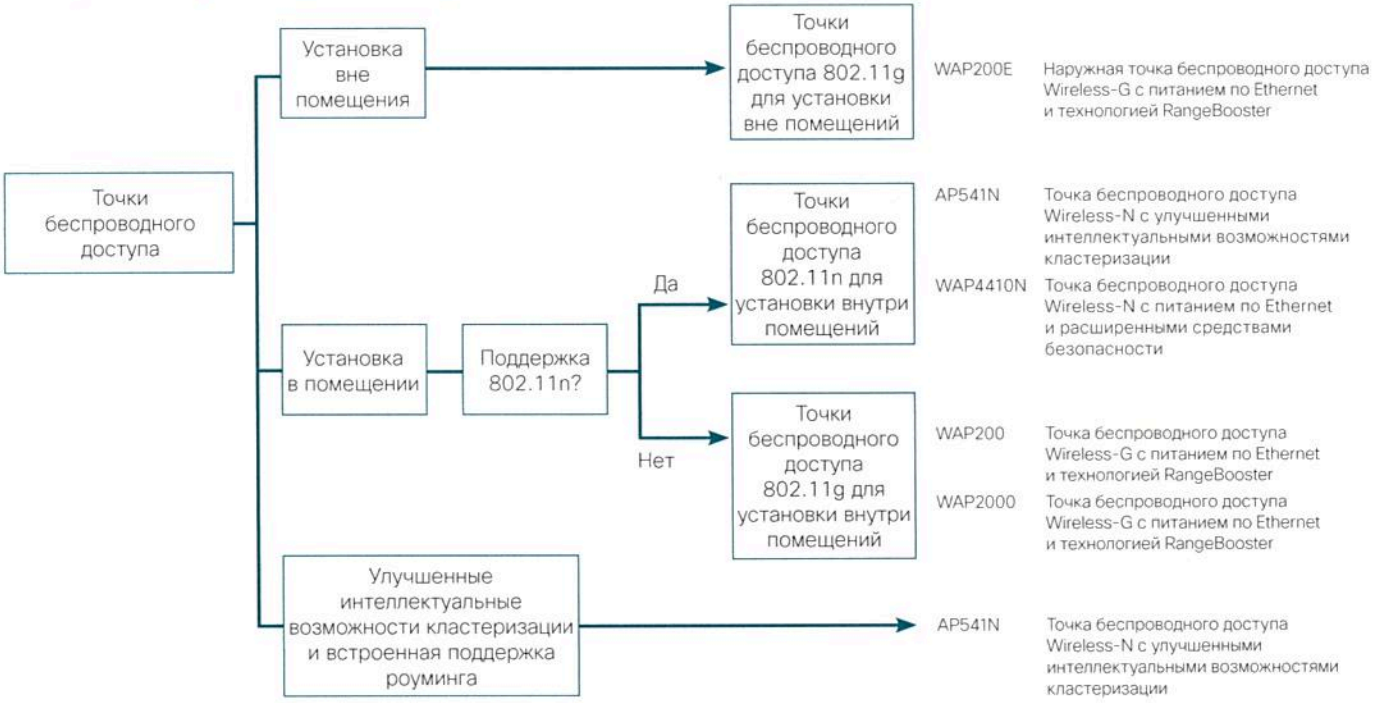


Наружная точка беспроводного доступа Cisco WAP200E Wireless-G



Точка беспроводного доступа Cisco AP 54541N

Общий алгоритм принятия решения



Решения Cisco по обеспечению безопасности

Решения Cisco для малого бизнеса позволят защитить сети ваших заказчиков независимо от того, где и в какое время работают их сотрудники. Функции защиты реализованы в каждом продукте Cisco, однако в следующих решениях их диапазон существенно расширен:

- решения по обеспечению безопасности Cisco ProtectLink;
- устройства безопасности Cisco серии SA500;
- устройства адаптивной защиты Cisco серии ASA5500.

Решения по обеспечению безопасности Cisco ProtectLink предназначены для работы с определенными маршрутизаторами и устройствами защиты Cisco для малого бизнеса и обеспечивают надежную защиту организаций от нежелательной электронной почты и вирусов, блокировку вредоносных web-сайтов, а также управление доступом к web-сайтам без установки дополнительного оборудования.

- Решение Cisco ProtectLink по обеспечению безопасной работы в Интернете обеспечивает блокировку известных вредоносных web-сайтов и зараженного контента, а также управление доступом сотрудников к определенным типам web-сайтов.
- В решении Cisco ProtectLink Gateway реализованы те же функции защиты, что и в решении ProtectLink для обеспечения безопасной работы в Интернете, а также дополнительные возможности защиты от нежелательной электронной почты, вирусов и фишинг-атак.
- Решение Cisco ProtectLink Endpoint обеспечивает защиту компьютеров и серверов под управлением ОС Windows от шпионского ПО, вирусов и других вредоносных программ как в пределах офиса, так и вне его. Если в организации установлено устройство безопасности Cisco SA500, это решение может дополнительно использоваться для обеспечения выполнения политик защиты оконечных устройств.

Устройства безопасности Cisco серии SA500 – это комплексные решения по обеспечению безопасности, разработанные специально для компаний с числом сотрудников менее 100 человек. Эти простые в установке и эксплуатации решения сочетают в себе высокозащищенные функции доступа к Интернету, беспроводного и удаленного доступа, а также доступа между сетями с поддержкой межсетевого экрана, системы предотвращения вторжения (IPS), электронной почты и web-безопасности, что гарантирует надежную защиту ресурсов организации и повышение эффективности работы сотрудников. Устройства безопасности Cisco серии SA500 обеспечивают прозрачную совместную работу с другими продуктами системы Cisco Small Business Series, предоставляя высокоэффективные интегрированные решения для уникальных задач малого бизнеса.

Устройства адаптивной защиты Cisco серии ASA5500 объединяют лучшие в своем классе средства безопасности и VPN с передовой расширяемой архитектурой сервисов. Эти устройства обеспечивают упреждающую защиту от сетевых угроз, блокируя угрозы до их распространения по сети. Кроме того, они позволяют контролировать операции в сети и трафик приложений, а также предоставляют возможности гибкой организации VPN-сетей.

Устройства Cisco серии ASA5500 представляют собой единую платформу, объединяющую в себе несколько успешно зарекомендовавших себя на рынке технологий. С эксплуатационной и экономической точки зрения подобное решение существенно упрощает реализацию комплексных средств безопасности в организациях с большим числом территориальных объектов. Набор сервисов в устройствах Cisco серии ASA5500 может быть подобран с учетом потребностей конкретного объекта за счет наличия нескольких модификаций устройства, специально адаптированных для малого бизнеса, предприятий среднего размера и корпораций.

Обзор продуктов по обеспечению безопасности Cisco для малого бизнеса (программное обеспечение)

	Cisco ProtectLink Web	Cisco ProtectLink Gateway	Cisco ProtectLink Endpoint
Блокировка нежелательной электронной почты, вирусов и фишинг-атак		X	
Блокировка вредоносных web-сайтов	X	X	
Управление доступом к web-сайтам	X	X	
Защита компьютеров под управлением ОС Windows от шпионского ПО, вирусов и других вредоносных программ			X

Обзор продуктов по обеспечению безопасности Cisco для малого бизнеса (аппаратное обеспечение)

	Серия Cisco SA500 (SA520/SA520W/SA540)	Серия Cisco ASA5500 (5505/5510/5520)
Максимальная пропускная способность межсетевого экрана	200/200/300 Мбит/с	150/300/450 Мбит/с
Максимальное число подключений межсетевого экрана	15 000/15 000/40 000	10 000/50 000/280 000 25 000/130 000/280 000
Максимальное количество сеансов связи пользователей VPN «узел-узел» и удаленного доступа	50/50/100	10/250/750 25/250/750
Максимальное число пользовательских сеансов VPN на основе SSL	25/25/50	25/250/750

Функции, реализуемые устройствами безопасности Cisco.

- Полноценный высокопроизводительный межсетевой экран, система предотвращения вторжений (IPS), защита содержимого и поддержка VPN-сетей на основе технологий SSL/IPSec обеспечивают безупречную защиту приложений, контроль доступа на уровне пользователей и приложений, нейтрализацию вирусов и червей, защиту от вредоносного ПО, фильтрацию содержимого, а также подключение удаленных пользователей и объектов.
- Технология межсетевого экрана разрешает пересылку легитимного бизнес-трафика, не допуская вместе с тем «незваных гостей» и препятствуя несанкционированному доступу к приложениям и информационным ресурсам.
- Технология защиты от вирусов и шпионского ПО ограждает внутренние ресурсы сети от атак вирусов, позволяя реже прибегать к дорогостоящему процессу ликвидации шпионского ПО, вирусов и других вредоносных программ.
- Эффективное блокирование спама с крайне низким уровнем ложноположительных срабатываний восстанавливает эффективность электронной почты как средства связи и повышает производительность работы сотрудников.
- Средства VPN для организации соединений между разными территориальными объектами и удаленного доступа пользователей к системам и сервисам, находящимся внутри сети.
- Дополнительный сервис защиты идентификационных данных VeriSign (VIP) (решения серии SA500), обеспечивающий улучшенную защиту удаленного доступа с применением двухфакторной аутентификации (используются одноразовые пароли, которые формируются аппаратными или программными средствами генерации маркеров или передаются на мобильные телефоны в виде текстовых сообщений) с удобным управлением и без установки дополнительного оборудования.
- Встроенная поддержка решений по обеспечению безопасности Cisco ProtectLink (серия SA500) для защиты от нежелательной электронной почты и вирусов, блокировки вредоносных web-сайтов и управления доступом к веб-сайтам без установки дополнительного оборудования.

Решения по обеспечению безопасности Cisco ProtectLink

Сравнительная таблица функциональных возможностей продуктов

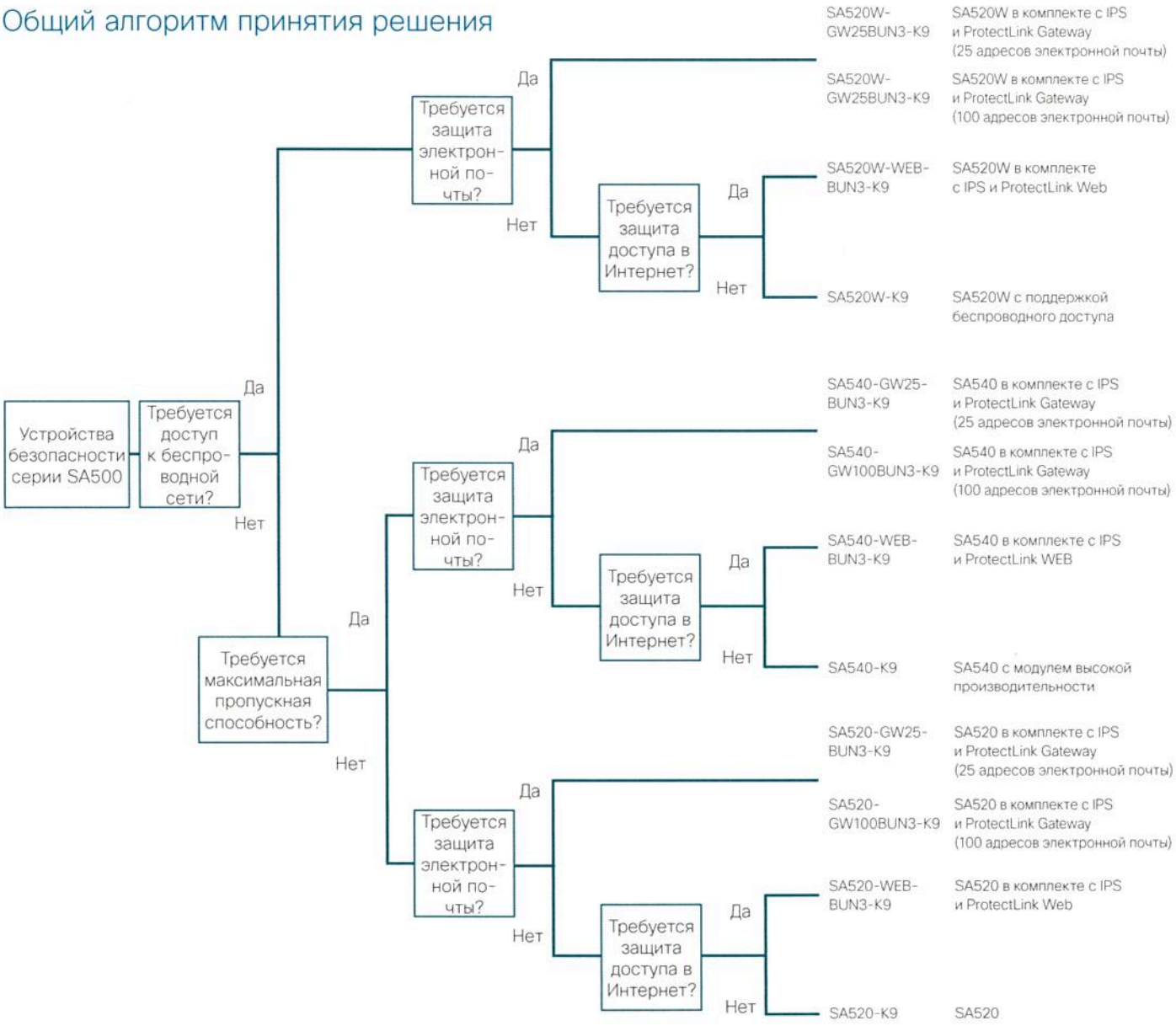
Номер по каталогу	Описание продукта
L-PL-WEB-1=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink + фильтрация URL-адресов, 1 год
L-PL-WEB-3=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink + фильтрация URL-адресов, 3 года
L-PL-GW-25MAX-1=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink + до 25 рабочих мест электронной почты, 1 год
L-PL-GW-25MAX-3=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink + до 25 рабочих мест электронной почты, 3 года
L-PL-GW-100MAX-1=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink + до 100 рабочих мест электронной почты, 1 год
L-PL-GW-100MAX-3=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink + до 100 рабочих мест электронной почты, 3 года
L-PLEP-5=	Инкрементальная лицензия на 5 рабочих мест ProtectLink Endpoint, 1 год
L-PLEP-5-3YR=	Инкрементальная лицензия на 5 рабочих мест ProtectLink Endpoint, 3 года
L-PLEP-25=	Инкрементальная лицензия на 25 рабочих мест ProtectLink Endpoint, 1 год
L-PLEP-25-3YR=	Инкрементальная лицензия на 25 рабочих мест ProtectLink Endpoint, 3 года

Устройства безопасности Cisco серии SA500



Устройства безопасности Cisco серии SA500 (сверху вниз) SA520W, SA520 и SA540

Общий алгоритм принятия решения



Сравнительная таблица функциональных возможностей продуктов

	Номер продукта по каталогу	Наименование оборудования
Пакеты UTM	SA520-WEB-BUN3-K9	SA520 с лицензиями IPS и ProtectLink Web на 3 года
	SA520-GW25-BUN3-K9	SA520 с подпиской на IPS и ProtectLink Gateway на 3 года, 25 лицензий
	SA520-GW100BUN3-K9	SA520 с подпиской на IPS и ProtectLink Gateway на 3 года, 100 лицензий
	SA520W-WEB-BUN3-K9	SA520W с лицензиями IPS и ProtectLink Web на 3 года
	SA520W-GW25BUN3-K9	SA520W с подпиской на IPS и ProtectLink Gateway на 3 года, 25 лицензий
	SA520W-GW100BN3-K9	SA520W с подпиской на IPS и ProtectLink Gateway на 3 года, 100 лицензий
	SA540-WEB-BUN3-K9	SA540 с лицензиями IPS и ProtectLink Web на 3 года
	SA540-GW25-BUN3-K9	SA540 с подпиской на IPS и ProtectLink Gateway на 3 года, 25 лицензий
	SA540-GW100BUN3-K9	SA540 с подпиской на IPS и ProtectLink Gateway на 3 года, 100 лицензий

В пакеты UTM не включены услуги по поддержке.

	Номер продукта по каталогу	Наименование оборудования
Оборудование	SA520-K9	Устройство безопасности SA520
	SA520W-K9	Устройство безопасности SA520W
	SA540-K9	Устройство безопасности SA540
Поддержка	CON-SBS-SVC2	Техническая поддержка для малого бизнеса, 3 года
Лицензии	L-FL-SSL-SA520-K9=	Лицензия SSL на решения SA520 и SA520W
	L-SA500-IPS-1YR=	Лицензия IPS для решений серии SA500, 1 год
	L-SA500-IPS-3YR=	Лицензия IPS для решений серии SA500, 3 года
	L-PL-WEB-1=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink + фильтрация URL-адресов, 1 год
	L-PL-WEB-3=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink + фильтрация URL-адресов, 3 года
	L-PL-GW-25MAX-1=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink Gateway + до 25 рабочих мест электронной почты, 1 год
	L-PL-GW-25MAX-3=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink Gateway + до 25 рабочих мест электронной почты, 3 года
	L-PL-GW-100MAX-1=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink Gateway + до 100 рабочих мест электронной почты, 1 год
	L-PL-GW-100MAX-3=	Неограниченная защита от web-угроз ProtectLink Gateway + до 100 рабочих мест электронной почты, 3 года
	L-PLEP-5=	Инкрементальная лицензия на дополнительные 5 рабочих мест ProtectLink Endpoint, 1 год
	L-PLEP-5-3YR=	Инкрементальная лицензия на дополнительные 5 рабочих мест ProtectLink Endpoint, 3 года
	L-PLEP-25=	Инкрементальная лицензия на дополнительные 25 рабочих мест ProtectLink Endpoint, 1 год
	L-PLEP-25-3YR=	Инкрементальная лицензия на дополнительные 25 рабочих мест ProtectLink Endpoint, 3 года

Унифицированные коммуникации Cisco

Экономичные решения унифицированных коммуникаций Cisco для малого бизнеса реализуют базовые и расширенные сервисы голосовой связи.

Эти решения обладают целым рядом преимуществ, в том числе более низкими эксплуатационными затратами, повышенной производительностью, более высоким качеством обслуживания клиентов, благодаря чему достигаются более высокие объемы продаж. Ниже перечислены некоторые возможности этих решений, дающие организациям стратегические преимущества.

- Интеграция приложений, в том числе систем управления взаимоотношениями с заказчиками (CRM) и систем планирования ресурсов предприятия (ERP).
- Базовые возможности контакт-центра, включая функции справочной службы.
- Интеграция с технологиями учета присутствия, позволяющими отслеживать текущее состояние других коллег по бизнесу.
- Возможности голосовой почты, интегрированного обмена сообщениями и унифицированного обмена сообщениями.
- Интеграция с системами видеоконференцсвязи.
- Голосовая связь, видеоконференцсвязь и совместная работа над данными в пределах предприятия, а также с внешними заказчиками.

Обзор возможностей системы унифицированных коммуникаций Cisco

	UC300	UC500
Число поддерживаемых пользователей системы телефонной связи	24	104
Единое решение для офиса	X	X
Распределенное развертывание		X
Интегрированные средства голосовой почты	X	X
Решение на базе автономных устройств	X	X
Встроенный голосовой шлюз	X	X
Обязательная сертификация партнеров	Уровень сертификации Партнера «Селект»	Уровень сертификации Партнера «Селект»
Поддержка IP-телефонов		
IP-телефоны Cisco серии SPA300/500	X	X
Cisco Unified IP Phone серии 6900		X
Cisco Unified IP Phone серии 7900		X

Решения Cisco Unified Comminucations серии 300 для малого бизнеса

Модель UC320W системы унифицированных коммуникаций Cisco серии 300 – это экономичное решение для реализации базовых сервисов голосовой связи в организации малого бизнеса. Эта модель обладает интуитивно понятным графическим пользовательским интерфейсом, что делает ее удобной в настройке и управлении.

Решения унифицированных коммуникаций Cisco серии 300 поддерживают до 24 телефонов, большинство из которых также поддерживается решениями унифицированных коммуникаций Cisco серии 500, позволяя эффективно использовать существующие инвестиции заказчика в телефонное оборудование по мере развития бизнеса.

Решения унифицированных коммуникаций Cisco серии 300 поддерживают следующие функции:

- Голосовая почта. Встроенная система голосовой почты с множеством расширенных функций, в том числе с возможностью включения голосовых сообщений в сообщения электронной почты.
- Автосекретарь с двумя девятиуровневыми меню.
- Встроенная точка беспроводного доступа к сети стандарта 802.11b/g/n.
- Поддержка коммутируемой телефонной сети общего пользования. Четыре порта FXO (достаточно для поддержки от 10 до 12 телефонов). При необходимости возможно добавление дополнительных портов FXO посредством шлюза IP-телефонии Cisco SPA8800.
- Четыре порта Ethernet 10/100/1000. Эти порты могут использоваться любыми устройствами, в том числе IP-телефонами. IP-телефоны не поддерживают технологию PoE и используют отдельный блок питания.
- Поддержка аналогового телефона или факса. Один порт FXS для подключения одного аналогового телефона или факса. При необходимости возможно добавление дополнительных портов FXS посредством шлюза Cisco SPA8800.
- Лицензирование. Для использования решений Cisco Unified Comminucations серии 300 не требуются дополнительные лицензии. Все необходимые лицензии на сервисы телефонной связи и голосовой почты включены в решение.
- Музыка в режиме удержания и порты для обмена сообщениями.



Система унифицированных коммуникаций Cisco серии 300

Номер по каталогу	IP-телефоны	Поддержка локальной сети	Порты FXO или FXS	Поддержка глобальной сети	Встроенная поддержка беспроводной связи
UC320W-FXO-K9	24	Порты Ethernet 10/100/1000 (без PoE)	4/1	Порты Ethernet 10/100/1000	Да

IP-телефонии Cisco SPA8800

Шлюз IP-телефонии Cisco SPA8800 может использоваться организациями малого бизнеса для подключения офисных АТС на базе протокола IP, таких как системы унифицированных коммуникаций Cisco серии 300, к коммутируемой телефонной сети общего пользования. В его состав входит по четыре порта FXO и FXS, что позволяет подключать к сети ТфОП аналоговые телефоны и факсы, эффективно используя существующие инвестиции в коммуникационное оборудование.

Дополнительные возможности решения Cisco SPA8800:

- преобразование голосового трафика в пакеты данных для передачи по IP-сети;
- поддержка стандартов протокола инициализации сеанса связи (SIP) для передачи голоса и данных по сети для надежной работы системы голосовой и факсимильной связи.



Шлюз IP-телефонии Cisco SPA8800

Номер по каталогу	Порты FXS	Порты FXO	Порты Ethernets
SPA8800	4	4	1

Решения Cisco Unified Comminucations серии 500 для малого бизнеса

Решение Cisco Unified Communications серии 500 для малых предприятий представляет собой программно-аппаратное решение для развертывания системы унифицированных коммуникаций, которое поддерживает голосовую связь, передачу данных, системы голосовой почты, функцию автоматического секретаря, передачу видео, обеспечение безопасности и средства организации беспроводной сети, а также интеграцию с существующими системами для настольных компьютеров, включая средства ведения календаря, работы с электронной почтой и CRM-системы. Эта простая в управлении платформа поддерживает до 104 IP-телефонов и почтовых ящиков голосовой почты, а также обеспечивает гибкие варианты развертывания в соответствии с потребностями предприятия – широкий спектр IP-телефонов, интерфейсов для подключения к ТСОП и средств для подключения к Интернету.

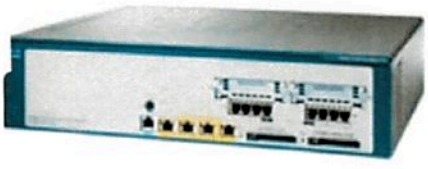
- Решение Unified Communications 540 поддерживает до 32 пользователей.
- Решение Unified Communications 560 поддерживает до 104 пользователей.

Типовые функциональные возможности:

- Эффективные средства традиционной системы телефонии, включая ведение общего справочника, средства обмена сообщениями, переговоров, перенаправления вызовов, парковки вызовов, музыку на удержании, ночной звонок, группы поиска, возможность набора внутренних номеров извне, средства организации телефонных конференций (meet me и по запросу).
- Поддержка приложений Cisco Smart Business для повышения производительности, интегрированных в систему Cisco Unified Communications серии 500 (Cisco TimeCardView, Cisco WebEx® PhoneConnect и Single Number Reach).
- Поддержка развертывания на нескольких объектах.
- Мониторинг системы с использованием программного обеспечения и сервисов партнеров.
- Поддержка IP-телефонов Cisco Unified серий 6900 и 7900, IP-коммуникатора Cisco и телефонов Cisco серий SPA500 и SPA300.
- Поддержка сети VPN на IP-телефоне Cisco SPA525G2 с пятью линиями.
- Технология Cisco MobileLink для IP-телефона Cisco SPA525G2 с пятью линиями; расширенная интеграция технологии Bluetooth с мобильными телефонами для выполнения и приема вызовов, импорта личных контактов и зарядки мобильного телефона.
- Технология Cisco MonitorView, позволяющая сотрудникам общаться с посетителями в режиме видеосвязи с помощью телефона Cisco SPA525G2.
- Интеграция решений Cisco с продуктом Cyberdata SIP Call Box для создания домофона для входа в офис (включая голосовую связь, видеосвязь и средства обеспечения физической безопасности).



Unified Communications Cisco 540



Unified Communications Cisco 560

Общий алгоритм принятия решения для Cisco Unified Comminucations серии 500



Сравнительные таблицы функциональных возможностей продуктов

Номер по каталогу	IP-телефоны	Максимально возможное число IP-телефонов	Порты FXO или FXS	Поддержка T1/E1	Поддержка BRI	Встроенная поддержка беспроводной связи
UC560-FXO-K9	16	104	4/4	Нет	Нет	Нет
UC560-BRI-K9	16	104	0/4	Нет	2	Нет
UC560-T1E1-K9	16	104	4/4	1	Нет	Нет
UC540W-FXO-K9	8	32	4/4	Нет	Нет	Да
UC540W-BRI-K9	8	32	0/4	Нет	2	Да

IP-телефоны Cisco серии SPA500 и SPA300 для малого бизнеса

IP-телефоны Cisco Unified Communications серии SPA500 и SPA300 представляют собой полный набор IP-телефонов для малого предприятия с гибкими функциями и средствами поддержки Cisco Unified Communications серии 500 и 300 и решения по организации системы IP-телефонии на хостинге. Полученное решение позволяет предоставить интуитивно понятные средства эффективной работы пользователям, при этом для связи сотрудников и офисов используются средства передачи голоса по широкополосным каналам передачи данных, эффективность работы повышается за счет поддержки приложений на телефонах, а безопасность обеспечивается путем шифрования.

Общий алгоритм принятия решения для IP-телефонов серий SPA500 и SPA300



Сравнительная таблица функциональных возможностей продуктов

Описание	Номер по каталогу	Линии	Программируемые кнопки	Подключение IP-телефона к компьютеру	Поддержка	Экран	Поддержка Bluetooth
IP-телефон Cisco SPA 301G с 1 линией	SPA301G	1	1	Нет	Нет	Бумажная вставка	Нет
IP-телефон Cisco SPA 303G с 3 линиями	SPA303G	3	3	Да	Нет	Графический монохромный	Нет
IP-телефон Cisco SPA 501G с 8 линиями	SPA501G	8	8	Да	Да	Бумажная вставка	Нет
Однолинейный IP-телефон Cisco SPA502G	SPA502G	1	0	Да	Да	Монохромный с подсветкой	Нет
IP-телефон Cisco SPA 504G с 4 линиями	SPA504G	4	4	Да	Да	Монохромный с подсветкой	Нет
IP-телефон Cisco SPA 508G с 8 линиями	SPA508G	8	8	Да	Да	Монохромный с подсветкой	Нет
IP-телефон Cisco SPA 509G с 12 линиями	SPA509G	12	12	Да	Да	Монохромный с подсветкой	Нет
IP-телефон Cisco SPA 525G2	SPA525G2	5	5	Да	Да	Цветной, высокого разрешения	Да

IP-телефоны Cisco для малого бизнеса



IP-телефон SPA301G с 1 линией

- 1 линия



IP-телефон SPA303G с 3 линиями

- 3 линии
- Графический монохромный



IP-телефон SPA501G с 8 линиями

- 8 линий
- Бумажная вставка
- Питание через Ethernet
- Коммутатор Ethernet 10/100



IP-телефон SPA502G с 1 линией

- 1 линия
- Монохромный с подсветкой
- Питание через Ethernet
- Коммутатор Ethernet 10/100



IP-телефон SPA504G с 4 линиями

- 4 линии
- Монохромный с подсветкой
- Питание через Ethernet
- Коммутатор Ethernet 10/100



IP-телефон SPA508G с 8 линиями

- 8 линий
- Монохромный с подсветкой
- Питание через Ethernet
- Коммутатор Ethernet 10/100

IP-телефоны Cisco для малого бизнеса (продолжение)



IP-телефон SPA509G с 12 линиями

- 12 линий
- Монохромный с подсветкой
- Питание через Ethernet
  Коммутатор Ethernet 10/100



IP-телефон SPA525G2 с 5 линиями

- 5 линий
- Цветной, высокого разрешения
- Питание через Ethernet
- Коммутатор Ethernet 10/100
- Поддержка Bluetooth
- Поддержка VPN

Аналоговые телефонные SIP адаптеры

Аналоговые телефонные адаптеры Cisco - это недорогое решение, позволяющее предприятиям и частным лицам использовать как базовые так и расширенные средства голосовой связи.

- Эти адаптеры позволяют подключать от двух до восьми абонентов и организовывать доступ к ТСОП
- Работа по протоколу SIP позволяет использовать их с любыми системами управления голосовыми вызовами, включая Opensource проекты, такие как Asterisk.
- Работа с различными кодеками, такими как G.711, G.726 и G.729 позволяют использовать адаптеры для решения различных задач.
- Поддержка передачи факсов через протоколы G.711, T.38 и их расширения для поддержки максимального количества факс-аппаратов.

Преимущества:

- Возможность подключения голосовых сервисов через Интернет подключение
- От двух до восьми стандартных телефонных портов с независимыми телефонными номерами, поддержкой как телефонного аппарата, так и факс-аппарата
- Высококачественный звук, без посторонних шумов и с поддержкой технологий отслеживания качества голоса
- Поддерживаются все стандартные голосовые сервисы, такие как Caller Id, call waiting, голосовая почта и т.д.
- Идеальное решение для дома и малого бизнеса.



Модель	Голосовых портов	Активных вызовов	3-х сторонняя конференц связь	ТСОП (FXO) порты	Ethernet проты
Телефонный адаптер Cisco SPA112 с 2 портами	2	4	2	0	1
Телефонный адаптер Cisco SPA122 со встроенным маршрутизатором	2	4	2	0	2
Телефонный адаптер Cisco SPA3102 со встроенным маршрутизатором, одним портом FXO и одним портом FXS	2	3	1	1	2
Голосовой шлюз Cisco SPA8000 8 портов	8	16	8	0	1



For Small Business

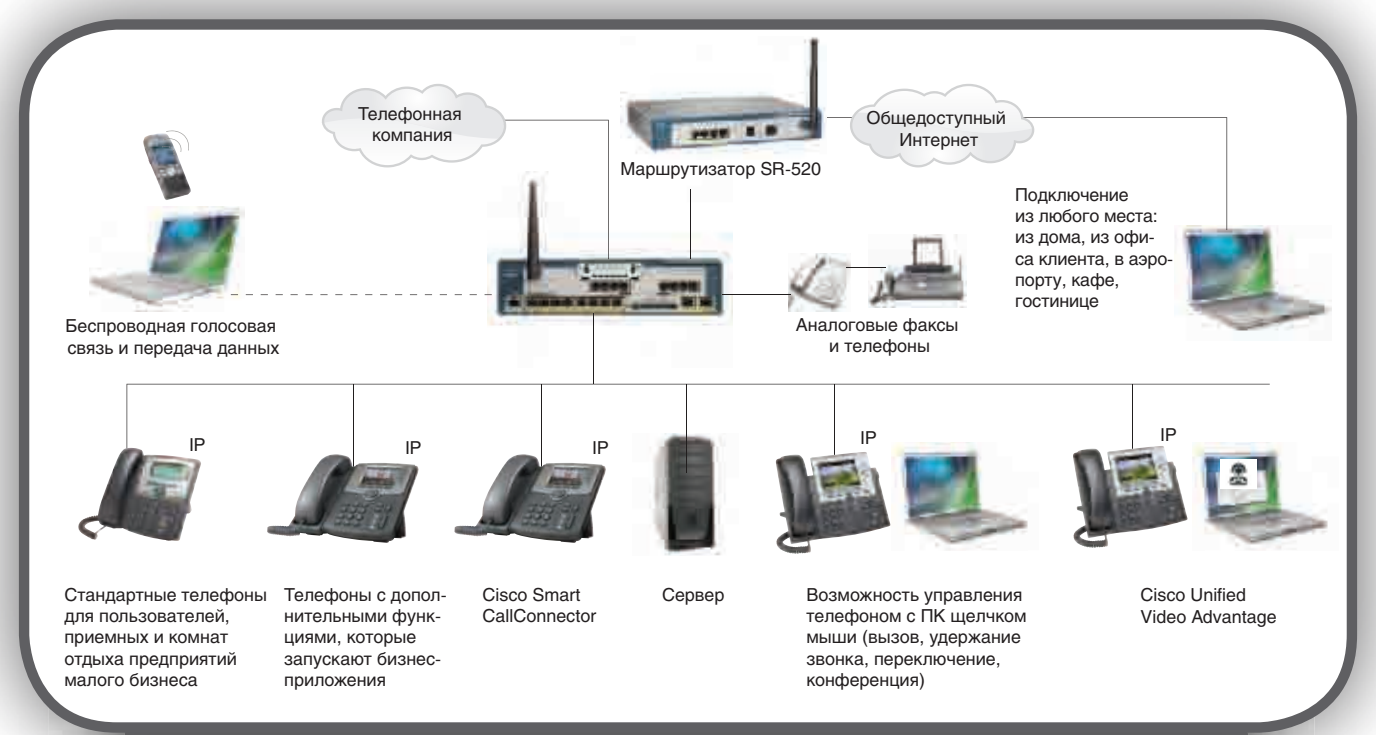
cisco

Cisco Smart Business Communications System

Специализированная платформа от одного поставщика с высоким уровнем интеграции, обеспечивающая все возможности унифицированных коммуникаций

Связь в любом месте, в любое время и любым способом

Где бы вы ни находились — за рабочим столом, в любом другом месте офиса или в дороге — интеллектуальная система Cisco® Smart Business Communications System (SBCS) для бизнес-коммуникаций обеспечит вам быстрый доступ к ключевым бизнес-приложениям и средствам коммуникации, включая видеосвязь и набор номера телефона щелчком мыши.



Офисные и бизнес-приложения, видеонаблюдение
Управление через ПО Cisco Configuration Assistant
Cisco Office Manager



IP-телефоны Cisco Small Business

- оспользуйтесь преимуществами передачи голоса и данных по одной сети, сохранив при том все возможности и удобства, предоставляемые телефонной связью. нновационные унифицированные IP-телефоны Cisco обеспечат все потребности пользователей вашей организации в телефонной связи и помогут вам повысить производительность труда.

IP-телефоны Cisco SPA серии 500	
SPA501G	- осьмилинейный IP-телефон без дисплея с PoE и портом PC
SPA502G	днолинейный IP-телефон с дисплеем, PoE и портом PC
SPA504G	етырехлинейный IP-телефон с дисплеем, PoE и портом PC
SPA508G	- осьмилинейный IP-телефон с дисплеем, PoE и портом PC
SPA509G	венадцатилинейный IP-телефон с дисплеем, PoE, портом PC
SPA525G2	ятилинейный IP-телефон с цветным дисплеем, Wi-Fi, Bluetooth, PoE, портом PC и технологией Mobile Link
SPA301	днолинейный IP-телефон с функциями ожидания вызовов, ускоренного набора и конференцией на 3 абонента
SPA303	рехлинейный IP-телефон с двумя портами Ethernet, функциями громкой связи, определения номеров, удержания вызовов и организации конференций

нифицированные IP-телефоны Cisco серии 7900	
CP-7921G-E-K9=	• еспроводной IP-телефон Cisco Unified 7921G для ETSI (батарея/блок питания в комплект не входит)
CP-7962G=	IP-телефон Cisco Unified 7962G
CP-7975G=	IP-телефон Cisco Unified 7975G



олный перечень IP-телефонов Cisco можно найти по адресу www.cisco.com/go/phones.

вухдиапазонная точка беспроводного доступа Cisco AP 541N



Cisco AP 541N представляет собой точку беспроводного доступа стандарта Wireless-N, поддерживающую два частотных диапазона. то простое в установке и управлении устройство обеспечивает безопасный беспроводной доступ для сотрудников и гостей.

AP541N-A-K9	вухдиапазонная точка беспроводного доступа Wireless-N с питанием PoE, сертифицированная для стран Северной мерики
AP541N-E-K9	вухдиапазонная точка беспроводного доступа Wireless-N с питанием PoE, сертифицированная для стран вросоюза
AP541N-N-K9	вухдиапазонная точка беспроводного доступа Wireless-N с питанием PoE, сертифицированная для встралии и овой еландии

ешения Cisco Unified Communications серии 500

Голосовая связь, передача данных и видео, поддержка беспроводной локальной сети и функции мобильности, интегрированные в одну платформу с простым управлением.





UC 540 на 8 пользователей с интегрированной беспроводной связью (расширение максимум до 32 пользователей)	
UC540W-FXO-K9	4 порта FXO, 8 портов Ethernet 10/100 с PoE и 1 раз ем VIC
UC540W-BRI-K9	2 порта BRI, 8 портов Ethernet 10/100 с PoE и 1 раз ем VIC

UC 560 на 16 пользователей (расширение максимум до 104 пользователей)	
UC560-FXO-K9	4 порта FXO, 4 порта FXS, 3 порта расширения Gigabit Ethernet и 2 раз ема VIC
UC560-BRI-K9	2 порта BRI, 4 порта FXS, 3 порта расширения Gigabit Ethernet и 2 раз ема VIC
UC560-T1E1-K9	орты FXO, 4 порта FXS, 3 порта расширения Gigabit Ethernet, 1 PRI-порт T1/E1 (Primary Rate Interface), 1 раз ем VIC

• ицензия E-Delivery и опция поддержки на 3 года для UC 540 и UC 560	
L-UC-PRO-8U	• ицензия E-Delivery для семейства продуктов Cisco UC 500 на 8 пользователей
CON-SBS-SVC4	акет поддержки Cisco Small Business Pro Service на 3 года
CON-SBS4-SVC1	акет поддержки Cisco Small Business Pro Rapid Replacement Service на 3 года







аршрутизаторы Cisco серии 500 с интегрированными средствами безопасности

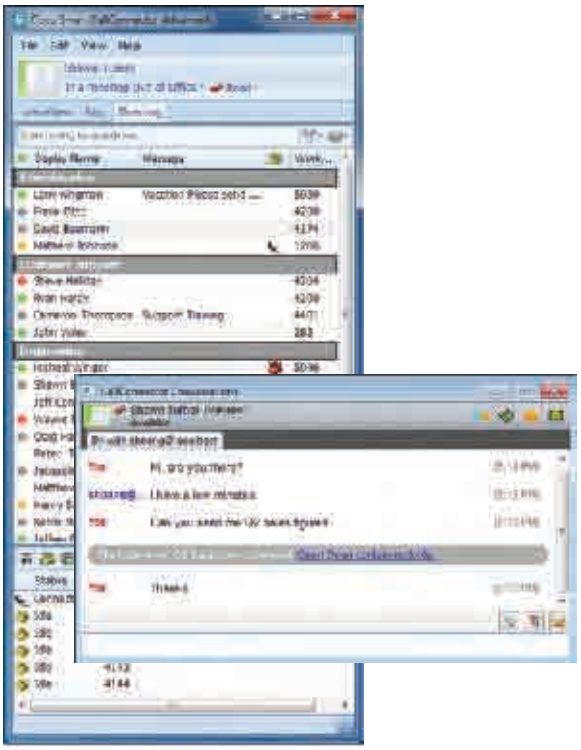
беспечение дополнительной защиты, доступ к нтернету, поддержка VPN и возможность создания беспроводной сети (опционально) для среды SBCS.

SR520-FE-K9	аршрутизатор Fast Ethernet с интегрированными средствами безопасности
SR520W-FE-K9	аршрутизатор Fast Ethernet с интегрированными средствами безопасности и поддержкой беспроводной сети стандарта 802.11g
SR520-ADSL-K9	аршрутизатор ADSL over POTS с интегрированными средствами безопасности
SR520W-ADSL-K9	аршрутизатор ADSL over POTS с интегрированными средствами безопасности и поддержкой беспроводной сети стандарта 802.11g
SR520-ADSLI-K9	аршрутизатор ADSL over ISDN с интегрированными средствами безопасности
SR520W-ADSLI-K9	аршрутизатор ADSL over ISDN с интегрированными средствами безопасности и поддержкой беспроводной сети стандарта 802.11g



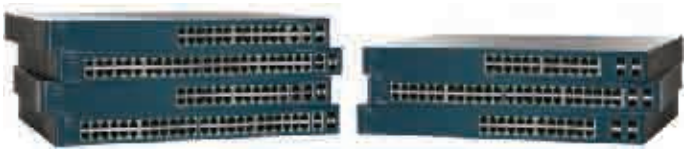
Cisco Smart CallConnector

прощайте процесс коммуникации и повышайте ффективность сотрудничества благодаря удобной в использовании панели Cisco Smart CallConnector для Microsoft Windows. С помощью того настольного приложения вы сможете осуществлять коммуникации практически в любое время и в любом месте.



N/A	• есплатный клиент Click to Dial (скачать/на прилагаемом CD)
L-SW-SCC-OPERATOR	• ицензия на консоль оператора (SCC Operator Console)
L-SW-SCC-SERVER	• ицензия на SCC Server, включает в себя 8 агентских мест Advanced Client
L-SW-SCC-8ADVANCED	• ицензия на 8 дополнительных агентов Advanced Client, обеспечивающая доступ к серверу SCC Server

оммутаторы Cisco Small Business Pro семейства ESW 500



ростые в ксплуатации высокопроизводительные коммутаторы, интегрируемые с продуктами семейства Cisco Small Business Pro для построения законченных сетевых решений.

ESW-520-8P-K9	ESW 520 8 10/100 PoE + 1 порт расширения
ESW-520-24-K9	ESW 520 24 10/100 + 4 порта GE
ESW-520-24P-K9	ESW 520 24 10/100 PoE + 4 порта GE
ESW-520-48-K9	ESW 520 48 10/100 + 4 порта GE
ESW-520-48P-K9	ESW 520 48 10/100 PoE + 4 порта GE
ESW-540-8P-K9	ESW 540 8 10/100/1000 PoE + 1 порт расширения
ESW-540-24-K9	ESW 540 24 10/100/1000 + 4 порта расширения
ESW-540-24P-K9	ESW 540 24 10/100/1000 PoE + 4 порта расширения
ESW-540-48-K9	ESW 540 48 10/100/1000 + 4 порта расширения

олучить более полную информацию можно по адресу:
www.cisco.com/go/partner-sbcs

© 2011 Cisco Systems, Inc. Все права защищены. Cisco, логотип Cisco и Cisco Systems являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Cisco Systems, Inc и/или ее филиалов в США и некоторых других странах. Все другие торговые марки, упомянутые в данном документе, являются собственностью соответствующих владельцев. Использование слова «партнер» не подразумевает отношений совместной собственности между Cisco и любой другой компанией.



IP-телефоны Cisco и коммутаторы Cisco Small Business: взаимовыгодное сотрудничество

Предприятия малого бизнеса все чаще применяют IP-телефонию (VoIP) в качестве основы для телефонной связи. Внедрив частную систему IP-телефонии (IP PBX) или воспользовавшись сервисами VoIP, которые обеспечиваются провайдерами из «облака», небольшое предприятие может повысить гибкость, расширить свои возможности и сократить затраты.

Поскольку все больше предприятий малого бизнеса осуществляют передачу голоса и данных по одной сети, им необходима сетевая инфраструктура, позволяющая оптимально приоритезировать чувствительный к задержкам голосовой трафик. Им также требуется решение, обеспечивающее надежность, масштабируемость, а также сервис и поддержку на уровне бизнес-класса.

К сожалению, многие системы VoIP на предприятиях малого бизнеса представляют собой наспех созданные решения, в которых используются IP-телефоны и сетевые платформы разных производителей. В таких системах часто возникают проблемы при увеличении числа пользователей и добавлении расширенных функций голосовой или видеосвязи. Избежать этих проблем вам поможет использование коммутаторов Cisco® Small Business и IP-телефонов Cisco.

IP-телефоны и коммутаторы Cisco Small Business: удачное сочетание

Компания Cisco предлагает большое количество моделей IP-телефонов и сетевых коммутаторов, среди которых можно найти устройства, соответствующие требованиям и финансовым возможностям любого предприятия малого бизнеса. Работая вместе, данные устройства обеспечивают для IP-телефонии всеохватывающий набор расширенных функций безопасности и управления, а также необходимый уровень качества обслуживания (QoS). Изначально разработанные для функционирования в качестве интегрированного решения, предлагаемые устройства позволяют создать мощную VoIP-платформу бизнес-класса на любом предприятии малого бизнеса.

IP-телефоны Cisco

Телефоны Cisco серии SPA — это надежные, простые в использовании и приемлемые по стоимости устройства, удовлетворяющие любым требованиям сотрудников предприятий малого бизнеса. Они поддерживаются сетевыми платформами и телефонными системами Cisco для малого бизнеса, а также всеми системами IP PBX и внешними телефонными службами, работающими по протоколу SIP (Session Initiation Protocol). Эти IP-телефоны имеют полный набор функций, необходимых в небольшом офисе, с гарантией надежности Cisco и поддержкой уровня бизнес-класса (табл. 1 и 2).

Коммутаторы Cisco Small Business

Компания Cisco предлагает для малого бизнеса широкий набор сетевых коммутаторов, среди которых имеются как не нуждающиеся в управлении устройства, так и стекируемые управляемые Ethernet-коммутаторы. Такие устройства гарантированно обеспечивают полную скорость стандартов Fast Ethernet и Gigabit Ethernet с поддержкой PoE (Power over Ethernet) в сетях с различной конфигурацией и требованиями, характерными для предприятий малого бизнеса. Данные устройства имеют высокую надежность и масштабируемость благодаря тому, что построены на платформах, специально разработанных для сервисов бизнес-класса, а не для «домашнего» использования (табл. 3–5).

Возможности и преимущества

IP-телефоны Cisco и коммутаторы Cisco Small Business предоставляют все функции, необходимые для создания решения VoIP на предприятиях малого бизнеса, включая функцию PoE, управление качеством обслуживания и расширенные службы безопасности. Как часть интегрированного решения Cisco они обеспечивают преимущества устройств, разработанных для совместной работы, а также следующие преимущества:

- **Проверенное качество Cisco.** IP-телефоны Cisco и коммутаторы Cisco Small Business тщательно протестированы для гарантии функциональной совместимости с решениями Cisco Small Business; они обеспечивают проверенную производительность и надежность.
- **Простая установка.** IP-телефоны и коммутаторы Cisco можно установить за несколько минут. Все коммутаторы оснащены удобными средствами управления с веб-интерфейсом, которые проведут вас через весь процесс установки.
- **Полное обслуживание и поддержка.** IP-телефоны Cisco и коммутаторы Cisco Small Business обслуживаются Центром поддержки Cisco Small Business Support Center. В случае возникновения проблем в системе голосовой и сетевой связи достаточно позвонить по одному телефонному номеру.
- **Функциональная совместимость.** IP-телефоны Cisco и коммутаторы Cisco Small Business поддерживают практически любые телефонные службы Cisco или других поставщиков, независимо от того, являются они внешними или реализованы в виде локальной IP PBX.

IP-телефоны и коммутаторы Cisco: решение для любого предприятия малого бизнеса

В табл. 1 и 2 описаны модели и функции IP-телефонов Cisco. В табл. 3, 4 и 5 представлены модели и функции коммутаторов. Все коммутаторы Cisco обеспечивают возможности и функциональную совместимость, необходимые для поддержки голосовой связи.

Таблица 1. IP-телефоны Cisco серии SPA 500

Модель (артикул)		Экран	Клавиши линий (быстрого набора номера)	Характеристики аудио	Power over Ethernet	Bluetooth	Беспроводная связь (Wi-Fi)
Cisco SPA 501G (SPA501G)		Бумажная наклейка	8 программируемых клавиш	HD Voice, полнодуплексная громкая связь, гнездо для наушников	Да	Не поддерживается	Не поддерживается
Cisco SPA 502G (SPA502G)		Монохромный дисплей с подсветкой	Нет	HD Voice, полнодуплексная громкая связь, гнездо для наушников	Да	Не поддерживается	Не поддерживается
Cisco SPA 504G (SPA504G)		Монохромный дисплей с подсветкой	4 программируемые клавиши	HD Voice, полнодуплексная громкая связь, гнездо для наушников	Да	Не поддерживается	Не поддерживается
Cisco SPA 508G (SPA508G)		Монохромный дисплей с подсветкой	8 программируемых клавиш	HD Voice, полнодуплексная громкая связь, гнездо для наушников	Да	Не поддерживается	Не поддерживается
Cisco SPA 509G (SPA509G)		Монохромный дисплей с подсветкой	12 программируемых клавиш	HD Voice, полнодуплексная громкая связь, гнездо для наушников	Да	Не поддерживается	Не поддерживается
Cisco SPA 525G (SPA525G)		Цветной дисплей с подсветкой	5 программируемых клавиш	HD Voice, полнодуплексная громкая связь, гнездо для наушников	Да	Да	Да

Таблица 2. IP-телефоны Cisco серии SPA 300

Модель (артикул)		Экран	Клавиши линий (быстрого набора номера)	Характеристики аудио	Power over Ethernet	Bluetooth	Беспроводная связь (Wi-Fi)
Cisco SPA 301 (SPA301-G2)		Отсутствует	1	Широкополосная передача голоса (HD Voice)	Нет	Нет	Нет
Cisco SPA 303 (SPA303-G2)		Монохромный	3	HD Voice, полнодуплексная громкая связь, гнездо для наушников	Нет	Нет	Нет

Таблица 3. Коммутаторы Cisco ESW серии 500

- Более масштабные развертывания
- Управляемые коммутаторы с предварительно настроенной телефонией по умолчанию
- Простая интеграция с Cisco Smart Business Communication System

Модель (артикул)		Медные порты FE	Медные порты GE	Комбинированные порты SFP GE*	Выделенные порты SFP	PoE	Производительность матрицы коммутатора	VLAN	Очереди приоритетов QoS
Cisco ESW 520 24P (ESW-520-24P-K9)		24	4	2		180 Вт	12,8 Гбит/с	256	4
Cisco ESW 520 48P (ESW-520-48P-K9)		48	2		2	370 Вт	17,6 Гбит/с	256	4
Cisco ESW 540 24P (ESW-540-24P-K9)		24		4		280 Вт	48 Гбит/с	256	4

* Комбинированные слоты SFP (Small Form-Factor Pluggable) включают 1 порт 10/100/1000BASET Ethernet и 1 SFP-слот Gigabit Ethernet для оптоволоконной связи. Активным может быть только один порт.

Таблица 4. Управляемые коммутаторы Cisco серии 300 и стекируемые управляемые коммутаторы Cisco Small Business

- Более масштабные развертывания
- Большое количество абонентов сервисов VoIP, приложения, работающие в режиме реального времени

Модель (артикул)		Медные порты FE	Медные порты GE	Комбинированные порты SFP GE*	Выделенные порты SFP	PoE	Производительность матрицы коммутатора	VLAN	Очереди приоритетов QoS
Коммутаторы Cisco SB300									
Cisco SF302-08P (SRW208P-K9)		8		2		62 Вт	5,6 Гбит/с	256	4
Cisco SF302-08MP (SRW208MP-K9)		8		2		124 Вт	5,6 Гбит/с	256	4
Cisco SF300-24P (SRW224G4P-K9)		24	2	2		180 Вт	12,8 Гбит/с	256	4
Cisco SF300-48P (SRW248G4P-K9)		48	2	2		375 Вт	17,6 Гбит/с	256	4
Cisco SG300-10P (SRW2008P-K9)			8	2		62 Вт	20 Гбит/с	256	4
Cisco SG300-10MP (SRW2008P-KM9)			8	2		124 Вт	20 Гбит/с	256	4
Cisco SG300-28P (SRW2024P-K9)			26	2		180 Вт	56 Гбит/с	256	4
Стекируемые управляемые коммутаторы Cisco Small Business									
Cisco SFE1000P (SFE1000P)		8	2	2		60 Вт	5,6 Гбит/с	256	4
Cisco SFE2000P (SFE2000P)		24	2	2		180 Вт	12,8 Гбит/с	256	4
Cisco SFE2010P (SFE2010P)		48	2		2	360 Вт	17,6 Гбит/с	256	4
Cisco SGE2000P (SGE2000P)			24	4		185 Вт	48 Гбит/с	256	4
Cisco SGE2010P (SGE2010P)			48	4		360 Вт	96 Гбит/с	256	4

* Комбинированные слоты SFP (Small Form-Factor Pluggable) включают 1 порт 10/100/1000BASET Ethernet и 1 SFP-слот Gigabit Ethernet для оптоволоконной связи. Активным может быть только один порт.

Таблица 5. Коммутаторы Cisco SB200

- Менее масштабные развертывания
- Относительно небольшое количество абонентов сервисов VoIP, приложения реального времени

Модель (артикул)		Медные порты FE	Медные порты GE	Комбинированные порты SFP GE*	Выделенные порты SFP	PoE	Производительность матрицы коммутатора	VLAN	Очереди приоритетов QoS
Cisco SF200-24P (SLM224PT)		24	2	2		100 Вт	8,8 Гбит/с	128	4
Cisco SF200-48P (SLM248PT)		48	2	2		180 Вт	13,6 Гбит/с	128	4
Cisco SG200-26P (SLM2024PT)			24	2		100 Вт	52 Гбит/с	128	4
Cisco SG200-50P (SLM2048PT)			48	2		180 Вт	100 Гбит/с	128	4

* Комбинированные слоты SFP (Small Form-Factor Pluggable) включают 1 порт 10/100/1000BASET Ethernet и 1 SFP-слот Gigabit Ethernet для оптоволоконной связи. Активным может быть только один порт.

Почему Cisco

Выбрав для создания системы IP-телефонии решения Cisco, вы будете работать с доверенным партнером и глобальным лидером, который поддерживает свою продукцию и за приемлемую цену обеспечивает гарантию качества и надежность. Каждый IP-телефон Cisco и коммутатор Cisco Small Business тщательно протестирован и соответствует строгим стандартам качества. Компания Cisco может предложить решения для создания высокопроизводительной сети и обеспечения голосовой связи, соответствующие практически любым требованиям малого бизнеса.

Для получения более подробной информации о телефонах Cisco Small Business обращайтесь по адресу: www.cisco.com/go/spa500phones.

Для получения более подробной информации о коммутаторах Cisco Small Business обращайтесь по адресу: www.cisco.com/go/smallbizswitches.

Cisco Systems
Россия, 115054, Москва,
бизнес-центр
«Риверсайд Тауерс»
Космодамианская наб., 52
стр. 1, этаж 4
Тел.: +7 (495) 961 14 10
Факс: +7 (495) 961 14 60
www.cisco.ru
www.cisco.com

Cisco Systems
Россия, 191186,
Санкт-Петербург,
бизнес-центр «Регус»
Невский проспект, 25,
этаж 2, офис 30
Тел.: +7 (812) 346 77 17,
Факс: +7 (812) 346 78 00
www.cisco.ru
www.cisco.com

Cisco Systems
Казахстан, 480099,
Алматы,
бизнес-центр «Самал 2»
ул. О. Жолдасбекова, 97
блок А2, этаж 14
Тел.: + 7 (3272) 58 46 58
Факс: + 7 (3272) 58 46 60
www.cisco.ru
www.cisco.com

Cisco Systems
Україна, 03038,
Київ,
бізнес-центр
«Горайзон Парк»
вул. М. Грінченка, 4В
Тел.: +380 (44) 391 36 00
Факс: +380 (44) 391 36 01
www.cisco.ua
www.cisco.com

Cisco Systems has more than 200 offices in the following countries and regions. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the **Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.**

Copyright © 2011 Cisco Systems Inc. All rights reserved. Printed in Ukraine. Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, the Cisco Systems logo, and Cisco Unity are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries. All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. Theuse of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0406R)



Портфолио аппаратных и программных IP-телефонов Cisco

С 1997 года и до наших дней Cisco предлагает своим заказчикам надежные решения для IP-коммуникаций и совместной работы. По данным компании Synergy Research, компания Cisco является мировым лидером среди производителей решений для голосовой связи по IP-сети, включая веб- и аудиоконференции, контактные центры, системы голосовой почты и системы обмена сообщениями.

Лидерство компании Cisco на рынке унифицированных коммуникаций подтверждается следующими цифрами:

- **Количество развертываний.** Более 100 000 заказчиков Cisco во всем мире используют решения на базе системы унифицированных коммуникаций Cisco.
- **Число проданных IP-телефонов.** Cisco преодолела знаменательный рубеж, поставив на рынок 50-миллионный IP-телефон! Для сравнения: всего несколько лет назад этот показатель составлял 30 миллионов. Что означает такой рост? За последние полтора года поставки IP-телефонов Cisco возросли на 40%, а в сегменте программных телефонов рост поставок и вовсе выражается трехзначным числом.
- **Доверие лидеров рынка.** Более 95% крупнейших предприятий, входящих в список Fortune 500, используют решения на базе системы унифицированных коммуникаций Cisco. Эти компании уверены, что используемые решения позволяют получать дополнительные конкурентные преимущества.

Семейство IP-телефонов Cisco представлено впечатляющим ассортиментом практичных и полнофункциональных устройств, отвечающих требованиям к оборудованию всего предприятия.

Доступная голосовая связь



SIP-телефон Cisco Unified 3905

Телефон начального уровня с одной линией, обладающий следующими характеристиками:

- монохромный ЖК-дисплей для отображении информации о звонящем, истории вызовов и др.;
- удобство в исталляции, администрации и поддержке;
- полнодуплексный режим громкой связи;
- интегрированный коммутатор Ethernet 10/100 Мбит/с для подключения телефона к локальной сети и компьютера к телефону;
- поддержка двух параллельных входящих вызовов с функцией ожидания вызова;
- светодиод на трубке для индикации ожидающих сообщений в ящике голосовой почты и входящего вызова;
- фиксированные кнопки для быстрого доступа к наиболее часто используемым функциям: удержанию вызова, повторному набору номера, переводу вызова, отключению микрофона, подключению к голосовому ящику, режиму громкой связи;
- идеально подходит для тех, кому нужны базовые функции.

Бизнес-телефоны



IP-телефоны серии 6900

В серию 6900 IP-телефонов Cisco входят относительно недорогие, но полнофункциональные решения для голосовой и видеосвязи (поддерживается некоторыми моделями).

IP-телефоны Cisco серии 6900 с двумя или несколькими линиями реализуют интерфейс пользователя в формате «один вызов – одна линия», что упрощает пользование телефоном для тех организаций, сотрудники которых привыкли работать с традиционными средствами связи. Формат «один вызов – одна линия» позволяет вести один разговор по каждой подключенной телефонной линии. Например, при наличии активного звонка на телефоне с двумя подключенными линиями второй входящий вызов будет перенаправлен на вторую линию. Если же во время телефонного разговора на аппарат, на котором подключена только одна линия, поступает второй входящий звонок, то он будет перенаправлен в ящик голосовой почты. Такая концепция интерфейса пользователя, повторяющая форму взаимодействия с традиционной телефонной системой, наилучшим образом подходит для тех организаций, которые до недавнего времени использовали аналоговые или цифровые системы телефонии, но уже сегодня хотели бы получить преимущества, предлагаемые решениями Cisco для совместной работы. Эти компании могут сохранить преемственность для тех сотрудников, обучение которых новым методам работы отложено на некоторое время.

Отдельные телефонные аппараты этой серии поддерживают работу с XML-приложениями, например Cisco Extension Mobility, а также с приложениями системы унифицированных коммуникаций Cisco для персональных компьютеров, реализующими функции звонка кликом мышки, и могут быть использованы как видеотерминалы. Использование обычного телефона в качестве видеотерминала является частью общего подхода Cisco, реализованного в архитектуре для совместной работы Cisco, благодаря которому заказчики получают в свое распоряжение недорогую видеосвязь и средства совместной работы с высокой масштабируемостью.

Бюджетные IP-телефоны Cisco серии 6900 предлагают целый ряд полезных функций и возможностей, в том числе:

- легкочитаемый экран для разных условий освещенности: жидкокристаллический монохромный дисплей с антибликовым покрытием, подсветкой (в отдельных моделях) и поддержкой растровой графики, оптимизирован для отображения текста;
- моментальную индикацию состояния вызова: кнопки линий с трехцветной подсветкой позволяют быстро определять состояние вызова.

- Усовершенствованный пользовательский интерфейс: скругленные эргономичные кнопки превосходны с точки зрения тактильного осязания и помогают реже ошибаться при наборе номера.
- Видеосвязь (для моделей 6921, 6941, 6945, 6961): для поддержки функций видеосвязи с помощью IP-телефона используется комплект Cisco Unified Video Advantage, включающий программное обеспечение для персонального компьютера и USB-видеокамеру Cisco VT Camera. Камера крепится на мониторе компьютера или крышке ноутбука. Совершить видеозвонок с помощью IP-телефона Cisco так же просто, как совершить обычный телефонный звонок. Вы пользуетесь телефоном как обычно, а видеоизображение автоматически выводится на экран вашего персонального компьютера. Повесив трубку по окончании разговора на телефоне, вы автоматически завершите и сеанс видеосвязи.

Серия 6900 Cisco включает шесть моделей. Все эти телефоны выпускаются в двух цветовых исполнениях (угольно-черный и арктический белый) и доступны с трубками двух стилей (компактной и стандартной) для большего комфорта и гибкости при развертывании.



IP-телефон Cisco Unified 6901

Телефон начального уровня с одной линией с аккуратным дизайном в виде компактной подставки-платформы под трубку. Этот телефон отлично подойдет для тех мест, где пользоваться им предстоит достаточно редко: вестибюлей, корпоративных кухонь, коридоров, проходов, лифтов, конференц-залов, ванной гостиничного номера.

Ключевые особенности:
- интуитивно понятный интерфейс пользователя: поддержка фиксированных кнопок для режима удержания, повторного набора номера и ожидания вызова;
- светодиод на трубке для индикации ожидающих сообщений в ящике голосовой почты и входящего вызова;
- поддержка двух параллельных входящих вызовов с функцией ожидания вызова;
- поддержка функций перевода вызова и конференц-связи;
- удобная регулировка угла обзора на столе за счет складной ножки;
- возможность настенного монтажа;
- наличие семи мелодий сигнала вызова полезно в тех случаях, когда несколько телефонов этой модели расположены недалеко друг от друга.



IP-телефон Cisco Unified 6911

Телефон с одной линией, ориентирован для использования там, где потребность в телефонной связи невысокая, например в таких помещениях, как учебная аудитория, общий телефон в цехе, библиотека, архив. Кроме того, он хорошо подходит для сотрудников в офисе и на производстве, а также для сотрудников, работающих удаленно (например, дома).

Ключевые особенности:
- полнодуплексный режим громкой связи и отдельное гнездо для подключения мини-гарнитуры;
- поддержка двух параллельных входящих вызовов, функция ожидания вызова;
- фиксированные кнопки для доступа к часто используемым функциям, таким как перевод вызова, конференц-связь, доступ к ящику голосовой почты, удержание, повторный набор номера и ожидание вызова;
- интегрированный коммутатор Ethernet 10/100 Мбит/с для подключения телефона к локальной сети и компьютера к телефону. ПК, подключенный к локальной сети через IP-телефон, позволяет снизить потребность в количестве портов СКС;
- двухпозиционная подставка, обеспечивает углы обзора 45° и 60° при установке на столе;
- поле под бумажную вставку, на которой пользователь может произвольным образом подписать часто используемые функции и номера;
- возможность настенного монтажа.



IP-телефон Cisco Unified 6921

Телефон с двумя линиями, хорошо подходит для применения обычными сотрудниками офиса и позволяет им использовать средства видеосвязи в различных организациях, например госучреждениях, проектирующих организациях, медицинских лабораториях, контактных центрах (с небольшими очередями).

Ключевые особенности:

- кнопки для удержания вызова, доступа к корпоративной телефонной книге, настроек, переадресации вызова, конференц-связи и доступа к ящику голосовой почты;
- две кнопки линии с трехцветной подсветкой для быстрой идентификации состояния вызова;
- порты Ethernet-коммутатора 10/100 Мбит/с, позволяющие подключить IP-телефон к сети и компьютер к IP-телефону;
- удобный графический монохромный ЖК-дисплей 396 x 81 пикселов с белой подсветкой и антибликовым покрытием, оптимизированный для работы при разных условиях освещенности;
- полнодуплексный режим громкой связи и отдельное гнездо для подключения мини-гарнитуры;
- режим глубокого сна в нерабочее время (потребляемая мощность снижается на 50%);
- четыре динамические программные кнопки для управления звонком и доступа к функциям аппарата.



IP-телефон Cisco Unified 6941

Идеальный телефон для тех, кто активно звонит и отвечает на звонки. Может использоваться на рабочих местах линейного персонала, в кабинетах административного персонала, менеджеров и супервизоров, в офисах организаций, таких как банки/финансовые учреждения, предприятия розничной торговли, медицинские учреждения/регистратура, госучреждения.

Ключевые особенности:

- удобный графический монохромный ЖК-дисплей 396 x 162 пикселов с белой подсветкой и антибликовым покрытием, оптимизированным для работы при разных условиях освещенности;
- порты Ethernet-коммутатора 10/100 Мбит/с, обеспечивающие как подключение телефона к сети, так и подключение компьютера к телефону;
- кнопки для удержания вызова, доступа к корпоративной телефонной книге, переадресации вызова, конференц-связи и доступа к ящику голосовой почты, доступа к настройкам аппарата;
- четыре кнопки линии с трехцветной подсветкой для быстрой идентификации состояния вызова;
- полнодуплексный режим громкой связи и отдельное гнездо для подключения мини-гарнитуры;
- режим глубокого сна в нерабочее время (потребляемая мощность снижается на 50%);
- четыре динамические программные кнопки для управления звонком и доступа к функциям аппарата.



IP-телефон Cisco Unified 6945

Телефон с четырьмя линиями, построен на основе модели 6941, поддерживает все его возможности. Ключевые особенности:

- выполнение норматива класса 1 для электропитания по сети передачи данных (PoE) в диапазоне от 0,44 до 3,84 Вт;
- поддерживает широкополосные высококачественные голосовые кодеки и тем самым обеспечивает кристально чистую передачу голоса;
- встроенный коммутатор Gigabit Ethernet (10/100/1000 Мбит/с) позволяет использовать телефон вместе с высокопроизводительными компьютерами и видеотерминалами: для работы с мультимедийными приложениями, графическими пакетами, программами для монтажа/оцифровки видео, для участия в видеосовещаниях с качеством изображения HD;
- идеально подходит для руководителей и экспертов, специалистов, работающих со сложными информационными системами и комплексами, программистов, системных администраторов – тех сотрудников, для которых скорость передачи трафика по сети является критически важной.



IP-телефон Cisco Unified 6961

Телефон для пользователей с профессиональными требованиями к коммуникациям, хорошо подходит для административного персонала, менеджеров и супервизор. Его возможности и невысокая цена делают его исключительно удачным вариантом для применения в банках, финансовых учреждениях, страховых компаниях, туристических бюро, сервисных компаниях, отделах по работе с клиентами, приемных в гостинице. Ключевые особенности:

- удобный монохромный ЖК-дисплей 396 x 81 пикселов с белой подсветкой и антибликовым покрытием, оптимизированным для работы при разных условиях освещенности;
- порты Ethernet-коммутатора 10/100 Мбит/с, обеспечивающие как подключение телефона к сети, так и компьютера к телефону;
- кнопки для удержания, доступа к корпоративной телефонной книге, переадресации вызова, конференц-связи и доступа к ящику голосовой почты, доступа к настройкам аппарата;
- двенадцать кнопок линий с трехцветной подсветкой для быстрой идентификации состояния вызова;
- поле под бумажную вставку, на которой пользователь может подписать функции кнопок;
- полнодуплексный режим громкой связи и отдельное гнездо для подключения мини-гарнитуры;
- режим глубокого сна в нерабочее время (потребляемая мощность снижается на 50%);
- четыре динамические программные кнопки для управления звонком и доступа к функциям аппарата.

Бизнес-телефоны с расширенными функциями для унифицированных коммуникаций



IP-телефоны Cisco Unified серии 7900

Если вашему бизнесу требуется широкополосная голосовая связь (HD Voice), яркие цветные дисплеи и расширенный набор приложений для унифицированных коммуникаций, то IP-телефоны Cisco серии 7900 – это именно то, что вы ищете.

В серию IP-телефонов Cisco 7900 входят модели, предлагающие расширенные коммуникационные возможности наряду с поддержкой интерфейса пользователя в формате «одна линия – несколько вызовов». Формат «одна линия – несколько вызовов» дает мощные возможности по управлению вызовами с поддержкой нескольких разговоров по одной линии. Например, на телефоне с двумя линиями вы можете во время активного вызова принять второй входящий вызов по одной и той же линии, в то время как первый вызов будет автоматически переведен в режим ожидания. В дальнейшем при необходимости можно будет переключаться между этими двумя вызовами и объединить их. С этим интерфейсом пользователя ваша организация получает в свое распоряжение развитые и мощные средства связи, которые, как правило, недоступны в традиционных телефонных системах и офисных АТС.

IP-телефоны Cisco серии 7900 поддерживают богатый набор приложений для унифицированных коммуникаций, включая XML-приложения. В отдельных моделях также поддерживаются приложения на основе технологии MIDlet, виджеты системы унифицированных коммуникаций Cisco и приложения для системы унифицированных коммуникаций Cisco Unified Application Environment.

В серию IP-телефонов Cisco 7900 входит ряд специальных моделей, поддерживающих более тесную интеграцию с приложениями и обладающих следующими характеристиками:

- увеличенный объем памяти для поддержки приложений с большим объемом графики, а также сервисов, расширяющих спектр применения телефонов;
- большой ЖК-дисплей с отображением в полутонах или в цвете для более точной передачи изображения и вывода большего объема информации;
- четырехсекторный навигационный блок и кнопки выбора для удобной работы с приложениями.

Серия IP-телефонов Cisco 7900 включает богатый арсенал решений, представленный мощными, признанными во всем мире телефонами: для рабочих мест, переговорных комнат, мобильных сотрудников, перемещающихся из здания в здание и из офиса в офис.



IP-телефон Cisco Unified 7942G

Ключевые особенности:

- две подсвечиваемые программируемые кнопки выбора линии или быстрого вызова;
- большой 5-дюймовый (127 мм) графический дисплей с высоким разрешением (320 x 222 пиксела) и поддержкой полутонов, позволяющий детализировать информацию при работе с различными функциями и приложениями;
- широкополосный аудиоканал для гарнитуры и трубки, полнодуплексная громкая связь, обеспечивающая превосходное качество звука;
- встроенный Ethernet-коммутатор 10/100 Мбит/с, обеспечивающий как подключение телефона к сети, так и подключение компьютера к телефону.



IP-телефон Cisco Unified 7945G

Развивает возможности телефона 7942G и обладает дополнительными особенностями:

- большой 5-дюймовый (127 мм) цветной графический дисплей (TFT) с высоким разрешением (320 x 240 пикселов), позволяющий детализировать информацию при работе с различными функциями и приложениями;
- встроенный коммутатор Gigabit Ethernet для поддержки современных приложений, работающих на персональном компьютере;
- четырехсекторный навигационный блок с кнопкой выбора, обеспечивающий удобное перемещение по интерфейсу с вертикальной и горизонтальной прокруткой.



IP-телефон Cisco Unified 7962G

Ключевые особенности:

- шесть подсвечиваемых программируемых кнопок выбора линий или быстрого вызова;
- большой 5-дюймовый (127 мм) графический дисплей с высоким разрешением (320 x 222 пиксела) и поддержкой полутонов, позволяющий детализировать информацию при работе с различными функциями и приложениями;
- широкополосный аудиоканал для гарнитуры и трубки, полнодуплексная громкая связь, обеспечивающая превосходное качество звука;
- встроенный Ethernet-коммутатор 10/100 Мбит/с, обеспечивающий как подключение телефона к сети, так и подключение компьютера к телефону.



IP-телефон Cisco Unified 7965G

Развивает возможности телефона 7962G и обладает дополнительными особенностями:

- большой 5-дюймовый (127 мм) цветной графический дисплей (TFT) с высоким разрешением (320 x 240 пикселов), позволяющий детализировать информацию при работе с различными функциями и приложениями;
- встроенный коммутатор Gigabit Ethernet для поддержки современных приложений, работающих на персональном компьютере;
- четырехсекторный навигационный блок с кнопкой выбора, обеспечивающий удобное перемещение по интерфейсу с вертикальной и горизонтальной прокруткой.



IP-телефон Cisco Unified 7975G

Ключевые особенности:

- восемь подсвечиваемых программируемых кнопок выбора линий или быстрого вызова;
- большой 5,6-дюймовый (142 мм) цветной графический дисплей с высоким разрешением (320 x 240 пикселов), подсветкой и сенсорным вводом для удобного взаимодействия с различными функциями приложений;
- широкополосный аудиоканал для гарнитуры и трубки, полнодуплексная громкая связь, обеспечивающая превосходное качество звука;
- встроенный коммутатор Gigabit Ethernet для поддержки современных приложений, работающих на персональном компьютере;
- четырехсекторный навигационный блок с кнопкой выбора, обеспечивающий удобное перемещение по интерфейсу с вертикальной и горизонтальной прокруткой.

Для мобильных сотрудников



IP-телефоны Cisco Unified 7925G, 7925G-EX и 7926G

Для сотрудников, которым требуется постоянно перемещаться по офису или между зданиями, компания Cisco предлагает модели беспроводных IP-телефонов, которые реализуют большинство функций, аналогичных функциям проводных IP-телефонов Cisco серии 7900. Эти телефоны могут быть запрограммированы для поддержки шести добавочных номеров или сочетания добавочных номеров и номеров быстрого набора.

Общие функции всех беспроводных IP-телефонов Cisco 7925G, 7925G-EX и 7926G:

- большой наглядный 2-дюймовый (51 мм) цветной дисплей (176 x 220 пикселов);
- встроенные средства дуплексной громкой связи, позволяющие общаться по телефону, не занимая рук;
- поддержка кодеков широкополосной голосовой связи для исключительного качества передачи речи;
- отдельные кнопки отключения микрофона и регулировки громкости;
- поддержка протоколов 802.11 b и g;
- быстродействующий роуминг и функции Extension mobility.
- приложения, работающие с XML-данными, такие как средства обмена текстовыми и графическими сообщениями, и приложения симплексной связи, имитирующие режим рации;
- «расширение офисного рабочего пространства» – возможность иметь доступ к одинаковому набору функциональных возможностей унифицированных коммуникаций Cisco как на работе, так и дома;
- обеспечение качества обслуживания (QoS) в беспроводной сети;
- мощные средства безопасности беспроводной и голосовой связи с поддержкой многочисленных стандартов;
- поддержка программных модулей Java MIDP, расширяющих область применения телефонов (7925/26);
- усиленный корпус, отвечающий военному стандарту ударопрочности (MIL-STD 810F);
- пыле- и водостойкость согласно нормативу IP54;
- поддержка профилей гарнитур Bluetooth v2.0;
- увеличенное время работы от аккумулятора: не менее 13 часов в режиме разговора и до 240 часов в режиме ожидания.



Беспроводной IP-телефон Cisco Unified 7925G-EX

Является дальнейшим развитием модели 7925G и позволяет участвовать в мультимедийных сеансах совместной работы. Он специально спроектирован для работы на опасных участках и сертифицирован для применения в ответственных промышленных средах, таких как нефтеперерабатывающие заводы, химкомбинаты и производственные объекты. Выполнен в желтом корпусе промышленного стандарта, чтобы его можно было легко отыскать в экстренных ситуациях. При разработке этого телефона уделено пристальное внимание безопасности работников. В частности, получены следующие сертификаты:

- сертификация для взрывоопасной среды (ATEX) зоны 2/класса 22, предусматривающая защиту работников от угрозы взрыва на участках с взрывоопасной атмосферой и предотвращение воспламенения паров или газа при пользовании телефоном;
- сертификация по классу 1 раздела 2 норм Канадской ассоциации по стандартизации, разрешающих применять телефоны на участках с периодическим присутствием взрывоопасных газов;
- защита от внешних воздействий категории IP64: устройство защищено от пыли и воды герметичным корпусом;
- кнопка приложений для прямого доступа к производственным приложениям, например Push-to-Talk (режим рации) и Lone Worker (обеспечение безопасности работников, находящихся на участке в одиночку).



Беспроводной IP-телефон Cisco Unified 7926G

Является дальнейшим развитием модели 7925G, оснащена сканером штрих-кодов и может эффективно использоваться как универсальное устройство на складах и в торговых залах.



Модули расширения IP-телефонов: модели 7915 и 7916

Компания Cisco предлагает сотрудникам, которым нужны дополнительные функциональные кнопки/линии для работы со звонками, два варианта модуля расширения:

- модуль расширения IP-телефонов Cisco Unified 7915;
- модуль расширения IP-телефонов Cisco Unified 7916.



Эти модули содержат дополнительные кнопки/линии. ЖК-дисплей используется для контроля состояния линии и управления звонком. Менеджер может мгновенно увидеть состояние нескольких линий/добавочных номеров дополнительно к тому, что выводится на экран IP-телефона Cisco.

Модуль расширения IP-телефонов Cisco Unified 7915 оснащен полутоновым графическим дисплеем и рекомендован для использования с IP-телефонами моделей Cisco Unified 7942G и 7962G.

Модуль расширения IP-телефонов Cisco Unified 7916 оснащен цветным графическим дисплеем и рекомендован для использования с IP-телефонами моделей Cisco Unified 7945G, 7965G и 7975G.

Каждый модуль расширения имеет по 12 кнопок и кнопку «второй» страницы. Максимально один модуль поддерживает 24 дополнительные кнопки/линии.

К одному телефону может быть подключено до двух модулей, и таким образом один настольный IP-телефон Cisco Unified серии 7900 может быть дополнен 48 кнопками.



Cisco Unified IP Conference Station модели 7937G

Для переговорных комнат компания Cisco предлагает станцию конференц-связи Cisco Unified 7937G. Эта станция позволяет участвовать в конференциях в режиме громкой связи и полностью интегрирована с голосовыми решениями Cisco, обеспечивая превосходное качество речи, предельно простую схему подключения и экономическую эффективность. Станция конференц-связи снабжена растровым жидкокристаллическим дисплеем с подсветкой и является идеальным решением для переговорных комнат малого и среднего размера, а также кабинетов руководителей.

Ключевые особенности:

- стандартные функциональные возможности телефонной связи для бизнеса, включая удержание вызова, перевод вызова другому абоненту, отбой вызова, отключение микрофона, парковку и возврат вызова;
- дуплексный режим для естественного многостороннего разговора без обрывов и искажений;
- встроенная клавиатура, исключающая необходимость в отдельном телефоне для набора номеров и приема входящих вызовов;
- три программные кнопки и кнопки навигации меню для навигации по функциям и параметрам вызова;
- полный 360° акустический охват помещения за счет мощного специального динамика с цифровой подстройкой и тремя чувствительными микрофонами, которые обеспечивают однородный охват переговорной комнаты малого и среднего размера, а также кабинетов руководителей размером 9,1 x 12,2 м;
- поддержка комплектов мини-микрофонов сторонних изготовителей;
- простая процедура установки: настраивается как обычный телефон под управлением Cisco Unified Communications Manager;
- удобные кнопки регулировки громкости;
- поддержка высококачественного (широкополосного) аудиотракта;
- варианты электропитания: PoE или Cisco IP Phone Power Cube 3.

Мультимедийные телефоны для совместной работы



IP-телефоны Cisco Unified серии 8900

Если вам требуется распространить на своем предприятии практику совместной работы, повысить эффективность и одновременно сократить эксплуатационные расходы, то IP-телефоны Cisco серии 8900 являются для вас хорошим выбором.

Эти мощные и профессиональные мультимедийные устройства с поддержкой видеотелефонии (в некоторых моделях) идеально подойдут для офисных сотрудников, менеджеров и руководителей, которым нужен инструмент для мультимедийного взаимодействия. Для этой серии также предлагается широкий набор XML- и MIDlet-приложений, которые могут быть успешно внедрены в вашей организации и способствовать инновационным изменениям в бизнес-процессах, снижению организационных расходов и повсеместному повышению производительности труда.

Ключевые особенности:

- Изящный, эргономичный, дружественный дизайн делает мультимедийную связь простой и расширяет возможности взаимодействия. Скругленные эргономичные кнопки обеспечивают улучшенное тактильное восприятие и снижают количество ошибок при наборе номера.
- Большой, полностью настраиваемый дисплей с высокой разрешающей способностью, подсветкой и яркими цветами обеспечивает более эффективное взаимодействие с пользователем за счет широких углов обзора и возможности работы при различной освещенности.
- Порт USB 2.0 и встроенная поддержка Bluetooth обеспечивает подключение различных USB-гарнитур для наиболее удобного и комфортного общения (только для IP-телефона Phone 8961).
- Широкополосный голосовой канал (HD Voice) в сочетании с HD-гарнитурой, трубкой и динамиком позволяет достигнуть превосходного качества звука.
- Телефон снабжен фиксированными кнопками для доступа к таким часто используемым функциям, как конференц-связь, перенаправление вызова и режим удержания.
- Трехцветная светодиодная подсветка кнопок линий, функций и сеансов связи обеспечивают индикацию состояния звонка.
- Телефоны выпускаются в корпусах угольно-черного и белого цвета с компактной и стандартной трубками.
- Встроенная видеокамера (на некоторых моделях) позволяет использовать телефон не только для обычных телефонных звонков, но и для участия в видеоконференциях.



IP-телефон Cisco Unified 8941

Профессиональный мультимедийный телефон со встроенной видеокамерой и мощной поддержкой мультимедийной совместной работы для широкого спектра применения. Ключевые особенности:

- большой 5-дюймовый (127 мм) цветной дисплей с VGA-разрешением (640 x 480) снабжен подсветкой и может быть произвольным образом отрегулирован для работы в различных условиях освещенности; экран используется как для вывода видеоизображения других участников видеоконференции и для мультимедийных приложений;
- удобный дизайн и кнопки с трехцветной светодиодной подсветкой обеспечивают наглядную индикацию состояния основных и дополнительных линий; можно запрограммировать четыре кнопки для того, чтобы выбирать линию, автоматически набирать номер, парковать звонок или вызывать другие функции;
- поддержка высококачественного кодека G.722 обеспечивает высочайшее качество звука;
- фиксированные кнопки обеспечивают быстрый доступ к функциям унифицированных коммуникаций Cisco, включая доступ к корпоративной записной книжке, меню телефона, перевод вызова, конференц-связь, режим удержания и доступ к ящику голосовой почты;
- возможность установки видеосоединения с системами видеосвязи Cisco TelePresence;
- материал, из которого изготовлен телефон, может быть быстро переработан; потребление соответствует классу 1 и позволяет экономить до 90% электроэнергии.



IP-телефон Cisco Unified 8945

Развивает возможности телефона 8941 и обладает дополнительными особенностями:

- встроенный коммутатор Gigabit Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), высокоскоростное подключение мультимедийного персонального компьютера пользователя;
- поддержка беспроводных гарнитур: поддержка Bluetooth позволяет использовать беспроводную гарнитуру для разговора, что особенно удобно во время участия на продолжительных совещаниях.



IP-телефон Cisco Unified 8961

В этом профессиональном мультимедийном телефоне заложены развитые средства мультимедийной связи, расширенные средства для унифицированных коммуникаций и совместной работы. Ключевые особенности:

- большой 5-дюймовый (127 мм) цветной дисплей с VGA-разрешением (640 x 480) снабжен подсветкой и может быть произвольным образом отрегулирован для работы в различных условиях освещенности;
- десять кнопок с трехцветной светодиодной подсветкой обеспечивают наглядную индикацию состояния основных и дополнительных линий; можно запрограммировать пять кнопок для того, чтобы выбирать линию, автоматически набирать номер, парковать звонок или вызывать другие функции. Другие пять кнопок являются кнопками для доступа к информации о текущих вызовах;
- экономичная масштабируемость: когда это продиктовано бизнес-необходимостью и вам необходимо увеличить телефонную мощность на рабочем столе сотрудника, то вместо того, чтобы установить на его рабочий стол еще один телефон, вы можете оснастить его IP-телефон Cisco Unified модулем расширения Cisco Unified IP Color Key Expansion Module. Этот модуль мгновенно увеличивает число кнопок/линий.

Видеотелефоны для совместной работы



IP-телефоны Cisco Unified серии 9900

Поддерживают интерактивную видеосвязь бизнес-класса, доступную непосредственно с телефона, с возможностью подключения дополнительной видеокамеры Cisco Unified, которая обеспечивает полноэкранное разрешение, и двух- или многоточечные сеансы видеосвязи (H.264, до 30 кадров в секунду). В дополнение к многоточечной видеосвязи IP-телефоны Cisco Unified серии 9900 также поддерживают широкий набор приложений системы унифицированных коммуникаций Cisco.

Ключевые особенности:

- Интерактивная высококачественная видеосвязь.
- Удобный интерфейс пользователя, изящный, эргономичный, дружественный дизайн. Скругленные эргономичные кнопки обеспечивают улучшенное тактильное восприятие и снижают число ошибок при наборе номера.
- Большой адаптируемый дисплей с высоким разрешением, подсветкой и яркими цветами обеспечивает качественное изображение при широких углах обзора и освещенности.
- Поддержка USB 2.0/Bluetooth 2.0 для подключения проводных и беспроводных гарнитур позволяет создать наиболее удобную и комфортную атмосферу общения.
- Широкополосный голосовой канал (HD Voice) в сочетании с HD проводной или беспроводной гарнитурой, трубкой и динамиком позволяет достигнуть превосходного качества звука.
- Модели IP-телефонов Cisco серии 9900 поддерживают бесшовную интеграцию с нуль-клиентами (Zero Client), входящими в состав решения Cisco VXI.

IP-телефоны Cisco серии 9900 открывают для организаций множество путей сокращения расходов, в том числе такие, как экономия электроэнергии, уменьшение инвестиций в инфраструктуру, экономичная масштабируемость.



IP-телефон Cisco Unified 9951

Высокопроизводительные средства видеосвязи бизнес-класса способствуют быстрому достижению успеха в бизнесе. В дополнение к качественным, информационно насыщенным мультимедийным функциям для интерактивной совместной работы IP-телефон Cisco Unified 9951 обладает следующими характеристиками:

- большой 5-дюймовый (127 мм) графический цветной дисплей с VGA-разрешением (640 x 480 пикселов) снабжен подсветкой и может быть произвольным образом отрегулирован для работы в различных условиях освещенности;
- десять кнопок с трехцветной светодиодной подсветкой обеспечивают наглядную индикацию состояния основных и дополнительных линий. Можно запрограммировать пять кнопок для того, чтобы выбирать линию, автоматически набирать номер, парковать звонок или вызывать другие функции. Другие пять кнопок являются кнопками для доступа к информации о текущих вызовах;
- четыре программируемые кнопки можно использовать для доступа к часто используемым функциям телефонной связи, таким как конференц-связь, перевод вызова и режим удержания;
- поддержка до двух модулей расширения Cisco Unified IP Expansion Module;
- поставляются в угольно-черном или ярко-белом корпусе с компактной или стандартной трубкой.



IP-телефон Cisco Unified 9971

Видеотелефон с поддержкой функций совместной работы позволяет качественно видоизменить методы работы менеджеров за счет поддержки многоточечных сеансов видеосвязи одновременно с сессиями совместной работы.

Ключевые особенности:

- большой 5,6-дюймовый (142 мм) сенсорный дисплей VGA-разрешения (640 x 480 пикселов) обеспечивает высокое качество изображения; яркий цветной графический дисплей с подсветкой может быть полностью отрегулирован для удобной работы при различных условиях освещенности;
- встроенный модуль Wi-Fi 802.11a/b/g обеспечивает мобильность устройства, сохраняет высокое качество звука при его передаче по беспроводной сети (VoWLAN) и позволяет устанавливать этот телефон в тех местах, где нет проводной коммуникационной инфраструктуры;
- четыре программируемые кнопки сенсорного экрана обеспечивают быстрый доступ к функциям системы унифицированных коммуникаций Cisco;
- двенадцать кнопок с трехцветной светодиодной подсветкой обеспечивают наглядную индикацию состояния основных и дополнительных линий. Можно запрограммировать шесть кнопок для того, чтобы выбирать линию, автоматически набирать номер, парковать звонок или вызывать другие функции. Другие шесть кнопок являются кнопками для доступа к информации о текущих вызовах;
- поддержка до трех модулей расширения Cisco Unified IP Color Key Expansion Module;
- поставляются в угольно-черном или ярко-белом корпусе с компактной или стандартной трубкой.



Видеокамера Cisco Unified

Видеокамера Cisco Unified используется в линейке телефонов 9900 для организации двух- и многоточечных сеансов видеосвязи и совместной работы на базе IP-телефона Cisco Unified серии 9900. Видеокамера имеет компактный эргономичный дизайн для чрезвычайно эстетичной и эргономичной установки на IP-телефоны Cisco Unified серии 9900. Камера передает качественное видеоизображение бизнес-класса (H.264, 30 кадров в секунду CIF или 24 кадра в секунду VGA). Режим автонастройки обеспечивает мгновенное начало работы с камерой сразу после ее подключения к USB-порту телефона.

Видеокамера Cisco Unified способствует персонализации общения и расширяет возможности взаимодействия, предоставляя менеджерам:

- гибкость в выборе режима трансляции (полноэкранный или «картинка в картинке»);
- программное обеспечение цифровой обработки видео, реализующее функции панорамирования, увеличения и наклона изображения;
- возможность в любой момент прекратить трансляцию своего видео за счет механического закрытия шторки на объективе видеокамеры.

Экономная масштабируемость



Модуль расширения Cisco Unified IP Color Key Expansion Module

Вместо того чтобы устанавливать дополнительные телефоны на стол, просто расширьте возможности существующего IP-телефона Cisco Unified серии 9900, оснастив его модулем расширения Cisco Unified IP Color Key Expansion Module. Каждый модуль снабжен 18 физическими программируемыми кнопками с трехцветной индикацией состояния. Кнопка переключения страницы обеспечивает доступ к 18 дополнительным программируемым кнопкам (общее число - 36 кнопок).

- IP-телефон Cisco Unified 9951 поддерживает до двух модулей расширения, что позволяет в общей сложности предоставить 77 программируемых кнопок.
- IP-телефон Cisco Unified 9971 поддерживает до трех модулей расширения, что позволяет в общей сложности предоставить 114 программируемых кнопок.

Модуль расширения Cisco Unified IP Color Key Expansion Module поддерживает следующие функции: индикатор занятости абонента, прямой выбор станции, автонабор номера.

Видеосистемы



Cisco TelePresence EX60/90

Системы персонального телеприсутствия Cisco TelePresence™ серии EX преобразуют рабочее место в уникальное пространство для проведения встреч. Интуитивно понятный пользовательский интерфейс, гибкие инструменты для совместной работы и высокое качество связи делают процесс установления соединения простым, а взаимодействие – естественным. Ключевые особенности:

- интуитивно понятный пользовательский интерфейс Cisco TelePresence Touch;
- видеоразрешение 1080p30 и 720p60;
- 24- или 21,5-дюймовый экран Full HD, который можно также использовать как монитор ПК;
- показ презентаций, документов и мультимедийной информации в разрешении Full HD 1080p30/WUXGA с компьютера или с помощью камеры PrecisionHD, которую можно также использовать в качестве документ-камеры, повернув вниз на 90°;
- легкое подключение второго экрана для расширения возможностей просмотра.

Мобильные решения для совместной работы



Cisco Jabber

Cisco Jabber – программная реализация клиента для совместной работы. Программный клиент можно использовать на ПК, планшетах, смартфонах и виртуальных рабочих столах: на любом устройстве, с любой операционной системой (Android, BlackBerry, iPad, iPhone, Mac, Nokia, Windows).

Ключевые особенности:

- IP-телефония или сеансы видеосвязи;
- мгновенное подключение к голосовым, видео- и веб-конференциям, просмотр списка сообщений голосовой почты;
- встроенная система мгновенного обмена сообщениями; встроенная система визуализации статуса доступности (presence), интеграция списка контактов с корпоративным справочником и контакты пользователя;
- естественная интеграция с операционной системой (настольного или мобильного устройства) и бесшовное взаимодействие с настольными приложениями (Microsoft, iOS, Android и другими).

Также вы можете интегрировать функции унифицированных коммуникаций Cisco в любое веб-приложение с помощью Cisco Jabber Software Development Kit (SDK).

Cisco Jabber позволяет вашей организации обеспечить рациональный подход к организации сеансов совместной работы, содействующих ускорению принятия решений и внедрению инновационных методов работы рабочих групп.



Cisco Jabber Video

Програмный клиент, установив который на ваш ПК или Mac вы получите возможность общения по видеосвязи в любой точке. Решение Cisco Jabber может быть внедрено в корпоративную сеть или доступно через облачный сервис. Ключевые особенности:

- интуитивно понятный пользовательский интерфейс с удобным доступом к адресным книгам и информации о статусе присутствия;
- выбор приложения и показ презентаций при соединении с устройствами, основанными на базе открытых стандартов;
- совместимость с любыми SIP-терминалами и H.323-системами, основанными на открытых стандартах, и даже с системами телеприсутствия;
- простота в установке и управлении;
- масштабируемость: тысячи пользователей;
- видеосвязь высокой четкости до 1080p HD при частоте 30 кадров в секунду – в любое время, в любом месте;
- звук высокого качества на ПК и Mac;
- лучшая в индустрии программная реализация системы эхоподавления;
- интеллектуальное распределение и адаптация полосы пропускания для оптимизации загрузки сети;
- организация многоточечной видеоконференции по требованию через Multiway™;
- функция управления удаленной камерой для эффективного управления видеоконференцией;
- использование технологии коррекции потери пакетов ClearPath для оптимального качества.



Cisco IP Communicator

Полнофункциональный программный телефон Cisco IP Communicator. Ориентируясь на потребности сотрудников, желающих иметь один и тот же номер телефона в командировке, при удаленной работе и работе в офисе, компания разработала приложение Cisco IP Communicator, которое предусматривает:

- расширенную поддержку телефонной связи на персональном компьютере;
- паритет по функциональным возможностям с аппаратными IP-телефонами Cisco Unified;
- высококачественную голосовую связь;
- взаимодействие с корпоративными сервисами независимо от способа подключения к корпоративной сети.

Cisco IP Communicator - это программное обеспечение для персонального компьютера или ноутбука под управлением операционной системы MS Windows.

Этот продукт реализует поддержку технологий IP-коммуникаций (голос и видео) и одновременно с этим прост в инсталляции, поддержке и использовании.

Комплекс, состоящий из USB-гарнитуры или USB-динамиков и программного обеспечения Cisco IP Communicator, поможет вам легко пользоваться всеми функциями корпоративной телефонии и голосовой почты вне зависимости от того, где сегодня находится ваше рабочее место: дома, в командировке, в офисе заказчика или за столиком в кафе, на конференции – все, что вам необходимо для подключения к корпоративной телефонной сети, — это безопасное соединение с офисной сетью через сеть Интернет.

Максимальное использование возможностей сетевых коммуникаций и совместной работы

За счет наличия одного из самых широких в индустрии модельного ряда телефонов компания Cisco предлагает оптимальное решение практически для каждой задачи своего заказчика. В зависимости от требований Cisco предложит соответствующую модель IP-телефона – от холла у дверей офиса до кабинета директора. Решения Cisco эффективны для использования в организациях всех размеров – от стартапов до крупнейших корпораций.

Большинство указанных в брошюре устройств поддерживают русский язык и имеют соответствующие российские сертификаты.

Широкий ассортимент IP-телефонов Cisco Unified включает в себя:

- телефоны от одной до десятка линий, отвечающие потребностям как редкого, так и интенсивного использования средств связи;
- простейшие системы и персональные видеотерминалы, что позволяет организациям не выходя за рамки бюджета эффективно внедрять мощную систему унифицированных коммуникаций Cisco и совместной работы;
- мультимедийные телефоны, поддерживающие такие возможности, как широкополосная голосовая связь, цветные дисплеи с высоким разрешением, подключение внешних устройств с интерфейсами USB и Bluetooth, а также широкий спектр приложений компании Cisco и партнеров-разработчиков, повышающих производительность труда;
- мультимедийные приложения для персональных компьютеров и мобильных устройств, которые позволяют повысить эффективность работы каждого сотрудника организации за счет предоставления ему современных средств унифицированных коммуникаций.

IP-телефоны Cisco Unified помогут вашему предприятию быстро перейти к эффективной совместной работе в масштабе всего предприятия на исключительно высоком уровне.

Продукты и решения Cisco TelePresence

Cisco TelePresence T3



- Иммерсивная среда для общения, которая поднимает качество визуального взаимодействия на совершенно новый уровень
- Превосходный дизайн, удобство использования
- Идеальное качество видео и аудио – качество высокой четкости (HD) до 1080p, три 65-дюймовых ЖК-экрана
- Элементы студии: стол, три персональных сенсорных экрана для совместной работы, система освещения, стены орехового цвета, стулья, голубая подсветка, дополнительные сиденья
- Также доступна специализированная версия T3 для внедрения в более творческие проекты: от аудиторий и комнат для совместной работы до подиумов домов моды

Cisco TelePresence System 3010



- Иммерсивная среда для совместной работы, личное взаимодействие
- Возможность подключения шестью участниками встречи с одной стороны до 48 абонентов
- Три 65-дюймовых плазменных экрана, специально разработанная форма стола для размещения по шесть участников с каждой стороны
- Дополнительный ЖК-экран для демонстрации мультимедийного контента и совместной работы
- Интегрированные камеры, освещение, микрофоны, громкоговорители
- Бесшовная интеграция со всеми продуктами и решениями Cisco TelePresence

Cisco TelePresence System 3210



- Решение телеприсутствия для больших групп людей
- Три 65-дюймовых плазменных экрана, два ряда для размещения до 18 участников с одной стороны
- Дополнительные ЖК-экраны для демонстрации мультимедийного контента и совместной работы
- Интегрированные камеры, освещение, микрофоны, громкоговорители
- Бесшовная интеграция со всеми продуктами и решениями Cisco TelePresence

Cisco TelePresence System 1300



- Универсальное решение телеприсутствия для переговорных комнат
- Один 65-дюймовый или 47-дюймовый экран 1080p, три камеры, микрофоны, громкоговорители
- Вместимость переговорной комнаты – до шести участников
- Автоматическое переключение по голосу
- Встроенная подсветка для устранения теней на лицах
- Автоматическое переключение сегментов, участие в видеовстречах без помощи оператора
- Два варианта инсталляции 47-дюймовой системы: настенное крепление или подставка

Cisco TelePresence MX200 и MX300



- Идеальные для широкомасштабного внедрения видеосистемы широкого спектра применения
- MX200 – 42-дюймовый экран, MX300 – 55-дюймовый экран, 1920x1080
- Легкая инсталляция, различные варианты подставок
- Автоматическое конфигурирование через Cisco® UCM, VCS или Callway
- Интуитивно понятный интерфейс управления на сенсорной 8-дюймовой панели Cisco TelePresence Touch
- Разрешение видео: 1080p30 и 720p60, высококачественный звук
- Широкие возможности проведения больших конференций, эффективное использование полосы пропускания, плавный переход в любой момент от соединения «точка – точка» к многоточечному соединению
- Удобные инструменты для совместной работы

Cisco TelePresence Profile 42



- Возможность преобразования любой переговорной комнаты в центр взаимодействия
- Полностью интегрированная система с широкоформатным ЖК-экраном 1080p, камерой PrecisionHD 1080p
- Видеоразрешение до 1080p и поддержка 60 кадров/с до 720p
- 720p30 High Definition SIP/H.323 MultiSite на четыре точки, индивидуальное транскодирование
- До 6 Мбит/с «точка – точка» (H.323/SIP) и до 10 Мбит/с в многоточечной конференции (только с кодеком C40)
- Три варианта инсталляции: отдельная система с подставкой, мобильная подставка на колесиках или настенное крепление для экономии пространства
- В комплектацию входит панель управления Touch и ИК-пульт

Cisco TelePresence Profile 52



- Многофункциональное решение для взаимодействия по видеосвязи высокой четкости 1080p HD
- Один или два широкоформатных ЖК-экрана 1080p, камера PrecisionHD 1080p
- До 6 Мбит/с «точка – точка» (H.323/SIP), до 10 Мбит/с в многоточечной конференции (H.323/SIP)
- Интуитивно понятный интерфейс
- Удобная демонстрация мультимедийной информации
- Видеоразрешение до 1080p и поддержка 60 кадров/с до 720p
- Три варианта инсталляции: отдельная подставка, мобильная подставка на колесиках или настенное крепление
- В комплектацию входит панель управления Touch и ИК-пульт

Cisco TelePresence Profile 65



- Видеосистемы, разработанные специально для больших переговорных комнат
- Удобная интерактивная среда для общения
- Один или два широкоформатных ЖК-экрана 1080p, камера PrecisionHD 1080p
- Удобная демонстрация мультимедийной информации
- До 6 Мбит/с «точка – точка» (H.323/SIP), до 10 Мбит/с в многоточечной конференции (H.323/SIP)
- Видеоразрешение до 1080p и поддержка 60 кадров/с до 720p
- Встроенный видеосервер, индивидуальное транскодирование
- В комплектацию входит панель управления Touch и ИК-пульт

Cisco TelePresence Profile 6000 MXP



- Высокоэффективное решение для проведения встреч по видеосвязи высокой четкости
- 52-дюймовый ЖК-экран HD, камера PrecisionHD 720p, кодек 6000 MXP
- Видеоразрешение до 720p
- Возможность подключения до шести видеоабонентов и пяти аудиоабонентов одновременно через встроенный видеосервер
- Легкий показ презентаций и мультимедийной информации
- До 2 Мбит/с в ISDN или внешней сети (H.320), 4 Мбит/с в IP (H.323 или SIP), 6 Мбит/с в многоточечной конференции

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Cisco TelePresence EX90 и EX60



- Системы персонального телеприсутствия, преобразующие рабочее место в уникальное пространство для проведения встреч
- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс Cisco TelePresence Touch
- Видеоразрешение 1080p30 и 720p60
- 24- или 21,5-дюймовый экран Full HD, который можно также использовать как монитор ПК
- Показ презентаций, документов и мультимедийной информации в разрешении Full HD 1080p30/WUXGA с компьютера или с помощью камеры PrecisionHD, которую можно также использовать в качестве документ-камеры, повернув вниз на 90°
- Легкое подключение второго экрана для расширения возможностей просмотра

Cisco Jabber Video



- Программный клиент, позволяющий пользователям ПК подсоединиться к видеовстрече из любой точки
- Варианты внедрения: в корпоративную сеть или через облачный сервис
- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс
- Совместимость с любыми SIP-терминалами и H.323-системами, основанными на открытых стандартах, и системами телеприсутствия, показ презентаций
- Видеосвязь высокой четкости до 1080p HD при частоте 30 кадров в секунду
- Звук высокого качества на ПК и Mac
- Интеллектуальное распределение и адаптация полосы пропускания для оптимизации загрузки сети, технология коррекции потери пакетов ClearPath для оптимального качества
- Организация многоточечной видеоконференции по требованию через Multiway™

Cisco Jabber Video – в прошлом Cisco TelePresence Movi

Cisco Cius



- Мобильное устройство для совместной работы на базе Android для корпоративных пользователей
- 7-дюймовый экран
- Подключение к проводной сети Gigabit Ethernet и Wi-Fi стандартов IEEE 802.11 a/b/g/n, а также – в качестве опции – к сетям сотовой связи 4G
- Управление вызовами, приложениями и политиками безопасности на базе Cisco Unified Communications Manager 7.1.5, 8.5.1 и последующих версий
- Фронтальная и задняя видеокамеры с поддержкой HD-видео (стандарт H.264/AVC, формат 720p – 1280 x 720 при 30 кадр/с)
- Взаимодействие с видеотерминалами стандарта H.264 от Cisco и от сторонних поставщиков
- Встроенный тонкий клиент для инфраструктуры виртуального рабочего пространства VXI
- Встроенные пакеты приложений для совместной работы: Cisco WebEx®, Cisco Jabber™, уведомление о присутствии, электронная почта, календарь, контакты, голосовая почта, а также голосовая и видеосвязь

Cisco IP-видеотелефон E20



- Доступное, масштабируемое решение, идеальное для крупных предприятий
- Аудио CD-качества, видео DVD-качества, возможности для совместной работы
- Сверхширокополосная громкая связь 20 кГц
- Камера со встроенным затвором объектива
- Широкоформатный 10,6-дюймовый ЖК-дисплей с разрешением WXGA
- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс и клавиатура для быстрого доступа ко всем сервисам IP-телефона и видео
- Легкое, экономически эффективное внедрение в широких масштабах
- SIP до 1152 кбит/с

Cisco TelePresence 1000 MXP



- Полнофункциональная интегрированная система, разработанная для небольших офисов и персонального использования
- 12,1-дюймовый ЖК-монитор
- До 768 кбит/с в H.323, 768 кбит/с в SIP, 384 кбит/с в H.320
- Возможность передачи и совместного просмотра компьютерных презентаций (DuoVideo/H.239)
- Живой звук CD-качества
- Возможность беспроводного соединения
- Легкая организация многоточечных видеозвонков благодаря технологи MultiWay™

Камера Cisco TelePresence PrecisionHD USB



- Поддержка качества 720p HD до 30 кадров/с в широкоэкранном формате
- Воспроизведение аудио в CD-качестве, восприятие широкого диапазона звука
- Удобство в эксплуатации, быстрое определение и конфигурирование устройства – не нужно тратить время на установку ПО
- Встроенная шторка камеры и индикатор состояния в соединении – полный контроль видеоконтакта с собеседником

Cisco TelePresence System 1100



- Система для небольших переговорных комнат, предназначенная для одного или двух участников с одной стороны
- 65-дюймовый плазменный экран, камера, микрофон, интегрированная подсветка
- Удобное подключение к видеосоединениям, аудиоконференциям и другим видеоприложениям
- Использование экрана в качестве второго монитора компьютера
- Легкая демонстрация мультимедийного контента

Cisco TelePresence System 500 37” и 500 32”



- Система для персонального пользования
- 32-дюймовый или 37-дюймовый экран, камера, микрофон, громкоговорители, подсветка
- Видеоразрешение до 1080p
- Реалистичное отображение пользователей на экранах систем иммерсивного телеприсутствия (CTS 3000, T3 и др.)
- Вызов одним нажатием клавиши, интеграция календаря
- Легкая демонстрация мультимедийного контента
- Использование экрана в качестве монитора компьютера

Cisco TelePresence Intern MXP



- Мобильная видеосистема для использования в медицине с целью дистанционной диагностики, консультирования пациентов, обучения медперсонала, обеспечивающая связь между врачами и пациентами, находящимися в разных частях света
- 23-дюймовый широкоформатный ЖК-монитор с высоким разрешением для просмотра медицинских снимков и изображений
- Возможность добавления периферийного медицинского и немедицинского оборудования

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Cisco TelePresence Codec C90



- Высокопроизводительная и универсальная платформа для реализации технологии телеприсутствия и совместной работы
- Широкополосное аудио и видео высокой четкости 1080p
- Широкие возможности коммутации различных источников для безграничной интеграции
- До 6 Мбит/с «точка – точка» (H.323/SIP), до 10 Мбит/с общая полоса пропускания многоточечной видеоконференции
- 1080p30 HD индивидуальное транскодирование, встроенный видеосервер
- Прямое подсоединение до 12 источников HD видео и 8 источников звука

Cisco TelePresence Codec C60



- Платформа нового поколения для взаимодействия по видеоконференцсвязи высокой четкости 1080p
- Универсальные возможности внедрения BKC HD и инструментов совместной работы во множество приложений
- До 6 Мбит/с «точка – точка» (H.323/SIP)
- 720p30 HD встроенный видеосервер, индивидуальное транскодирование
- Прямое подсоединение до пяти источников HD видео и четырех источников звука
- Разъемы для подключения профессионального оборудования
- Интерфейсы прикладного программирования

Cisco TelePresence Codec C40



- Идеальное решение для различных проектов внедрения видеосвязи для ежедневной коммуникации и совместной работы: в переговорные комнаты, конференц-залы, офисы руководителей
- Использование до трех HD-источников (два одновременно), 720p/WXGA
- Встроенный видеосервер 576p, до четырех сторон, индивидуальное транскодирование
- Прямое подсоединение до двух источников HD-видео и двух источников звука
- Интерфейсы прикладного программирования

Cisco TelePresence Quick Set C20



- Пакет оборудования для быстрого внедрения видеосвязи
- Трансформация любой переговорной, оборудованной HD-экраном, в студию видеосвязи
- Легкое, интуитивно понятное подключение, сравнимое с подключением DVD-проигрывателя
- Видеоразрешение 1080p30 или 720p60
- Обмен мультимедийной информацией и презентациями нажатием одной клавиши
- До 6 Мбит/с H.323/SIP («точка – точка»)

Cisco TelePresence Edge 95/75 MXP



- Система, позволяющая оборудовать любую переговорную с системой отображения в студию для проведения видеоконференций высокой четкости
- Кодек, микрофон, камера PrecisionHD 720p
- До 2 Мбит/с H.323, 2 Мбит/с SIP, 512 кбит/с H.320, 2,3 Мбит/с в многоточечной конференции
- Подключение до четырех видеоабонентов и трех аудиоабонентов одновременно через встроенный видеосервер
- Возможность передачи и совместного просмотра компьютерных презентаций (DuoVideo/H.239)

Cisco TelePresence Touch



- Унифицированный интуитивно понятный пользовательский интерфейс управления на сенсорном экране
- Удобное пользование адресной книгой, организация видеовстреч, управление основными функциями, демонстрация контента другим абонентам
- Три формфактора:
  - 8-дюймовая система (для EX-серии, C-серии, серии Profile на базе кодеков C-серии)
  - 12-дюймовая система (для CTS 3010, 3210, 1300, 1100, 500)
  - 23-дюймовая система (для T3)

Cisco TelePresence Management Suite



- Единая система управления для организации и проведения видеоконференций
- Полное визуальное наблюдение и контроль местных или удаленных видеосетей
- Подробная информация по каждой системе и каждой конференции
- Планирование конференций, бронирование переговорных комнат и приглашение участников

Cisco Unified Communications Manager (CallManager)



- Система, обеспечивающая максимальные возможности по обработке вызовов
- Переадресация вызовов, голосовая почта, внутренняя связь, аудиоконференции, мобильная связь и многое другое

Cisco TelePresence Manager



- Решение для управления системами CTS, автоматизирующее службы поддержки, сбора и отображения информации о статусе устройств

Cisco TelePresence VideoCommunication Server



- Центр управления вызовами в видеосети, идеальная платформа для поддержания взаимодействия оконечных устройств, инфраструктурного оборудования и систем управления, ключевая деталь для совместной работы устройств унифицированных коммуникаций, сетей IP-телефонии и VoIP-систем

Cisco TelePresence Server



- Инновационное решение, способное объединить многоэкранные системы телеприсутствия, терминалы HD и SD в одной конференции
- Наилучшее качество видеоизображения при подключении различного оборудования

Cisco TelePresence MSE 8000



- Высокопроизводительная отказоустойчивая масштабируемая платформа для аудио- и видеоконференцсвязи, идеально подходящая для широкомасштабной коммуникации крупных предприятий и сервис-провайдеров
- MSE 8510 – решение операторского класса для коммутации многоточечных мультимедийных видеоконференций высокой четкости (HD)
- MSE 8420 – решение операторского класса для коммутации многоточечных мультимедийных видеоконференций стандартного разрешения (SD)

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Cisco TelePresence MCU серии 4500



- Сервер многоточечной видеоконференцсвязи
- Возможность использования с оборудованием HD различных производителей
- Индивидуальное транскодирование
- Широкие возможности обработки видео для повышения качества изображения SD
- Число видеоабонентов (Full HD): 12, 20, 30 и 40
- Видеоразрешение до 1080p 30 кадров/с

Cisco TelePresence MCU 4501



- Лучшее на рынке базовое решение для коммутации многоточечных видеоконференций высокой четкости (HD)
- Совместимость с терминальным оборудованием SD и HD всех основных производителей
- Возможность переключения между режимами SD и HD, бесшовный переход к HD
- Видеоразрешение до 1080p 30 кадров/с
- Широкие возможности обработки видео для повышения качества изображения SD

Cisco TelePresence MCU серии 4200



- Мощный мультимедийный сервер для проведения конференций
- Идеальное решение для небольших и средних организаций
- Предоставление высокого качества каждому пользователю благодаря индивидуальному транскодированию
- Число видеоабонентов: 6, 12, 20, 30 и 40 (SD и оптимальное разрешение)

Cisco TelePresence IP Gateway



- Инновационное решение для установления соединения с нужными абонентами
- Многофункциональные планы набора
- Оператор (поддержка в режиме реального времени)
- Видеоразрешение 720p 30 кадров/с (без транскодирования)
- Пропускная способность абонента: H.263 до 4 Мбит/с, H.264 до 2 Мбит/с
- Поддержка видеосистем SIP и H.323

Cisco TelePresence ISDN Gateway



- Высокопроизводительный, простой в использовании шлюз для обеспечения интеграции между сетями IP и ISDN и защиты от прерываний работы сети
- Видеоразрешение до 720p
- Наличие до четырех интерфейсов ISDN PRI в одном устройстве
- Интеграция IP-сервисов и ISDN
- Пропускная способность звонка: 56 кбит/с – 2 Мбит/с

Cisco TelePresence IP VCR серии 2200



- Инновационная высокопроизводительная IP-система для записи, воспроизведения и передачи видеопотока
- Совместимость с терминалами всех основных производителей
- Запись аудио, видео и контента со стандартного оборудования ВКС
- Наличие до 10 портов для записи видеоконференций и до 20 портов для воспроизведения
- Передача контента в режиме реального времени и по требованию

Cisco TelePresence Content Server



- Запись и архивация видеоконтента с любого соответствующего стандартам видеотерминала H.323 или SIP, а также H.239-презентаций в режиме DuoVideo
- Стриминг контента в файлы форматов Flash®, Microsoft Windows Media®, Quick Time®, MPEG-4 и RealPlayer®
- Закачка контента на портативные устройства: Microsoft Zune, Apple iPod

Cisco TelePresence Recording Server



- Сервер для записи видеоконференций, позволяющий преобразовать студию телеприсутствия в студию видеозаписи с разрешением HD

Cisco TelePresence Advanced Media Gateway серии 3600



- Решение для унифицированных коммуникаций, в сочетании с сервером VCS обеспечивающее бесшовную интеграцию сред видеоконференцсвязи и унифицированных коммуникаций и ликвидирующее разрыв между независимыми коммуникационными платформами

Cisco TelePresence MPS 800 и MPS 200



- Мощные наращиваемые многофункциональные серверы для проведения многоточечных видеоконференций
- Идеальные решения для организаций, которым нужна поддержка ISDN, V.35 и IPv6

Cisco Media Experience Engine (MXE) 5600 и 3500



- Транскодирование видео в реальном времени, передача по сети любого контента на любое терминальное устройство
- Преобразование звукового ряда видеофрагментов в текст

Cisco TelePresence Multipoint Switch



- Коммутатор, позволяющий осуществлять безопасное подключение нескольких точек к единой видеоконференции
- Автоматическое голосовое переключение в различных раскладках

Россия, 115054, Москва,
бизнес-центр «Риверсайд Тауэрс»,
Космодамианская наб., д. 52, стр. 1, 4-й этаж
Телефон: +7 (495) 961 1410
Факс: +7 (495) 961 1469
www.cisco.ru, www.cisco.com

Россия, 197198, Санкт-Петербург,
бизнес-центр «Арена Холл»,
пр. Добролюбова, д. 16, лит. А, корп. 2
Телефон: +7 (812) 313 6230
Факс: +7 (812) 313 6280
www.cisco.ru, www.cisco.com

Россия, 630099, Новосибирск,
бизнес-центр «Росевроплаза»,
пр. Димитрова, д.2, 5-й этаж
Телефон: +7 (383) 230 2670
Факс: +7 (383) 230 1795
www.cisco.ru, www.cisco.com

Все технические данные могут быть изменены без предварительного уведомления, система может отличаться в деталях.
Все рисунки в данных материалах выполняют иллюстративную функцию, реальная продукция может иметь несколько иной вид.

© 2011 Cisco и (или) ее дочерние компании. Все права защищены. Cisco, логотип Cisco и Cisco Systems являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Cisco и (или) ее дочерних компаний в США и некоторых других странах. Все прочие товарные знаки, упомянутые в этом документе или на сайте, являются собственностью соответствующих владельцев. Использование слова «партнер» не означает наличия партнерских отношений компании Cisco с какой-либо другой компанией. (1002R)

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Системы иммерсивного телеприсутствия Cisco TelePresence серии TX9000



Системы серии Cisco TelePresence® TX9000 – это новый эталон решений иммерсивного телеприсутствия, обеспечивающих живое общение и поддерживающих персонализированную совместную работу. Благодаря современному дизайну и передовым функциям продукты серии TX9000 позволяют преобразовать бизнес посредством организации естественного и эффективного коммуникационного процесса с помощью усовершенствованных инструментов для совместной работы.

Серия Cisco TelePresence TX9000 включает следующие продукты: TX9000 – система для шести участников, TX9200 – двухрядная система для 18 участников. Системы TX9000 обеспечивают видеоизображение высокой четкости (HD) с сохранением пропорций и размеров, обмен контентом, пространственный звук. В базовую комплектацию включен интуитивно понятный, современный сенсорный интерфейс управления.

Решения Cisco TelePresence TX9000 создают иммерсивную среду для общения, предлагая высококачественные, простые в использовании и надежные инструменты для совместной работы:



- Системы серии TX9000 задают новый стандарт качества видео и способны одновременно поддерживать три видеопотока высокой четкости с разрешением до 1920x1080 точек и скоростью до 60 кадров в секунду, а также FullHD-потоки высокодинамичного контента.
- Три 65-дюймовых FullHD-экрана обеспечивают реалистичную передачу картинки в натуральную величину.
- Расположенные рядом три современные камеры обеспечивают оптимальный зрительный контакт и полный обзор всего помещения без перекрытия полей зрения.
- Сверхтонкий (всего один дюйм) отражатель света обеспечивает качественное освещение лиц и уменьшает засветки благодаря гибким возможностям установки (настенное крепление или напольная установка).
- Система разрабатывалась с расчетом на использование в корпоративном сегменте, с учетом высоких требований, предъявляемых к безопасности и стабильности используемого программного обеспечения и компонентов.

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Видеосистема
Cisco TelePresence Profile 65” Dual



Видеосистема Cisco TelePresence Profile 65” Dual разработана специально для больших переговорных комнат, обладает двумя 65-дюймовыми ЖК-экранами, создает удобную интерактивную среду для общения и позволяет участникам обмениваться мультимедийной информацией. Взаимодействие по видеосвязи поднимается на совершенно новый уровень.



- Эксклюзивный скандинавский дизайн
- Полностью интегрированная система с широкоформатным ЖК-экраном 1080p, камерой Cisco TelePresence PrecisionHD 1080p и кодеком Cisco TelePresence C90
- При создании системы использованы пригодные для переработки алюминиевые материалы в соответствии с политикой по защите окружающей среды
- Унифицированный интуитивно понятный пользовательский интерфейс управления на сенсорном экране Touch
- 1080p30 HD встроенный видеосервер (MultiSite), индивидуальное транскодирование
- Поддержка видео высокой четкости – UXGA и FullHD 1080p с отличной передачей движения
- Выбор сети: до 6 Мбит/с «точка – точка» (H.323/SIP), до 10 Мбит/с в многоточечной конференции (Multisite) (H.323/SIP)
- Оптимальное разрешение – до 1080p и поддержка 60 кадров/с до 720p
- 8 аудиовходов XLR с индивидуальным эхоподавителем, восьмипортовый аудиомикшер
- 13 видеовходов
- 5 видеовыходов
- Два варианта подставки на выбор: отдельная подставка для установки на полу или подставка с креплением к стене для экономии пространства

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Видеосистема
Cisco TelePresence Profile 65”



Видеосистема Cisco TelePresence Profile 65” разработана с целью обеспечить наиболее естественную среду общения во время проведения видеовстреч. Благодаря оптимальному расположению камеры и широкому 65-дюймовому ЖК-экрану Profile 65” гарантирует безупречное качество видеосвязи: несмотря на то, что ваши собеседники находятся в другом офисе, у вас будет полное ощущение, что все сидят за одним столом.



- Эксклюзивный скандинавский дизайн
- Разрешение высокой четкости до 1080p, большой ЖК-экран 65”
- Система идеальна для небольших офисов, профессионально оборудованных переговорных комнат и выставочных залов
- При создании системы использованы пригодные для переработки алюминиевые материалы в соответствии с политикой по защите окружающей среды
- Унифицированный интуитивно понятный пользовательский интерфейс управления на сенсорном экране Touch
- 720p30 HD встроенный видеосервер (MultiSite) на 4 точки, индивидуальное транскодирование, SIP/H.323
- Поддержка видео высокой четкости (стандарт WUXGA и Full 1080p HD), отличная передача движения
- Выбор сети: до 6 Мбит/с «точка – точка» (H.323/SIP), до 10 Мбит/с в многоточечной конференции (Multisite*) (H.323/SIP)
- Оптимальное разрешение – до 1080p и поддержка 60 кадров/с до 720p
- Варианты подставки на выбор: отдельная подставка, настенное крепление для экономии пространства

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Видеосистема
Cisco TelePresence Profile 55”



Cisco TelePresence Profile – решение нового поколения для взаимодействия по видеосвязи высокой четкости 1080p HD – благодаря интуитивно понятному интерфейсу соединяет коллег для личной встречи одним нажатием клавиши и обеспечивает легкий показ презентаций и обмен мультимедийной информацией.



Вид сбоку

- Одноэкранная система Cisco TelePresence Profile 55 Single поставляется либо с кодеком C40, либо с кодеком C60
- Двухэкранная система Cisco TelePresence Profile 55 Dual поставляется только с кодеком C60
- Полностью интегрированная система с широкоформатным ЖК-экраном 1080p и камерой PrecisionHD 1080p
- Идеальное положение камеры и экрана для естественного общения
- При создании системы использованы пригодные для переработки алюминиевые материалы
- Унифицированный интуитивно понятный пользовательский интерфейс управления на сенсорном экране Touch
- 720p30 HD (C60) или w576p30 (C40) встроенный видеосервер (MultiSite), индивидуальное транскодирование
- Поддержка видео высокой четкости – WUXGA (C60) или WXGA (C40) для канала контента и живого видео стандарта FullHD 1080p до 60 кадров в секунду с отличной передачей движения
- Выбор сети: до 6 Мбит/с «точка – точка» (H.323/SIP)/до 10 Мбит/с в многоточечной конференции (MultiSite) (H.323/SIP)
- Оптимальное разрешение – разрешение до Full 1080p и поддержка 60 кадров/с до 720p
- 5 (C60) или 4 (C40) видеовходов/выходов
- 4 (C60) или 2 (C40) аудиовхода XLR с индивидуальным эхоподавителем
- Три варианта подставки на выбор: отдельная система с подставкой, мобильная подставка на колесиках или настенное крепление для экономии пространства
- Использование преимуществ комплексного решения Cisco TelePresence: управление, HD MultiSite с поддержкой полного транскодирования, стриминг и архивация, Multiway, технология передачи данных через сетевые экраны
- Нативная поддержка Cisco Unified Communications Manager (необходимо ПО Cisco Unified Communications Manager версии v8.6 или выше)



Один ЖК-экран 55"



Два ЖК-экрана 55"

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Видеосистема
Cisco TelePresence Profile 42”



Видеосистема Cisco TelePresence Profile 42” преобразует любую переговорную комнату в центр взаимодействия и делает видеосвязь доступной для каждого, предлагая качество высокой четкости 1080p HD, легкий интерфейс управления для тех, кто начинает работать с видеосвязью, и для тех, кто проводит крупномасштабные внедрения.



Вид сбоку

- Система Cisco TelePresence Profile 42 поставляется либо с кодеком C40, либо с кодеком C20
- Полностью интегрированная система с широкоформатным ЖК-экраном 1080p, камерой PrecisionHD 1080p
- Идеальное положение камеры и экрана для естественного общения
- При создании системы использованы пригодные для переработки алюминиевые материалы
- Унифицированный интуитивно понятный пользовательский интерфейс управления на сенсорном экране Touch
- Три варианта подставки на выбор: отдельная система с подставкой, мобильная подставка на колесиках или настенное крепление для экономии пространства

С КОДЕКОМ C20:

- Multiway осуществляет интеграцию многоточечных вызовов легко и быстро через Cisco TelePresence MCU и VCS
- H.323/SIP до 6 Мбит/с («точка – точка»)
- Оптимальное разрешение – до 1080p и поддержка 60 кадров/с до 720p
- 2 видеовхода/выхода
- 2 мини-джека (аудио), смешанный моносигнал, 1 эхоподавитель

С КОДЕКОМ C40:

- w576p30 High Definition SIP/H.323 MultiSite на 4 точки, индивидуальное транскодирование
- Выбор сети: до 6 Мбит/с «точка – точка» (H.323/SIP) и до 10 Мбит/с в многоточечной конференции (Multisite)
- 4 видеовхода
- 2 видеовыхода
- 2 аудиовхода XLR с индивидуальным эхоподавителем
- Оптимальное разрешение – до 1080p и поддержка 60 кадров/с до 720p

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Видеосистемы
Cisco TelePresence серии MX (MX200 и MX300)



Видеосистемы Cisco TelePresence® MX200 и MX300 предназначены для широкого спектра применений. Установить систему так же просто, как и телевизор: за 15 минут можно с легкостью преобразовать любую переговорную комнату в центр совещаний по видеосвязи. Если вы только начинаете работать с видео или планируете внедрение во всей организации, решения MX-серии смогут удовлетворить ваши потребности в видеосвязи высокой четкости 1080p HD!





- MX200 – 42-дюймовый экран, MX300 – 55-дюймовый экран, разрешение 1920x1080.
- Легкая инсталляция. Конфигурации: напольная подставка, настенное крепление, настольная подставка (только для MX200).
- Автоматическое конфигурирование через Cisco® Unified Communications Manager (UCM), Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS) или Cisco Callway.
- Интуитивно понятный интерфейс управления на сенсорной 8-дюймовой панели Cisco TelePresence Touch.
- Управление вызовом, интеграция с календарем.
- Разрешение видео: 1080p30 и 720p60.
- Высококачественный звук.
- Разработана на базе открытых стандартов, мгновенное соединение с любой системой (ПК-клиент, студии иммерсивного телеприсутствия, системы для переговорных комнат).
- Технология Cisco TelePresence Multiway™ предоставляет широкие возможности проведения больших конференций, эффективное использование полосы пропускания, плавный переход в любой момент от соединения «точка – точка» к многоточечному соединению.
- Легкий доступ к инструментам для совместной работы. Можно подключить компьютер и одним нажатием начать показывать информацию с компьютера в разрешении высокой четкости.
- Удобный поиск контактов в директориях адресной книги, внесение и хранение своих записей, автоматический звонок на другие устройства унифицированных коммуникаций Cisco, соединение по сети или через сетевой экран с любым устройством (видеосвязи или аудиосвязи) по любому протоколу.

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Пакет видеооборудования Cisco TelePresence SX20 Quick Set



Пакет видеооборудования Cisco TelePresence® SX20 Quick Set включает в себя мощный кодек, камеру на выбор (существует три варианта), опцию подключения второго экрана. Высокопроизводительное, простое в установке и эксплуатации решение преобразует любой экран в систему для проведения многоточечных видеоконференций и доступно по привлекательной цене.





- Решение преобразует экран в систему видеосвязи высокой четкости 1080p
- Интуитивно понятное подключение, по легкости сравнимое с подключением DVD-проигрывателя
- Разрешение до 1080p60, совместимость с видеорешениями, разработанными на базе открытых стандартов, без потери функционала
- Стильное, компактное исполнение
- Демонстрация мультимедийного контента HD (до 1080p15) и презентаций одним нажатием клавиши
- Базовый интерфейс прикладного программирования (API) по IP (Telnet или SSH)
- Опция подключения второго экрана
- H.323/SIP – до 6 Мбит/с
- Встроенная функция индивидуального транскодирования при многоточечной видеоконференцсвязи, добавление в соединение до трех дополнительных участников
- Легкое регламентирование и самостоятельная конфигурация через Cisco Unified Communications Manager (CUCM), Cisco TelePresence Video Communications Server (VCS) или Cisco Callway
- Использование преимуществ комплексного решения Cisco TelePresence: функционал Cisco TelePresence Multiway, запись и стриминг (передача потокового видео), передача данных через сетевые экраны

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Пакет видеооборудования Cisco TelePresence Quick Set C20



Cisco TelePresence Quick Set C20 – компактное решение, отличающееся простотой внедрения, управления и эксплуатации. Обладает богатым функционалом, идеально подходит как для тех, кто только начинает работать с видеосвязью, так и для тех, кто осуществляет крупномасштабные внедрения. Преобразуйте любую переговорную комнату в центр взаимодействия по видеосвязи высокой четкости 1080p!



- Пакет оборудования превращает любую переговорную, оборудованную экраном, в студию для конференц-связи высокой четкости (HD) 1080p
- Установка оборудования сравнима с подключением DVD-проигрывателя: легко, интуитивно, понятно
- Разрешение до 1080p30 и 720p60
- Совместимость с видеорешениями, разработанными на базе открытых стандартов, без потери функционала
- Обмен мультимедийной информацией и презентациями одним нажатием клавиши
- Базовые интерфейсы прикладного программирования (API) доступны по IP (Telnet или SSH)
- Опция подключения двойного экрана
- Обмен информацией высокой четкости (720p30 и WXGA)
- H.323/SIP до 6 Мбит/с
- Преимущества комплексного решения Cisco TelePresence: Multiway, сервисы стриминга и архивации, технология передачи данных через сетевые экраны

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Персональные системы телеприсутствия Cisco TelePresence серии EX (EX90 и EX60)



Персональная система телеприсутствия Cisco TelePresence EX90

Системы персонального телеприсутствия Cisco TelePresence™ серии EX преобразуют рабочее место в уникальное пространство для проведения встреч. Интуитивно понятный пользовательский интерфейс, гибкие инструменты для совместной работы и высокое качество связи делают процесс установления соединения простым, а взаимодействие – естественным.



Революционный интерфейс Cisco TelePresence Touch для удобного и простого управления сеансами связи

- Высокое качество видеоизображения – 1080p30 и 720p60. Экран можно также использовать как монитор персонального компьютера.
- Удобство эксплуатации. Интуитивно понятный интерфейс, представленный на устройстве с сенсорным экраном, расположен непосредственно на рабочем столе. Можно легко пролистывать меню и адресные книги и одним касанием быстро и удобно управлять видеосоединениями.
- Гибкие инструменты для совместной работы. Вы можете показывать презентации, документы и мультимедийный контент с компьютера или с помощью камеры PrecisionHD, которую можно также использовать в качестве документ-камеры, повернув вниз на 90°. Также можно с легкостью подключить второй экран, чтобы расширить возможности просмотра.

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

IP-видеотелефон Cisco E20



Объединяя в одном устройстве аудио CD-качества, видео DVD-качества и инструменты для совместной работы, Cisco заново изобретает офисный IP-телефон, предлагая доступное, масштабируемое решение, идеальное для крупных предприятий. С ним абсолютно каждый сможет ощутить преимущества визуального общения и эффективность совместной работы.



E20 поддерживает MultiWay и обеспечивает мгновенное и легкое участие в многоточечных видеовызовах.

- Лаконичный скандинавский дизайн
- Высококачественный IP-телефон с расширенными функциями
- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс и клавиатура для быстрого доступа ко всем сервисам IP-телефона и видео
- Легкое, экономически эффективное внедрение в широких масштабах
- Привычные функции IP-телефона: индикатор ожидающего вызова/клавиша
- Трубка, гарнитура (Bluetooth), громкая связь
- Режим показа изображений «Фоторамка» (USB)
- Видео- и аудиосвязь доступны для каждого рабочего места
- Масштабируемость для широкого внедрения в организации
- Возможности совместной работы, которые не в силах предоставить обычный телефон
- Легкое подключение к видеоконференции дополнительных пользователей с помощью MultiWay
- Объединение удаленных сотрудников и других членов организации
- Распространение профессиональных знаний по всей организации
- Сверхширокополосная громкая связь 20 кГц
- Акустическое эхоподавление
- Камера высокой четкости со встроенной шторкой объектива
- DVD-качество, видеоразрешение w448p
- Широкоформатный 10,6-дюймовый ЖК-экран с разрешением WXGA
- Пропускная способность – SIP до 1152 кбит/с
- Технология передачи данных через сетевой экран через Cisco TelePresence Video Communications Server (VCS) Expressway

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Мобильное устройство для совместной работы Cisco Cius





Мобильное устройство для совместной работы Cisco Cius™ на базе операционной системы Android создано специально для корпоративных пользователей. Устройство Cius™ призвано удовлетворить потребности компаний в мобильных, социальных, визуальных и виртуальных бизнес-инструментах в посткомпьютерную эпоху «пост-PC». Это компактное сверхпортативное устройство в любое время и в любом месте обеспечивает защищенный доступ к корпоративной информации, инструментам совместной работы и вычислительным ресурсам.





- Компактная конструкция с семидюймовым экраном, оптимальная для мобильных бизнес-пользователей. Устройство поддерживает подключение к проводной сети Gigabit Ethernet (через предлагаемую в качестве опции док-станцию HD Media Station) и подключение к беспроводным сетям Wi-Fi стандартов IEEE 802.11 a/b/g/n, а также – в качестве опции – к сетям сотовой связи четвертого поколения 4G (модель Cius с поддержкой технологий 4G (CIUS-7-AT-K9) доступна в США).
- Управление вызовами, приложениями и политиками безопасности на базе Cisco Unified Communications Manager 7.1.5, 8.5.1 и последующих версий (после обновления системного ПО).
- Интерфейс списка контактов (виджет Quick Contact Badge) обеспечивает унифицированный доступ ко всем коммуникационным функциям и функциям совместной работы и обеспечивает пользователю максимальную гибкость в выборе формата совместной работы.
- Фронтальная и задняя видеокамеры с поддержкой HD-видео (стандарт H.264/AVC, формат 720p – разрешение 1280 x 720 пикселов – при 30 кадрах в секунду); взаимодействие с видеотерминалами стандарта H.264 от Cisco и от сторонних поставщиков, включая системы Cisco TelePresence® и видеотерминалы Cisco TelePresence EX.
- Встроенный тонкий клиент для инфраструктуры виртуального рабочего пространства VXI (Virtual Experience Infrastructure) обеспечивает экономически эффективный и защищенный доступ к вычислительным ресурсам, голосовым и видеокоммуникациям.
- Встроенные пакеты приложений для совместной работы: Cisco WebEx® (конференц-связь), Cisco Jabber™ (мгновенный обмен сообщениями), уведомление о присутствии, электронная почта, календарь, контакты, голосовая почта, а также голосовая и видеосвязь.
- Доступ к Cisco AppHQ™ Marketplace для приобретения безопасных мобильных бизнес-приложений, инструменты ИТ-службы для контроля доступа пользователей к ресурсам Android Marketplace и средства управления расходами на мобильные приложения.
- Предлагаемый в качестве опции продукт Cisco AppHQ Manager предоставляет расширенные возможности управления и отчетности и позволяет заказчику организовать собственный центр мобильных приложений, настроенный в соответствии с его требованиями.
- Среди приобретаемых отдельно аксессуаров, док-станция HD Media Station, элегантные и функциональные чехлы, обеспечивающие надежную защиту устройства в дороге (стандартный, повышенной прочности и для руководителей), различные кабели для подключения внешних мониторов.

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Мобильная видеосистема Cisco TelePresence VX Tactical



Компактная переносная видеосистема Cisco TelePresence VX Tactical предназначена для использования в полевых и экстремальных условиях, при любой погоде. Идеальна для тех, кому нужна мобильная видеосвязь: военных, спасателей, врачей, служб быстрого реагирования.





- Ударопрочный корпус, устойчивый к воздействиям воды, песка, химикатов, коррозии
- В основе – кодек SX20 Quick Set, обеспечивающий видеосвязь высокой четкости, обмен контентом и полнодуплексное аудио
- Встроенная камера 1080p HD, интегрированные громкоговорители и микрофон
- Защищенный, антибликовый экран 720p60 HD с диагональю 17,5-дюйма – в три раза прочнее обычных экранов
- Встроенная панель для базового управления устройством и дополнительный пульт дистанционного управления для полнофункционального управления системой
- Возможности выбора способа питания: переменный или постоянный ток
- Два замка для обеспечения безопасности устройства
- Степень защиты IP67 (с закрытой крышкой)
- Встроенный сервер многоточечной видеоконференцсвязи (MultiSite) с поддержкой подключения до 3 удаленных участников с индивидуальным транскодированием
- Поддержка живого видео с разрешением до WXGA
- Обмен контентом HD до 1080p15
- Оптимальное разрешение до 1080p60
- H.323/SIP до 6 Мбит/с
- Легкая настройка и автоматическая конфигурация с помощью Cisco Unified Communications Manager, Cisco TelePresence Video Communications Server или Cisco Callway
- Систему также можно использовать для развертывания мобильной студии видеосвязи, подключив внешний микрофон, камеру и дополнительный монитор
- Система является частью комплексного решения Cisco TelePresence и поддерживает функционал Cisco TelePresence Multiway, функции записи и передачи потокового видео (стриминг), сервисы передачи данных через сетевые экраны

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Cisco Jabber Video



Оцените преимущества видеоконференцсвязи высокой четкости, доступной в любом месте, в любое время. Решение Cisco Jabber™ Video, в прошлом Cisco TelePresence Movi™, – программный клиент, установив который на ваш ПК или Mac вы получите возможность общения по видеосвязи в любой обстановке и из любого места: аэропорта, отеля, кафе или домашнего офиса. Jabber Video легко интегрируется в видеосеть организации и обеспечивает соединение со всеми видеоабонентами вне зависимости от вашего местонахождения.

Решение Cisco Jabber может быть внедрено в корпоративную сеть или доступно через облачный сервис:

Корпоративная версия: Jabber® Video Enterprise (ранее именуемый Movi) внедряется в сеть организации с целью предоставления сотрудникам мобильности при использовании видеосвязи, обеспечивая гибкие возможности управления и установки политик, индивидуальных для конкретной сетевой архитектуры.

Облачный сервис: Jabber Video также доступен в виде абонентского веб-сервиса, поддерживаемого с помощью скачиваемого программного клиента. Веб-сервис предлагает заказчикам легкий путь расширить круг общения по видео, подключая в видеосоединения поставщиков, партнеров и клиентов. Абонентский сервис, доступный как часть предложения Cisco TelePresence для предприятий малого и среднего бизнеса, включает дополнительные функции и опции, такие как многоточечная видеосвязь, интеграция с имеющейся облачной директорией, поддержка пользователей в режиме реального времени.

- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс с удобным доступом к адресным книгам и информации о статусе присутствия*
- Выбор приложения и показ презентаций при соединении с устройствами, основанными на базе открытых стандартов
- Совместимость с любыми SIP-терминалами и H.323-системами, основанными на открытых стандартах, и даже с системами телеприсутствия
- Простота в установке и управлении
- Масштабируемость: тысячи пользователей
- Ускорение процесса принятия решений, преумножение знаний и сплочение команды
- Видеосвязь высокой четкости до 1080p HD при частоте 30 кадров в секунду – в любое время, в любом месте
- Звук высокого качества на ПК и Mac
- Лучшая в индустрии программная реализация системы эхоподавления
- Интеллектуальное распределение и адаптация полосы пропускания для оптимизации загрузки сети
- Организация многоточечной видеоконференции по требованию через Multiway™
- Функция управления удаленной камерой для эффективного управления видеоконференцией
- Использование технологии коррекции потери пакетов ClearPath для оптимального качества
- Поддержка ICE

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Видеосистема
Cisco TelePresence Edge 95/75 MXP



Серия элегантных видеотерминалов Cisco TelePresence Edge MXP объединяет деловых людей по всему миру. Системы просты в установке и способны превратить любую переговорную, где есть экран, в студию видеосвязи высокой четкости, в инструмент командной работы и оперативного принятия решений.



HD Превосходное качество видео с HD-камерой Cisco TelePresence PrecisionHD

- Системы разработаны для небольших и средних переговорных комнат
- Превращают любую переговорную, оборудованную плоским экраном, в студию для высококачественной конференцсвязи с разрешением High Definition
- HD-камера Cisco TelePresence PrecisionHD
- Подключение до 4 видео- и 3 аудиоабонентов, опциональный встроенный видеосервер (MultiSite), пропускная способность
- Наилучшее качество вызова для каждого участника многоточечной видеоконференции с возможностью согласования и преобразования протоколов и скоростей (транскодирование)
- Multiway осуществляет интеграцию многоточечных вызовов легко и быстро через Cisco TelePresence Edge MCU и VCS
- Высокое качество презентаций через простое кабельное подключение к ПК или подключение через LAN
- Одновременный просмотр презентации и видеоизображения ведущего с помощью технологии двойного изображения DuoVideo и технологии передачи двух потоков видео Dual Stream по H.239
- Технология передачи данных Expressway™
- Поддержка URI-вызовов
- Разновидности сетей: до 512 кбит/с ISDN (H.320), 2 Мбит/с IP (H.323 или SIP)
- PC-кард-слот для подключения беспроводной сети
- Живой звук CD-качества
- Защита от разрывов связи при вызове «точка – точка» и многоточечном соединении с автоматическими функциями Downspeeding и IPLR
- Высокое качество видеоизображения с H.264

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Камеры Cisco TelePresence PrecisionHD 720p и 1080p



Камеры Cisco TelePresence PrecisionHD 720p и 1080p позволяют пользователям максимально использовать преимущества видеосвязи высокой четкости, обеспечивая HD-видео для совместной работы при любой полосе пропускания. Камеры созданы специально для видеоприложений и предоставляют кристально чистое, реалистичное изображение.



Cisco TelePresence PrecisionHD 720p

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Камера высокой четкости (High Definition)
- Улучшает изображение при любой полосе пропускания
- Быстрое и плавное управление видео
- Автоматическая или ручная фокусировка/регулировка яркости/регулировка баланса белого
- Индикатор нахождения в соединении
- Индикатор питания
- Сенсор автоматического управления диафрагмой

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- 1280 x 720 пикселей – прогрессивное изображение – 30 кадров в секунду
- Семикратное увеличение
- КМОП-датчик размером 1/3 дюйма, наклон +10°/-20°, поворот +/- 90°
- Расстояние фокусировки 0,3 м – неограниченное
- Поле зрения в вертикальной плоскости: 42°
- Управление положением камеры с помощью голоса

ПАРАМЕТРЫ

- Ширина: 22,2 см
- Глубина: 14,5 см
- Высота: 16,7 см (при максимальном повороте)
- Вес: 1,7 кг

Cisco TelePresence PrecisionHD 1080p

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Новейшая камера высокой четкости
- Full 1080 HD
- Крепление в перевернутом положении, автоматический переворот изображения
- Два согласованных выхода HDMI и HD SDI
- Улучшенная многоточечная автофокусировка
- Улучшенная регулировка баланса белого с сенсором внешнего освещения
- Автоматическая или ручная фокусировка/регулировка яркости/регулировка баланса белого
- Индикатор нахождения в соединении и индикатор питания

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- 1920 x 1080 при 60 и 50 кадр/с (только HDMI)
- 920 x 1080 при 30 и 25 кадр/с
- 1280 x 720 при 60, 50, 50 и 25 кадр/с
- Двенадцатикратное увеличение
- КМОП-датчик размером 1/3 дюйма, наклон +15°/-25°, поворот +/- 90°
- Поле зрения в вертикальной плоскости: 43,5°
- Поле зрения в горизонтальной плоскости: 72°
- Расстояние фокусировки 0,3 м – неограниченное
- Поддержка Daisy-chain (Visca protocol camera)

ПАРАМЕТРЫ

- Ширина: 22 см
- Глубина: 14,7 см
- Высота (при максимальном повороте): 17,2 см
- Вес: 1,8 кг

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Камера Cisco TelePresence PrecisionHD USB



Камера Cisco TelePresence PrecisionHD™ USB разработана специально для использования с HD-видеоприложениями для ПК и является первой USB-камерой, обеспечивающей истинную видеосвязь HD бизнес-качества – 720p при 30 кадрах в секунду.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ
- 1/3" 2,7 мегапиксельный CMOS-сенсор
- 1280 x 720 пикселей, прогрессивное изображение – 30 кадров в секунду (720p)
- Апертура F1.7
- Стеклянная оптика с многослойным покрытием
- Расстояние фокусировки 0,1 м – не ограничено
- Поле зрения в горизонтальной плоскости: 50°
- Полное поле зрения в вертикальной плоскости (плюс поворот вручную): 29°
- Сверхширокополосный микрофон
- Обновление через ПО

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
- Автофокусировка
- Автонастройка яркости (механическая диафрагма)
- Режим антимерцания (автоматическая подстройка 50/60Гц)
- Установка программного обеспечения не требуется

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
- Установка на ноутбук, стол или отдельно
- Механический защитный затвор
- Индикатор нахождения в соединении
- Походный чехол в комплекте

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ РАЗРЕШЕНИЯ

** Все разрешения поддерживаются при частоте передачи 30, 25 и 15 кадров/с*

Широкоэкранное разрешение:
1280x720 (w720p)
1024x576 (w576p)
768x448 (w448p)
512x288 (w288p)

PAL:
352 x288 (CIF)

Разрешение ПК:
640x480 (VGA)
320x240 (QVGA)
160x120 (1/16 VGA)

ПАРАМЕТРЫ
- Высота: 58 мм
- Ширина: 34 мм
- Длина: 125 мм
- Вес: 230 г

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ
- Windows XP SP2 или Windows Vista
- USB 2.0

ТРЕБОВАНИЯ К ПК ДЛЯ 720P 30 КАДРОВ/С
- Movi: см. обзор продукта Movi
- Microsoft OCS 2007 R2: см. данные Microsoft

СЕРТИФИКАТЫ

Optimized for Cisco TelePresence Movi™

Microsoft® Office Communicator

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Видеокодек Cisco TelePresence C90



Cisco TelePresence C90 – наиболее высокопроизводительная и универсальная платформа для реализации технологий видеосвязи, телеприсутствия и совместной работы. Кодек предоставляет кристально чистое непрерывное видео высокой четкости 1080p HD, функции проведения многоточечных соединений HD, а также широкие возможности коммутации различных источников для безграничной интеграции.



Кодек можно также приобрести в пакете для интеграторов с камерой PrecisionHD™ 1080p и двумя микрофонами.

- Наиболее высокопроизводительный кодек, предоставляющий самое высокое качество видео и аудио
- Высота 2U, монтажный комплект в стойку прилагается
- Разъемы для подключения профессионального оборудования
- Полное соответствие стандартам телевидения высокой четкости 1080p, поддержка всех возможностей обычных терминалов ВКС
- Индивидуальное транскодирование 1080p30 HD, встроенный видеосервер (MultiSite)
- 5 одновременно использующихся видеовходов – подключение любого устройства
- Совместная работа по видео высокой четкости HD 1080p30 и WUXGA*
- Участие во встрече одним нажатием клавиши
- Неограниченные возможности интеграции
- Идеален для реализации технологии телеприсутствия, совместной работы, работы в аудиториях, переговорных комнатах, а также применения в образовательных и медицинских целях
- H.323/SIP до 6 Мбит/с(«точка – точка»), общая полоса пропускания многоточечной видеоконференции MultiSite – до 10 Мбит/с
- Прямое подсоединение к интерфейсу до 12 источников HD и 8 микрофонов
- Полнодуплексное аудио, высококачественный стереозвук
- Полноценные интерфейсы прикладного программирования (API)
- Использование преимуществ комплексного решения Cisco TelePresence: управление, HD MultiSite с поддержкой полного транскодирования, стриминг и архивация, Multiway, технология передачи данных через сетевые экраны
- Технология защиты от потери пакетов Cisco TelePresence ClearPath
- Нативная поддержка Cisco Unified Communications Manager (необходимо ПО Cisco Unified Communications Manager версии v8.6 или выше)

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Видеокодек Cisco TelePresence C60



Кодек можно также приобрести в пакете для интеграторов с камерой PrecisionHD™ 1080p и одним микрофоном.



Кодек Cisco TelePresence C60 – платформа нового поколения для взаимодействия по видеоконференцсвязи высокой четкости 1080p HD. Кодек разработан специально для интеграторов и предоставляет универсальные возможности внедрения ВКС HD и инструментов совместной работы во множество приложений. C60 характеризуется простотой установки в переговорные комнаты, залы заседания советов директоров и возможностью использования в специализированных отраслевых проектах.

- Кодек нового поколения для совместной работы по видеосвязи высокой четкости
- Высота 1U, монтажный комплект в стойку прилагается
- Разъемы для подключения профессионального оборудования
- Полное соответствие стандартам 1080p, поддержка всех возможностей обычных терминалов ВКС
- 720p30 HD встроенный видеосервер (MultiSite), индивидуальное транскодирование
- Возможность одновременной совместной работы с 3 видеовходами
- Инструменты совместной работы по видео высокой четкости (1080p30 и WUXGA)*
- Участие во встрече одним нажатием клавиши
- Неограниченные возможности интеграции
- Идеален для организации совместной работы территориально распределенных команд, использования в переговорных комнатах и отраслевых приложениях
- 7 встроенных видеомикшеров
- H.323/SIP до 6 Мбит/с («точка – точка»)
- Общая полоса пропускания при многоточечной видеоконференции (MultiSite) – до 10 Мбит/с
- Прямое подсоединение к интерфейсу до 5 источников HD и 4 микрофонов
- Полнодуплексное аудио, высококачественный стереозвук
- Интерфейсы прикладного программирования (Full API)
- Использование преимуществ комплексного решения Cisco TelePresence: управление, HD MultiSite с поддержкой полного транскодирования, стриминг и архивация, Multiway, технология передачи данных через сетевые экраны
- Технология защиты от потери пакетов Cisco TelePresence ClearPath
- Нативная поддержка Cisco Unified Communications Manager (необходимо ПО Cisco Unified Communications Manager версии v8.6 или выше)

СПЕЦИФИКАЦИИ ПРОДУКТА

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ ВХОДИТ:
Кодек ВКС, пульт дистанционного управления, направляющие для крепления в стойку, кабель LAN, кабель электропитания

ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ
H.323/SIP до 6 Мбит/с («точка – точка»)
Общая полоса пропускания многоточечной видеоконференции MultiSite – до 10 Мбит/с

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ЧЕРЕЗ СЕТЕВЫЕ ЭКРАНЫ
Технология передачи данных Cisco TelePresence Expressway
Передача данных через сетевые экраны по H.460.18, H.460.19

ВИДЕОСТАНДАРТЫ
H.261, H.263, H.263+, H.264

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ
Формат изображения на экране 16:9
Расширенные возможности раскладки экрана
Функция интеллектуального управления изображением
Функция локальной автоматической раскладки монитора
7 встроенных индивидуальных видеомикшеров – по одному для каждого выхода и каждого кодера**

ВИДЕОВХОДЫ (5 ВХОДОВ)
2 HDMI-ВХОДА, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ ФОРМАТЫ:
1920 x 1080 при 60, 59,94 кадр/с (1080p60)
1920 x 1080 при 50 кадр/с (1080p50)
1920 x 1080 при 30, 29,97 кадр/с (1080p30)
1920 x 1080 при 25 кадр/с (1080p25)
1920 x 1080 при 24, 23,97 кадр/с (1080p24)
1280 x 720 при 60, 59,94 кадр/с (720p60)
1280 x 720 при 50 кадр/с (720p50)
720 x 480 при 60, 59,94 кадр/с (480p60)
640 x 480 при 60 кадр/с (480p60)
1600 x 1200 при 50, 60 кадр/с (UXGA)
1280 x 1024 при 60, 75 кадр/с (SXGA)
1024 x 768 при 60, 70, 75, 85 кадр/с (XGA)
800 x 600 при 56, 60, 72, 75, 85 кадр/с (SVGA)
1920 x 1200 при 50, 60 кадр/с (WUXGA)
1680 x 1050 при 60 кадр/с (WSXGA+)
1440 x 900 при 60 кадр/с (WXGA+)
1280 x 768 при 60 кадр/с (WXGA)
2 DVI-I-ВХОДА, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ ФОРМАТЫ:
Аналоговые (VGA):
1920 x 1080 при 60 кадр/с (1080p)
1280 x 720 при 60 кадр/с (720p)
1600 x 1200 при 60 кадр/с (UXGA)
1280 x 1024 при 60, 75 кадр/с (SXGA)
1280 x 960 при 60 кадр/с
1024 x 768 при 60, 70, 75, 85 кадр/с (XGA)
1920 x 1200 при 50 кадр/с (WUXGA)
1680 x 1050 при 60 кадр/с (WSXGA+)
1440 x 900 при 60 кадр/с (WXGA+)
1280 x 800 при 60 кадр/с (WXGA)
1280 x 768 при 60 кадр/с (WXGA)
Аналоговые (YPbPr):
1920 x 1080 при 60 кадр/с (1080p60)
1920 x 1080 при 50 кадр/с (1080p50)
1920 x 1080 при 30 кадр/с (1080p30)
1920 x 1080 при 25 кадр/с (1080p25)
1280 x 720 при 60 кадр/с (720p60)
1280 x 720 при 50 кадр/с (720p50)
1280 x 720 при 30 кадр/с (720p30)
720 x 576 при 50 кадр/с (576p50)
720 x 480 при 60 кадр/с (w480p60)
Цифровые (DVI-D):
1920 x 1080 при 60, 59,94 кадр/с (1080p60)
1920 x 1080 при 50 кадр/с (1080p50)
1920 x 1080 при 30, 29,97 кадр/с (1080p30)
1920 x 1080 при 25 кадр/с (1080p25)
1920 x 1080 при 24, 23,97 кадр/с (1080p24)
1280 x 720 при 60, 59,94 кадр/с (720p60)
1280 x 720 при 50 кадр/с (720p50)
720 x 480 при 60, 59,94 кадр/с (480p60)
640 x 480 при 60 кадр/с (480p60)
1600 x 1200 при 50, 60 кадр/с (UXGA)
1280 x 1024 при 60, 75 кадр/с (SXGA)
1024 x 768 при 60, 70, 75, 85 кадр/с (XGA)
800 x 600 при 56, 60, 72, 75, 85 кадр/с (SVGA)
1920 x 1200 при 50, 60 кадр/с (WUXGA)
1680 x 1050 при 60 кадр/с (WSXGA+)
1440 x 900 при 60 кадр/с (WXGA+)
1280 x 768 при 60 кадр/с (WXGA)
1 СОСТАВНОЙ ВХОД (BNC-РАЗЪЕМЫ)
PAL/NTSC
Данные идентификации расширенного дисплея (EDID)

ВИДЕОВЫХОДЫ (3 ВЫХОДА)
1 HDMI-ВЫХОД, 1 DVI-I-ВЫХОД, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ ФОРМАТЫ:
1920 x 1080 при 60 кадр/с (1080p60)
1920 x 1080 при 50 кадр/с (1080p50)
1280 x 720 при 60 кадр/с (720p60)
1280 x 720 при 50 кадр/с (720p50)
1600 x 1200 при 60 кадр/с (UXGA)
1280 x 1024 при 60 кадр/с (SXGA)
1024 x 768 при 60 кадр/с (XGA)
800 x 600 при 60 кадр/с (SVGA)
640 x 480 при 60 кадр/с (VGA)
1920 x 1200 при 60 кадр/с (WUXGA)
1360 x 768 при 60 кадр/с

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Видеокодек Cisco TelePresence C40



Разработанный для интеграторов кодек Cisco TelePresence C40 является идеальным решением для различных проектов внедрения видеосвязи для ежедневной коммуникации и совместной работы. Кодек способен преобразовать любую переговорную комнату в студию видеосвязи высокой четкости 1080p для проведения многоточечных конференций.



Кодек можно также приобрести в пакете для интеграторов с камерой PrecisionHD™ 1080p и одним микрофоном.

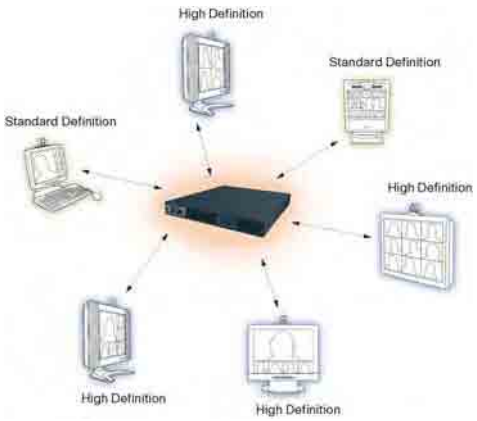
- Кодек нового поколения для взаимодействия по видеосвязи высокой четкости – для каждой переговорной комнаты
- Высота 1U, решение для крепления в стойку
- Разъемы для подключения профессионального оборудования
- Безупречное качество и эксплуатационная гибкость
- Полное соответствие стандартам высокой четкости 1080p, поддержка всех возможностей обычных терминалов ВКС
- Индивидуальное транскодирование, встроенный видеосервер (MultiSite)**
- Инструменты для совместной работы по видеосвязи высокой четкости – разрешение до WXGA при полной скорости передачи кадров
- Участие во встрече нажатием одной кнопки
- Идеален для проектов внедрения видеосвязи для совместной работы и отраслевых приложений
- H.323/SIP до 6 Мбит/с («точка – точка»)
- Прямое подсоединение к интерфейсу до 3 источников HD и 2 микрофонов
- Полнодуплексное аудио, высококачественный стереозвук
- Интерфейсы прикладного программирования (Full API)
- Использование преимуществ комплексного решения Cisco TelePresence: управление, HD MultiSite с поддержкой полного транскодирования, стриминг и архивация, Multiway, технология передачи данных через сетевые экраны
- Технология защиты от потери пакетов Cisco TelePresence ClearPath
- Нативная поддержка Cisco Unified Communications Manager (необходимо ПО Cisco Unified Communications Manager версии v8.6 или выше)

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Сервер многоточечной видеоконференцсвязи Cisco TelePresence MCU серии 5300



Серверы многоточечной видеоконференцсвязи Cisco TelePresence MCU серии 5300 – первые в отрасли серверы, производительность которых можно наращивать по мере расширения корпоративной видеосети. Решения совместимы с терминальными устройствами всех ведущих производителей – как стандартной (SD), так и высокой (HD) четкости – и обеспечивают оптимальные возможности связи для каждого участника.



- Основаны на открытых стандартах, совместимы с оконечными устройствами всех ведущих производителей
- Возможность программного переключения между режимами работы видеопортов FullHD, HD, SD и nHD
- Возможность наращивания емкости решения с помощью добавления программных лицензий на порты
- Возможность объединения в стек двух устройств для наращивания емкости
- Легкий в использовании, универсальный интерфейс управления
- Более 50 вариантов раскладки экрана
- Поддержка широкополосного аудио
- Поддержка протоколов SIP и H.323
- Технология Cisco TelePresence PacketSafe, сводящая к минимуму последствия потери сетевых пакетов
- Компактность: формфактор 1U, возможность установки в 19-дюймовую стойку
- Возможность интеллектуального увеличения разрешения SD-видео с помощью технологии Cisco TelePresence ClearVision
- Интеграция с Cisco TelePresence Management Suite
- Интеграция с Cisco Unified Communications Manager (версии v8.6 и выше) для проведения конференций по требованию
- Интеграция с Cisco TelePresence Conductor
- Возможность взаимодействия с ISDN-сетями через шлюзы Cisco TelePresence ISDN Gateway
- Поддержка технологии Cisco TelePresence Multiway
- Поддержка режима постоянного присутствия на каждом порту
- Технология Cisco TelePresence Universal Port, гарантирующая предоставление каждому участнику условий и режимов, наилучшим образом соответствующих его оборудованию и каналу связи
- Прогнозируемая емкость портов
- Пропускная способность для каждого участника до 4 Мбит/с
- Разрешение видео: до 1080p при 30 кадрах в секунду (кадр/с)

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Сервер Cisco TelePresence Video Communication Server (Control)

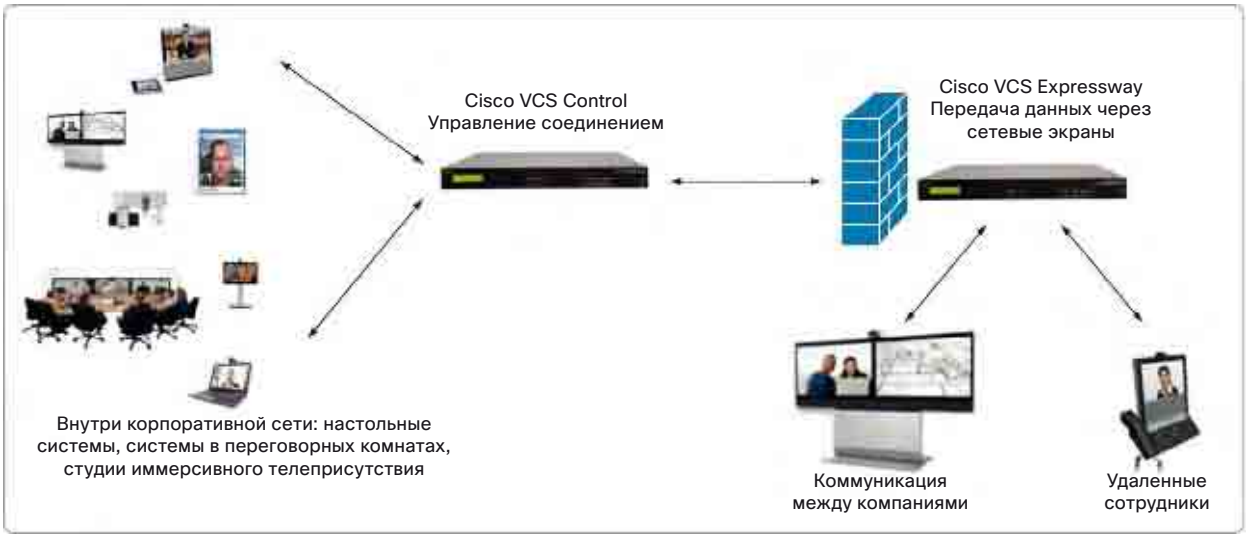


Сервер Cisco TelePresence Video Communication Server (Cisco VCS) предоставляет богатые гибкие возможности управления соединениями и сессиями видеосвязи и позволяет организациям повысить продуктивность работы своих сотрудников посредством качественной коммуникации как внутри компании, так и за ее пределами.

Cisco VCS обеспечивает исключительную масштабируемость и устойчивость, защиту коммуникационных взаимодействий, упрощение настройки и администрирования крупномасштабной сети посредством использования возможностей Cisco TelePresence Provisioning 2.0. Cisco VCS взаимодействует с Cisco Unified Communications Manager (Cisco UCM), что позволяет реализовать на основе UCM полнофункциональные сервисы видеосвязи и телеприсутствия. Кроме того, VCS обеспечивает возможность взаимодействия с системами сторонних производителей, включая решения для унифицированных коммуникаций и сетей IP-телефонии.

Сервер VCS доступен в виде аппаратного решения и виртуализированной платформы для среды VMware, в том числе с поддержкой платформ Cisco UCS (Cisco Unified Computing System).

Cisco VCS можно внедрить как решение **Control** для использования внутри корпоративной сети и как решение **Expressway** для внешних коммуникаций. Expressway поддерживает все функции Control, а также функцию передачи данных через сетевые экраны и NAT с обеспечением высокого уровня безопасности. **Cisco VCS Starter Pack Express** – альтернативное решение для предприятий малого и среднего бизнеса, объединяющее преимущества сервера Expressway и программного клиента Cisco Jabber. Опциональные пакеты расширения функциональных возможностей VCS: Cisco TelePresence FindMe, Dual Network Interfaces (только для Cisco VCS Expressway).

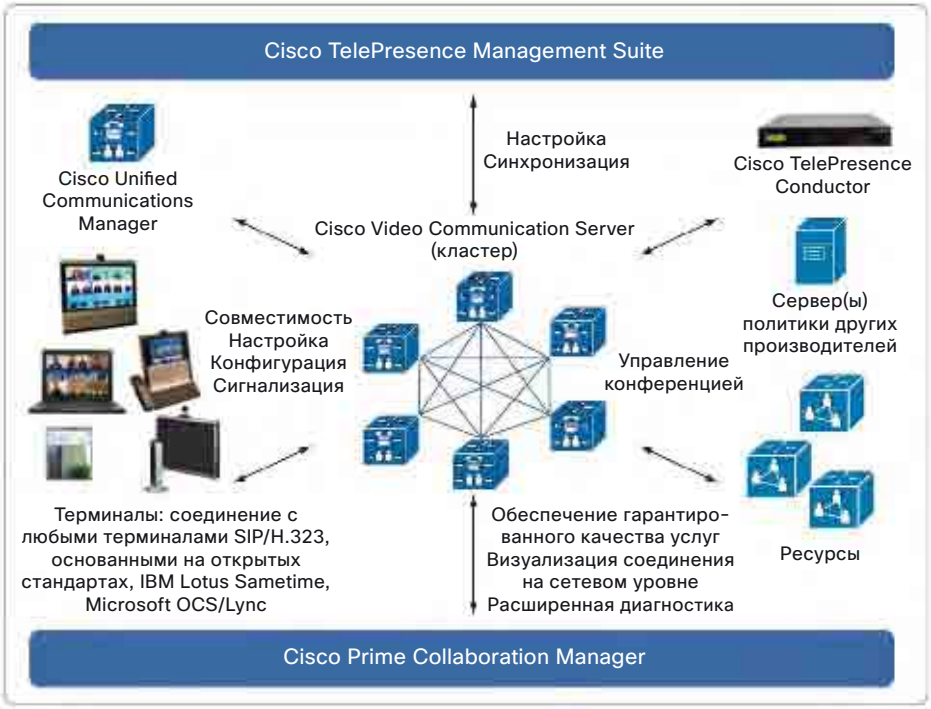


Cisco VCS Control

Cisco VCS Control разработан для управления соединениями между любыми устройствами: обеспечивает взаимодействие между терминальными устройствами SIP и H.323, терминалами сторонних производителей, устройствами в сетях ipv4 и ipv6. Cisco VCS Control интегрируется с Cisco UCM и поддерживает корпоративные системы IP-телефонии (IP PBX) сторонних производителей. В решении реализованы инструменты, необходимые для полноценного управления сеансами связи, в том числе маршрутизацией вызова, планами нумерации и для управления скоростью соединений для соответствия общей пропускной способности каналов связи. Кроме того, VCS Control позволяет использовать внешние приложения для управления вызовами и предоставления сетевых сервисов ВКС.

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

VCS Control в сети



Характеристики и преимущества Cisco VCS

- Совместимость. Возможность взаимодействия с любыми устройствами, основанными на открытых стандартах, в том числе с решениями сторонних производителей.
- Широкая масштабируемость. Благодаря таким функциям, как TelePresence Provisioning 2.0, Cisco VCS обеспечивает защиту инвестиций в видеоинфраструктуру и поддержку роста организации, а также возможность расширения корпоративной сети ВКС по мере увеличения числа пользователей.
- Всегда на связи. Использование опции FindMe позволяет всегда найти нужного адресата.
- Расширенные возможностей видеосвязи и телеприсутствия. Интеграция с Cisco UCM снижает уровень сложности для пользователей и облегчает взаимодействие между ними в пределах предприятия.
- Компактность и функциональность. VCS сочетает в себе возможности сервера присутствия, H.323-гейткипера, SIP-прокси и SIP registrar.
- Безопасность. VCS обеспечивает высокий уровень безопасности. Администраторы могут быть абсолютно уверены в надежности защиты их сети.
- Дифференциация. Интеграция сервисов политик и конфигурирования планов нумерации позволяет создавать гибкие решения, реализующие любые потребности заказчика.
- Гибкость. В зависимости от потребностей своей организации администраторы могут внедрять Cisco VCS как аппаратное или виртуализованное решение.

Функционал Cisco VCS

- SIP registrar, SIP-прокси, сервер присутствия и агент присутствия пользователя. Cisco VCS поддерживает протокол SIP и обеспечивает функционал SIP-регистратора, он хранит адреса типа Address of Record зарегистрированных терминальных устройств и маршрутизирует SIP-вызовы как SIP-прокси. VCS поддерживает протокол SIP SIMPLE (Instant Messaging and Presence Leveraging Extensions) и способен работать как сервер присутствия и агент присутствия пользователя.
- H.323-гейткипер. VCS содержит встроенный H.323-гейткипер, поддерживает регистрацию устройств и функции управления H.323-вызовами, трансляцию адресов и контроль доступа.
- Взаимодействие и межсетевой обмен. VCS обеспечивает функционал шлюза между протоколами SIP и H.323, а также связь с конечными точками IBM Lotus Sametime, Microsoft OCS (Office Communicator Server) и Microsoft Lync.
- TelePresence Provisioning 2.0. Поддержка широкомасштабных внедрений сервисов видеосвязи и телеприсутствия.
- Правила доступа. VCS предоставляет конфигурируемые правила доступа, позволяющие контролировать, каким внешним системам разрешено подключаться к VCS по SIP Transport Layer Security (TLS).
- Поддержка IPv4 и IPv6. Cisco VCS поддерживает протоколы IPv4 и IPv6 (с межсетевым обменом между IPv4 и IPv6).
- Управление зонами и пропускной способностью. VCS поддерживает управление распределением пропускной способности между абонентами, конечными точками и группами конечных точек. Администратор может задать скорости соединений, доступные для внутризональных и межзональных вызовов. Это позволяет контролировать полосу, занимаемую соединением и приоритезировать вызовы. VCS поддерживает следующие функции управления пропускной способностью:

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

- гибкую настраиваемую конфигурацию зон с именованными зонами и с зоной по умолчанию;
- управление пропускной способностью по каждому вызову и по общему потреблению конфигурируется раздельно для вызовов в пределах локальных подзон и для вызовов в соседние системы и зоны;
- автоматическое снижение скоростей для вызовов с превышением сконфигурированной полосы пропускания канала связи;
- заранее сконфигурированные значения по умолчанию для следующих объектов: соседние зоны Cisco UCM, Cisco TelePresence Advanced Media Gateway, соседние зоны Microsoft OCS 2007 и Microsoft Lync, соседние зоны Nortel Communication Server.

- Планы нумерации и контроль маршрутизации вызовов. Cisco VCS позволяет администраторам создавать планы нумерации, определяющие порядок обработки вызовов в рамках той или иной сети. Для соответствия правилам маршрутизации вызова в сети связи к полю адреса источника и адреса назначения могут быть применены заданные преобразования. Планы нумерации могут основываться на следующих особенностях вызова:
  - протокол, адрес источника и адрес назначения, конфигурация зоны, конфигурация подзоны;
  - политика вызова для аутентифицированных или для неаутентифицированных конечных точек;
  - конфигурация FindMe.
- Аутентификация. Система Cisco VCS может быть сконфигурирована таким образом, чтобы разрешать регистрироваться на одном и том же сервере VCS как аутентифицированным, так и неаутентифицированным конечным точкам, контролировать работу вышеуказанных конечных точек на основе их аутентификационного статуса. Cisco VCS поддерживает следующие механизмы аутентификации:
  - H.235-аутентификацию;
  - аутентификацию SIP digest;
  - NTLM-аутентификацию (Windows NT LAN Manager);
  - контролируемый допуск конечных точек к регистрации посредством списков разрешения/запрещения;
  - интеграцию с Microsoft Active Directory для Cisco TelePresence Movi;
  - аутентификацию администратора с помощью Active Directory;
  - интеграцию с H.350- и LDAP-каталогами;
  - поддержку Network Time Protocol (NTP) v4 (с поддержкой обратной совместности с v3).
- Сервисы политик. интерфейс для сервисов политик позволяет администратору задавать политики обработки вызовов, которые будут применяться в его организации. Например, вызовы могут обрабатываться различными способами, в зависимости от времени суток, адреса источника/адреса назначения и т.д., а также на основе других условий.
- Кластеризация. Сервер VCS способен функционировать автономно или в составе кластера серверов (для повышения емкости и резервирования). Возможности кластеризации Cisco VCS:
  - кластеризация до шести систем Cisco VCS;
  - совместное использование лицензий на вызовы внутри кластера.
- Администрирование. Cisco VCS предоставляет интерфейсы для настройки, администрирования и мониторинга сетевой конфигурации. Функции администрирования Cisco VCS:
  - встроенный мастер для первоначального конфигурирования;
  - обзор системы и состояния;
  - поддержка расширенной диагностики;
  - системное администрирование с помощью таких механизмов, как веб-интерфейс, Telnet, протокол SSH (Secure Shell), протокол HTTPS (Secure HTTP);
  - интеграция с сервером управления Cisco TMS (TelePresence Management Suite), в том числе для проведения операций крупномасштабного развертывания устройств и их конфигурирования.

Опции

- Cisco TelePresence FindMe.
- Cisco TelePresence Multiway.
- Device Provisioning.
- Microsoft Office Communications Server 2007 Enhanced Interoperability.
- Advanced Account Security согласно требованиям JITC.

Емкость сервера Cisco VCS

- До 2500 регистраций.
- До 500 внутренних вызовов (nontraversal).
- До 100 вызовов через брандмауэр (traversal).
- До 1000 подзон.

Емкость кластера из шести серверов Cisco VCS

- До 10 000 регистраций.
- До 2000 внутренних вызовов (nontraversal).
- До 400 вызовов через брандмауэр (traversal).

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Медиашлюз Cisco TelePresence Advanced Media Gateway 3610



Медиашлюз Cisco TelePresence Advanced Media Gateway 3610 (AM GW 3610) позволяет организациям получить максимальные преимущества от имеющейся инфраструктуры видеосети и решений для совместной работы. AM GW и сервер Cisco VCS позволяют полностью интегрировать решения видеосвязи высокой четкости (HD) Microsoft Lync и Microsoft® Office Communicator 2007 R2 с устройствами, основанными на открытых стандартах. Теперь сотрудники могут использовать знакомые бизнес-инструменты HD-качества для совместной работы в масштабах всей организации.



CIF
Без использования AM GW

HD
С использованием AM GW

- Совместимость с Microsoft® Office Communicator (MOC) Server 2007 R2 и Microsoft Lync Server
- Совместимость со всеми устройствами видеосвязи и телеприсутствия, разработанными на базе открытых стандартов
- Удобный универсальный интерфейс управления
- Комплексная поддержка широкополосного аудио
- Технология Cisco TelePresence ClearVision™ предлагает широкие возможности обработки видео для повышения качества изображения в 4 раза, что позволяет менее мощным ПК и терминалам ВКС участвовать в видеосоединениях с более высоким разрешением
- Компактные размеры: корпус для установки в стойку на 19 дюймов, высота 2U
- Технология Cisco TelePresence Universal Port™ гарантирует, что каждому участнику конференции будет предоставлено максимально возможное качество изображения и звука
- Полное транскодирование каждого вызова
- Крупные предприятия могут увеличить мощность своей сети, установив несколько устройств AM GW 3610
- Подключение всех основанных на открытых стандартах устройств ВКС, включая терминальное оборудование, серверы MCU, серверы записи и потоковой передачи (стриминга) и серверы телеприсутствия
- До 10 одновременных HD-вызовов
- До 20 одновременных VGA-вызовов
- Неизменно высокая мощность в выбранном режиме: HD или VGA
- Транскодирование и изменение скорости соединения (трансрейтинг) всех вызовов
- Разрешение видеоизображения: до HD 720p при 30 кадрах/с
- Показ контента пользователям MOC и Lync – до 720p 30 кадр/с

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

МОДЕЛЬ	КОЛИЧЕСТВО СОЕДИНЕНИЙ В РЕЖИМЕ HD	КОЛИЧЕСТВО СОЕДИНЕНИЙ В РЕЖИМЕ VGA
AM GW 3610	10	20

Количество поддерживаемых видеовызовов не уменьшается из-за высокой полосы пропускания или какого-либо сочетания поддерживаемых видео- и аудиокодеков.

Примечание. Следующий функционал доступен только в случае использования шлюза AM GW в сочетании с сервером Cisco VCS или кластером Cisco VCS (версия ПО 5.1.1 или более поздняя).

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ВИДЕОУСТРОЙСТВА
Клиенты Microsoft ® Office Communicator 2007 R2
Клиенты Microsoft Lync
Клиенты Communicator for Mac 2011
Видеоустройства H.323
Видеоустройства SIP
Поддерживаемые устройства включают терминальное оборудование, серверы для проведения многоточечных видеоконференций (MCU), шлюзы, устройства записи и передачи потокового видео (стриминг)

ВИДЕОСТАНДАРТЫ
RT Video, H.261, H.263, H.263+, H.264

РАЗРЕШЕНИЕ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ ДЛЯ УСТРОЙСТВ ВКС
От QCIF до 720p (1280 x 720)
Соотношение сторон изображения: 4:3 и 16:9

РАЗРЕШЕНИЕ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ ДЛЯ MICROSOFT OFFICE COMMUNICATOR
CIF, VGA, 720p

ЧАСТОТА КАДРОВ
До 30 кадров в секунду

АУДИОСТАНДАРТЫ
G.711, G.722, G.723.1, G.728, G.729, MPEG-4 AAC-LC, MPEG-4 AAC-LD, Polycom® Siren7™/ G722.1 Polycom® Siren14™, G.722.1 Annex C

ПРОТОКОЛЫ
SIP, FTP, RTP, HTTP, DHCP, SNMP, NTP

ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ
Максимальная полоса пропускания: 2 Мбит/с на соединение

УНИВЕРСАЛЬНОЕ ТРАНСКОДИРОВАНИЕ И ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ СОЕДИНЕНИЯ (ТРАНСРЕЙТИНГ)
Автоматическое транскодирование аудио и видео и изменение скорости всех соединений (трансрейтинг) до 720p
Каждому участнику выделяется индивидуальный видеопорт для кодирования и декодирования
Каждый участник может использовать любую пропускную способность (до максимально возможной), любое разрешение, любой видео- или аудиокодек

ВОЗМОЖНОСТИ МАСШТАБИРОВАНИЯ
До 6 шлюзов Advanced Media Gateway может быть внедрено на один сервер VCS или VCS-кластер, что позволяет осуществлять до 60 одновременных вызовов HD 720p

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ЧЕРЕЗ БРАНДМАУЭРЫ
Соответствие H.460.18 и 19

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ТОНАЛЬНОГО НАБОРА (DTMF)
Преобразование внеполосной сигнализации DTMF во внутриполосную

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС
Полное конфигурирование, контроль и мониторинг системы и вызовов

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ
Управление через встроенный веб-сервер
RS-232 для локального управления и диагностики
Системный журнал для диагностики
Конфигурируемые журналы событий и полное H.323- и SIP-декодирование
Резервное копирование конфигураций системы
Безопасное обновление через Ethernet

КАЧЕСТВО СЕРВИСА
Функции настройки DSCP или TOS/IP precedence

ТЕХНОЛОГИЯ CLEARVISION
Поддерживается в режиме HD для повышения качества видеоизображения (максимум – в 4 раза)

СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ
Надежное, не основанное на ПК аппаратное обеспечение и операционная система
Полное транскодирование каждого вызова без пересылки пакетов IP

ИНТЕРФЕЙСЫ
RJ45 Ethernet, 10/100/1000 Мбит/с дуплекс/полудуплекс, выбор вручную или автоматически
RJ45 серийный порт

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
Рабочая температура: от 0 °C до 35 °C окружающей среды
Относительная влажность: ниже 95% (без образования конденсата)

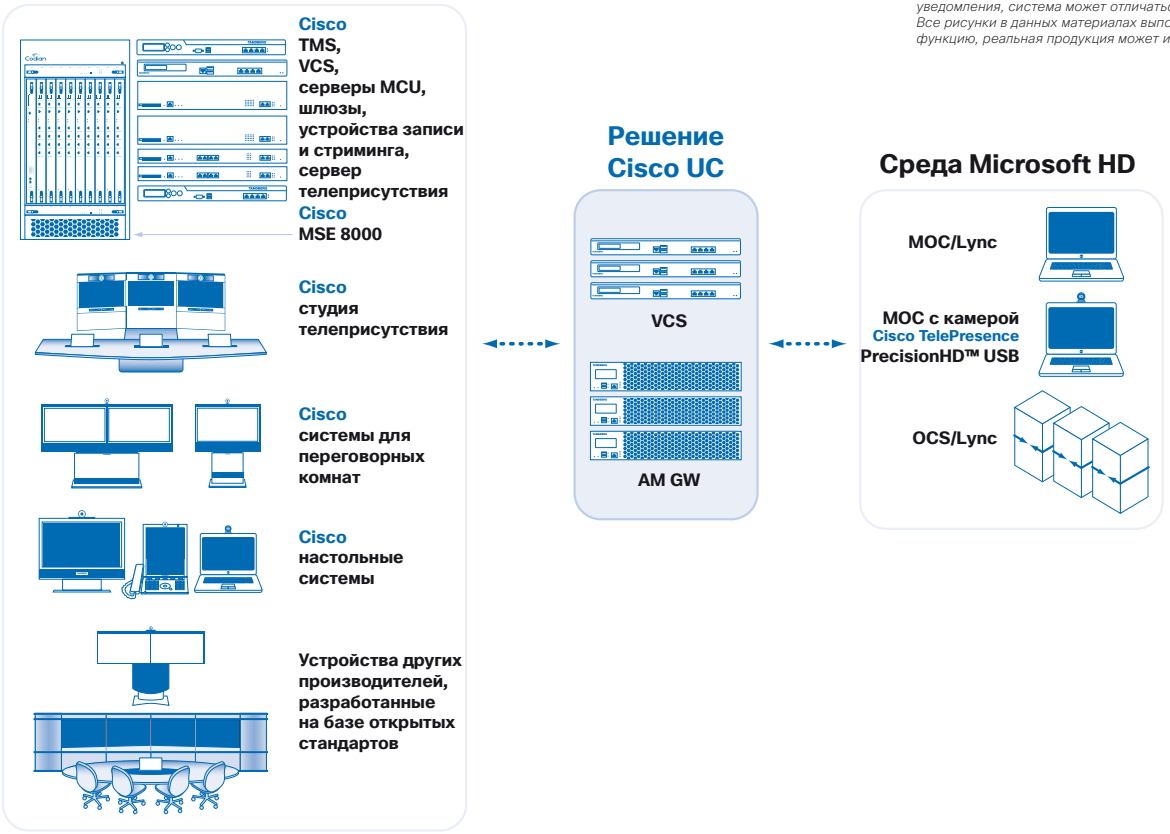
РАЗМЕРЫ СИСТЕМЫ
Высота: 2U – 87 мм (3,43 дюйма)
Ширина: 436 мм (17,25 дюйма)
Глубина: 511 мм (19,1 дюйма)
Вес: 15 кг
Крепление в 19-дюймовую стойку (комплект оборудования предоставляется) или автономная установка
Питание: 100 – 240 вольт переменного тока, 50/60 Гц
650 Ватт макс. потребления энергии

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ БЕЗОПАСНОСТИ
Номер модели изделия TR1A
Европейские стандарты безопасности: EN 60950-1:2001
Американские стандарты безопасности: UL 60950-1, первое издание
Канадские стандарты безопасности: CSA 60950-1-03
Сертификат CB Scheme, CE Mark – соответствие стандартам качества и безопасности ЕС
ЭМС:
EN55022 класс A, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024: EN61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -11
Соответствует требованиям Федеральной комиссии по связи США для оборудования класса A (FCC, Part 15)
Японский добровольный контрольный совет по помехам (VCCI), класс A
Австралийский стандарт AS/NZS 3548 (C-Tick)
Соответствие директиве RoHS

Поддержка и сервисы Cisco
Cisco и партнеры Cisco предоставляют широкий выбор специализированных сервисов и поддержки, которые помогут вам оценить все преимущества ваших инвестиций в решения Cisco TelePresence. Больше информации о сервисах – на сайте www.cisco.com/go/telepresenceservices. Больше информации – на сайтах http://www.cisco.com/web/RU/telepresence.

Все технические данные могут быть изменены без предварительного уведомления, система может отличаться в деталях.
Все рисунки в данных материалах выполняют иллюстративную функцию, реальная продукция может иметь несколько иной вид.

Видеоконференцсвязь HD и телеприсутствие на базе открытых стандартов



Cisco TelePresence IP VCR серии 2200



Cisco TelePresence IP VCR серии 2200 — инновационная, высокопроизводительная IP-система для записи, воспроизведения и передачи видеопотока. Невероятно проста в установке и эксплуатации, обладает интуитивно понятным универсальным интерфейсом управления. Благодаря совместимости с терминалами всех основных производителей устройство идеально для проведения корпоративных тренингов, совещаний руководства, передачи информации по сети Интернет, распространения новостей, а также для дистанционного обучения, телемедицины и т.п.



- Устройство основано на открытых стандартах, совместимо с терминалами всех основных производителей
- Удобный и универсальный интерфейс управления
- До 10 портов для записи видеоконференций и 20 портов для воспроизведения
- Полностью интегрированное устройство, встроенный Gatekeeper и сервер потокового видео
- Комплексная поддержка широкополосного аудио
- Поддержка двух потоков видео H.239
- Компактные размеры: корпус для установки в стойку на 19 дюймов, высота 1U
- Запись аудио, видео и контента со стандартного оборудования ВКС
- Передача контента в реальном времени и по требованию на любой ПК или терминал ВКС
- Поддержка QuickTime™, RealPlayer™ и Windows Media Player™
- Полная функциональная совместимость с сетями ISDN с помощью отдельного устройства Cisco TelePresence или сторонних устройств ISDN Gateway
- Технология PacketSafe™ гарантирует, что потеря пакетов где-либо в сети будет иметь минимальное воздействие на качество конференции и соединения
- Технология Cisco TelePresence Universal Port™ гарантирует, что каждому участнику конференции будет предоставлено отличное качество изображения и звука
- Неизменно высокая мощность
- Пропускная способность абонента: до 2 Мбит/с
- Разрешение видео: от QCIF до 720p HD
- Частота кадров: до 30 кадров в секунду
- Постоянное присутствие (Continuous Presence) SD

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Сенсорные экраны управления Cisco TelePresence Touch



8-дюймовый экран
Cisco TelePresence Touch



12-дюймовый экран
Cisco TelePresence Touch



23-дюймовый экран
Cisco TelePresence Touch

Cisco TelePresence Touch – революционный интуитивно понятный пользовательский интерфейс управления системами видеосвязи и телеприсутствия, представленный на сенсорном экране, с акцентом на удобстве эксплуатации и обеспечении легкой коммуникации во время встреч. Одним нажатием клавиши вы можете мгновенно воспользоваться адресной книгой, организовать видеовстречу, управлять ходом ее проведения и демонстрировать контент другим абонентам.

Основные преимущества экранов Cisco TelePresence Touch:

- привлекательный унифицированный дизайн;
- удобство эксплуатации, интуитивно понятный интерфейс, контекстно-ориентированный подход;
- размер и форм-фактор оптимизированы для использования с терминалом;
- легкое подключение к сети;
- доступ к запланированным встречам одним нажатием, легкий доступ к адресной книге;
- удобный выбор контента для демонстрации другим абонентам.

Гарантия

Информация о гарантии доступна на сайте www.cisco.com.

Информация для заказа

Системы Cisco TelePresence Touch входят в стандартный заказ терминала. Чтобы скачать программное обеспечение, посетите центр программного обеспечения Cisco http://www.cisco.com/public/sw-center/index.shtml. Чтобы узнать, входит ли Cisco TelePresence Touch в стандартную поставку терминала, смотрите обзор соответствующего терминала.

Поддержка и сервисы Cisco

Cisco и партнеры Cisco предоставляют широкий выбор специализированных сервисов и поддержки, которые помогут вам оценить все преимущества ваших инвестиций в решения Cisco TelePresence. Больше информации о сервисах – на сайте www.cisco.com/go/telepresenceservices. Больше информации – на сайтах www.tandbergrussia.ru и www.cisco.com/go/telepresence.



Пользовательский интерфейс:
информация о запланированных встречах.

© Cisco Systems, Inc, 2011. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Краткое руководство по системе управления Cisco TelePresence Touch (для систем EX и Profile, кодеков C-серии, Quick Set C20/SX20, MX200/MX300 TC5.1)



Выполнение вызова по имени, номеру или адресу

Нажмите **Call (Вызов)**;



Нажмите поле **Search (Поиск) или Dial (Вызов)**
Появится виртуальная клавиатура.
Нажмите **ABC** для переключения на клавиатуру QWERTY и **123** для переключения на цифровую клавиатуру. Введите имя, номер или адрес.





Нажмите **Start (Старт)**

Использование истории

История показывает входящие, исходящие и пропущенные вызовы с момента последней очистки списка.

Нажмите **History (История)** для вызова списка…



…выберите абонента в списке.



Теперь вы сможете:
- Позвонить абоненту, нажав **Start**.
- **Дополнительная функция:** Добавление абонента в видеоконференцию с несколькими участниками.
- Добавление абонента в **Favorite (Избранное)**.
- Изменение информации об абоненте и совершение вызова.
- Изменение информации о стоимости вызова по умолчанию.
- Удаление абонента из списка
- Полная очистка списка (см. на обороте).

Использование Directory (Каталог)

Каталог является корпоративной телефонной книгой. Вы не можете его изменять. Однако, вы можете скопировать записи в свой список избранного и редактировать их там.

При необходимости нажмите **Contacts (Контакты)**, а затем нажмите Directory (Каталог). Каталог, как правило, организован в виде папок.

Выберите папку **(1)**, чтобы показать ее содержимое, при необходимости прокрутите список **(2)** для перехода к нужной папке или записи в папке.



Поиск

Система включает возможность поиска абонентов (по именам, номерам и URI-адресам). Поиск будет выполнен по всем папкам, включая **Favorites (Избранное)**, **Directory (Каталог)** и **History (История)**

Нажмите в поле **Search (Поиск)** или **Dial (Набор)** и введите имя, URI-адрес или номер абонента. Будут показаны результаты поиска.



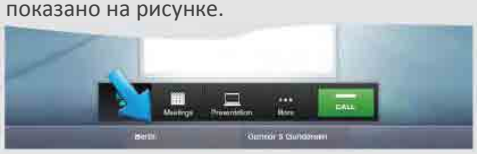
Нажмите на запись нужного абонента, чтобы позвонить ему, изменить запись или добавить абонента в избранное

Примечание. В случае корпоративного каталога поиск осуществляется только в текущей папке и вложенных в нее папках. Для перехода на предыдущий уровень, нажмите Back. Для поиска по всему корпоративному каталогу, не выбирайте никакой папки перед началом поиска.

Видеоконференция (1)

Вызов нескольких абонентов для участия в видеоконференции является дополнительной функцией. Если ваша система это позволяет, вы можете настроить конференцию из нескольких участников, а затем пригласить их всех сразу.

1. Введите номер, URI-адрес или выберите абонента из **Directory (Каталог)**, из **Favorites (Избранное)** или из **Истории**.
2. Нажмите **Add (Добавить)** для добавления абонента в список участников конференции. Запись появится внизу сенсорной панели, как показано на рисунке.



3. Для добавления новых участников повторите процедуру. Максимальное число возможных участников зависит от конфигурации вашей системы.
4. После добавления всех участников, нажмите кнопку вызова .

Copyright © 2010-2012 Cisco Systems, Inc Все права защищены

Использование Favorites (Избранное)

Favorites - это ваш собственный краткий список контактов, которым вы часто звоните и хотите иметь возможность быстро их найти.

Для добавления кого-либо в список **Favorites** найдите нужного абонента в **Directory (Каталог)** или **History (История)** и нажмите на эту запись **(1)**. Появится диалоговое окно, в котором можно будет нажать **Add to Favorites (Добавить в избранное) (2)**.



Теперь вы можете редактировать записи, при необходимости, просто нажмите поле, и появится клавиатура.

Нажмите **Save (Сохранить),** чтобы изменения вступили в действие.



Видеоконференция (II)

Во время вызова вы можете добавить участников при условии, что ваша система позволяет это сделать.

1. Нажмите **Add (Добавить)**, как указано в (1).
2. Выберите вызываемого абонента (2).
3. Нажмите **START (ПУСК)** для добавления участника к конференции (3).



4. При необходимости повторите процесс, добавив новых участников.

Удаление истории

Для очистки **Истории (History)**, прокрутите вверх списка, как показано на рисунке.

Появится кнопка **Clear List (Очистить список)**.



Управление функцией SELFVIEW (Мое изображение) и управление камерой, показ презентаций

Чтобы проверить, как вас видит ваш собеседник, нажмите на иконку Selfview (Мое изображение), как показано на рисунке. Для настройки изображения, нажмите иконку Camera control (Управление камерой), находящуюся рядом.



При необходимости разверните меню, как показано на рисунке. Если требуется, настройте параметры увеличения и панорамирования камеры.



Для выхода нажмите в любом месте за пределами меню.

Тональные сигналы (DTMF)

Во время вызова система может понадобиться ввести тональные сигналы (DTMF), например, для вызова дополнительного номера или ввода пин-кода. Нажмите **Touch Tones (Тональные сигналы)**.



Для выхода нажмите в любом месте за пределами панели.

Copyright © 2010-2012 Cisco Systems, Inc Все права защищены



Достоинства, простота и законченная функциональность для предприятий малого и среднего размера

Решение Cisco® Unified Communications Manager Business Edition 3000 обеспечивает организацию голосовой связи на высоком уровне, обладая при этом необходимыми функциями телефонии и мобильности. Рассчитанное на предприятия малого и среднего размера (до 300 пользователей и до 10 офисов), оно помогает решить текущие проблемы в деятельности компании и стать платформой поддержки будущего роста. Возможные результаты использования решения Business Edition 3000:

- улучшение совместной работы с заказчиками и поставщиками, создание атмосферы сотрудничества в коллективе компании;
- повышение производительности труда за счет более быстрого и точного обмена информацией;
- ускорение реакции на запросы заказчиков, улучшение их обслуживания, повышение уровня их удовлетворенности;
- повышение мобильности персонала за счет поддержания постоянной связи с работниками в любом месте.

Важные потенциальные возможности для поддержки деятельности компании

В состав решения Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 входят такие стандартные функции голосовой телефонии, как голосовая почта, организация конференций по запросу и открытые конференции (meet-me), афункция «Единый номер», музыкальный фон при удержании вызова, а также возможность парковать, передавать и удерживать вызовы. Предусмотренные в решении функции унифицированных коммуникаций включают поддержку стационарных IP-телефонов, интеграцию настольных компьютеров или ноутбуков с имеющимися программными телефонаим, обеспечение мобильности и функции автоматического оператора, приветствующего позвонивших и направляющего вызовы нужным образом.

Единое специализированное устройство

Решение Business Edition 3000 объединяет необходимые функции голосовой связи, организации конференций, обеспечения мобильности и обмена сообщениями, а также сервисы голосового шлюза в едином компактном устройстве (настольном, настенном или устанавливаемом в стандартной серверной стойке). В состав этого устройства входят сервер, средства для подключения IP-телефонов, установленных в вашей корпоративной сети передачи данных и порты шлюза T1/E1 для подключения к сети местного оператора связи.



Простота использования и управления
Решение Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 упрощает выполнение перемещений, добавлений и изменений в системе с помощью интуитивно понятного интерфейса управления.

Простое, интуитивно понятное управление

Типовая операция установки может быть выполнена партнером Cisco за один рабочий день. После настройки решение Business Edition 3000 упрощает выполнение перемещений, добавлений и изменений в системе с помощью интуитивно понятного интерфейса управления, требуя минимальных ИТ ресурсов.

Основание для будущего

Унифицированные коммуникации очень просто помогают людям лучше работать вместе.

- Функции голосовой почты и обеспечения мобильности поддерживают связь с персоналом, позволяя продолжать работать и вне стен офиса.
- Функции мобильности внутреннего номера позволяют работникам перемещаться по офису, даже по разным офисам, сохраняя за собой свои внутренние телефонные номера.
- Автоматический оператор направляет вызовы непосредственно нужному адресату, экономя время и снижая уровень неудовлетворенности заказчика или партнера.
- Сотрудники могут выполнять или принимать вызовы с помощью своих телефонов или компьютеров.
- Один план набора номеров связывает все отдельные офисы компании вместе, упрощая связь.

Подтвержденное лидерство, проверенные партнеры

Являясь мировым лидером в области сетевых и коммуникационных технологий, Cisco активно создает решения для предприятий малого и среднего размера. Местный торговый посредник, имея за спиной поддержку и опыт Cisco, способен помочь сделать правильный выбор, просто предложив решение, которое поддержит работу компании и сейчас, и в будущем. Кроме того, Cisco Capital® предлагает привлекательные предложения по лизингу и финансированию приобретаемых систем. С этими предложениями решение Business Edition 3000 имеет еще более разумную начальную стоимость или небольшие ежемесячные лизинговые платежи.

В таблице 1 перечислены функции решения Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000.

Достоинства и простота для предприятий малого и среднего размера

Функциональные возможности	Описание
Емкость	• Максимальное число пользователей: 300 • Максимальное число оконечных устройств: 400 • Общее число офисов: 10 • Число удаленных офисов: 9 (централизованная обработка вызовов)
Простое, интуитивно понятное управление	• Упрощает и ускоряет процесс установки. • Программа установки помогает торговому посреднику Cisco пройти весь процесс установки, или он может использовать шаблон на основе Microsoft Excel для ввода данных и сокращения время установки системы на объекте заказчика. • Упрощает выполнение перемещений, добавлений и изменений. • Имеющиеся пакеты для разных стран предусматривают локализацию плана набора номеров, интерфейсов пользователя и администратора.
Обработка вызовов	• Предусмотрены стандартные функции телефонии, в том числе, определитель номера, переадресация, ожидание вызова, удержание, парковка и перехват вызовов, поддержка конференций. • Есть и дополнительные профессиональные функции: организация конференций по запросу (до 10 участников) и открытых конференций (до 24 участников), "не беспокоить", внутренняя громкая связь (интерком), визуализация статуса доступности нескольких линий, ночной режим, блокировка внутреннего номера и группы поиска.
Обмен голосовыми сообщениями	• Включает мощную систему обмена голосовыми сообщениями на основе решения Cisco Unity® Connection с многочисленными расширенными возможностями, которые могут быть настроены пользователем для увеличения производительности. • Предусматривает возможность настройки личных предпочтений пользователя для управления вызовами и сообщениями так, как это ему удобно.
Мобильность	• Функция «Единый номер» позволяет пользователям оставаться на связи, принимая вызовы одновременно на нескольких (до 4) телефонах. • Функции мобильности внутреннего номера предусматривают закрепление за работником внутреннего номера телефона и ящика голосовой почты, которые перемещаются вместе с ним. Это позволяет сократить офисные площади за счет мобильного персонала.
Телефоны	• Поддерживает протокол SIP на доступных по цене оконечных устройствах Cisco, в частности Cisco Unified SIP Phone 3905 и Cisco Unified IP Phone 6901, 6911, 6921, 6941, 6961, 8941, 8945, 8961. • Поддерживает систему Cisco Unified IP Conference Station 7937G для использования в переговорных комнатах и для иных подобных вариантов применения. • Приложение для телефонии Cisco Jabber for PC and MAC позволяет превратить любой компьютер в офисный телефон.
Автоматический оператор	• Помогает направить вызовы непосредственно нужному адресату (подразделению или специалисту) для ускорения обслуживания клиентов.
Музыкальный фон при удержании вызова	• Поддерживается стандартный вариант такой функции, а также использование внешних источников аудио сигналов, подключенных к разъему на задней панели устройства.

Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000, версия 8.6

Система Cisco® Unified Communications Manager Business Edition 3000 представляет собой простое в управлении решение, объединяющее функции голосовой связи, обеспечения мобильности рабочих мест, обмена сообщениями и голосового шлюза в одном устройстве. Консолидация соответствующих приложений на одном сервере позволяет создать недорогое решение, простое в настройке, управлении и использовании. Это снижает совокупную стоимость владения и позволяет плавно перейти от устаревших систем телефонии к унифицированным коммуникациям.

Решение Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 снабжает сотрудников предприятия основными возможностями унифицированных коммуникаций, которые они могут использовать при обслуживании клиентов и для достижения стратегических целей компании. Рассчитанное на организации среднего размера с небольшим штатом ИТ-персонала, это решение обеспечивает защиту инвестиций, предусматривая возможность расширения до 300 пользователей и 10 офисов.



Обзор продукта

Решение Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 состоит из следующих основных элементов:

- приложение Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 для обработки вызовов и система голосовой почты;
- устройство Cisco MCS 7890-C1 Unified Communications Manager Business Edition 3000 с 2-мя встроенными портами T1/E1;
- простой интуитивно-понятный интерфейс администратора для управления системой.

В основе решения лежит платформа унифицированных коммуникаций Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 поддерживает основные функции этой платформы, базирующиеся на проверенных временем технологиях в области обработки вызовов и обмена сообщениями. Система поставляется предустановленой на компактный высоконадежный сервер Cisco размером 1RU. Установленное на сервере программное обеспечение состоит из единого образа микропрограммы, в состав которого входит базовая операционная система сервера, а также приложение для обработки вызовов и поддержки голосовой почты. Наличие предустановленного программного обеспечения заметно экономит время инсталляции системы.

В дополнение к типовым функциям обработки вызовов и голосовой почты, рассчитанным на предприятия среднего размера, в решении используется новый пользовательский интерфейс для настройки приложений с удобной навигацией. Этот единообразный интерфейс платформы Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 позволяет существенно упростить управление системой и ее эксплуатацию.

В состав решения также входит функциональный модуль Cisco Unified Mobility, предоставляющий единый ящик голосовой почты, и функции «Единый номер», которая обеспечивает интеллектуальное управление, фильтрацию, маршрутизацию и передачу вызовов между настольным IP-телефоном сотрудника и его мобильным или домашним телефоном.

© 2011 Cisco и (или) ее дочерние компании. Все права защищены. В данном документе содержится общедоступная информация Cisco.

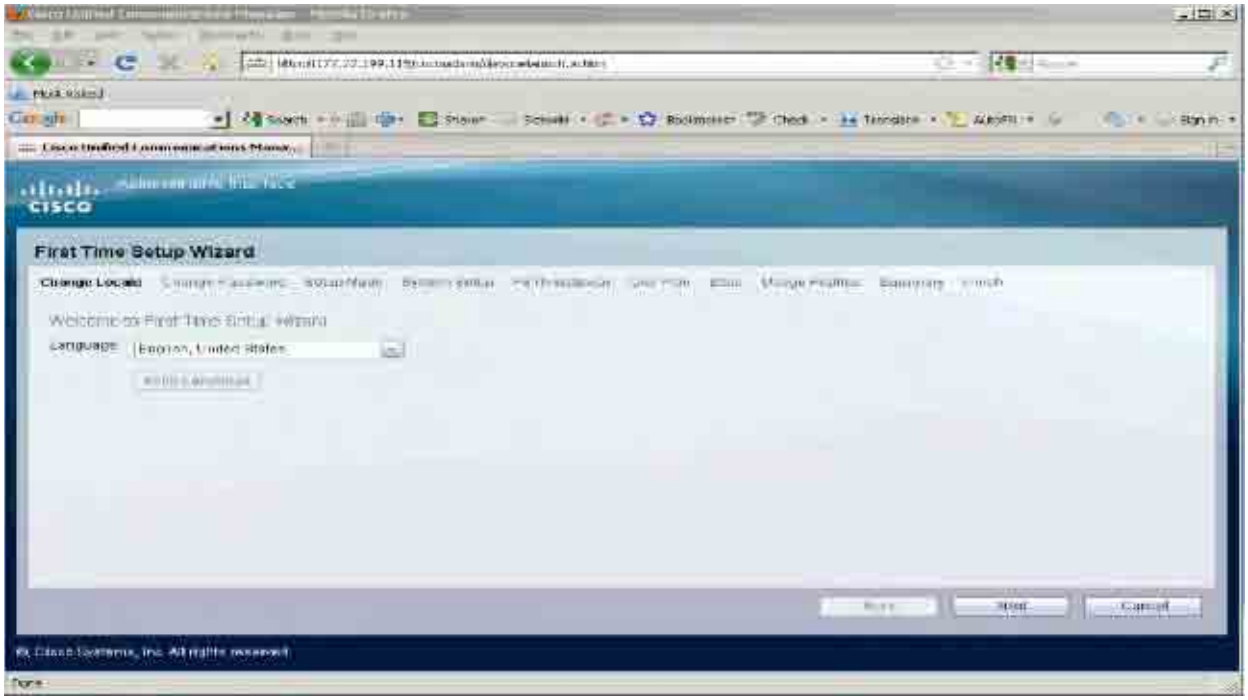
Возможности и преимущества

Простое интуитивно-понятное администрирование

В решении Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 используется новый интерфейс администратора, простой в использовании и удобный для понимания. Он рассчитан на снижение требований к уровню квалификации и подготовки, необходимому для администрирования системы. Поэтому он ориентирован на упрощение ввода данных, навигации, настройки и поддержку русского языка.

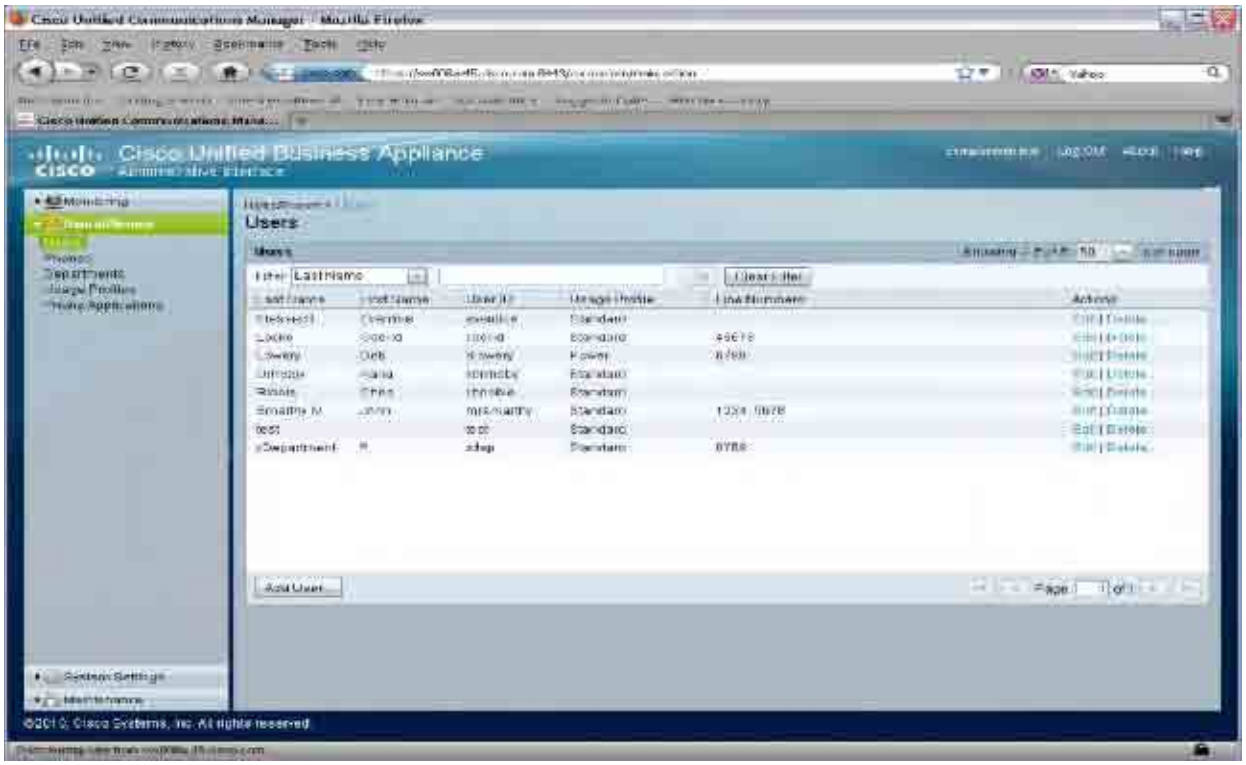
Пользовательский интерфейс упрощает и ускоряет процесс установки. Мастер установки используется при первом включении системы, и помогает пользователю переходя от одного окна к другому выполнить начальную настройку системы. Также может быть использован файл электронной таблицы Microsoft Excel (шаблон, входит в комплект поставки решения Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000) для автоматизации и еще большего ускорения процесса первоначальной настройки. На рис. 1 показан процесс настройки.

Рис. 1. Мастер первоначальной настройки



При выполнении первоначальной настройки можно очень просто выполнять операции перемещения, добавления и изменения с помощью удобного интерфейса (см. рис. 2).

Рис. 2. Простота выполнения операций перемещения, добавления и изменения



Управление вызовами

В дополнение к таким стандартным функциям телефонии, как автоматическая переадресация, передача, ожидание, удержание, парковка и перехват вызовов, а также поддержка конференций, решение Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 предоставляет мощный набор дополнительных возможностей телефонии для компаний среднего размера: например, организация конференций по запросу, открытые (meet-me)конференции, функция «не беспокоить», отображение статуса доступности нескольких линий, направленная парковка вызова, перехват вызова и группы поиска. Кроме того, оно обеспечивает следующие преимущества:

- Протокол SIP поддерживается на доступных по цене оконечных устройствах Cisco, в частности Cisco Unified SIP Phone 3905 и Cisco Unified IP Phone 6901, 6911, 6921, 6941 и 6961. Кроме того, предусмотрена поддержка устройства Cisco Unified IP Conference Station 7937G для использования в переговорных комнатах и для иных подобных вариантов применения.
- Решение Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 поддерживает обслуживание до 10 офисов (из них 9 - удаленные) с использованием централизованной модели обработки вызовов.
- Предусмотрена поддержка экстренных вызовов, на в центральном и удаленных офисах.
- Модуль Cisco Unified Mobility предоставляет мощные функциональные возможности, ранее доступные только крупным предприятиям. Пользователь остается на связи в любом месте, где он работает (дома или в гостинице во время командировки).
- Предусмотрена поддержка вызовов, направленных в сеть ТсОП от удаленных офисов с помощью локальных шлюзов. Это удобно для экономии на междугородних телефонных звонках.

Обмен голосовыми сообщениями

В состав системы Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 входит мощная система обмена голосовыми сообщениями Cisco Unity® Connection, предоставляющая обширные расширенные возможности, которые можно использовать для повышения производительности сотрудников и коллективов. Вы можете настроить функции связи и работать с системой, управляя вызовами и сообщениями, так, как это наиболее удобно пользователю.

© 2011 Cisco и (или) ее дочерние компании. Все права защищены. В данном документе содержится общедоступная информация Cisco.

Гибкий пользовательский интерфейс повышает эффективность обмена сообщениями для активных и нерегулярных пользователей голосовой почты. Например, можно настроить пользовательский интерфейс телефона и схемы кнопочного набора для существенного упрощения перехода от устаревшей системы голосовой почты.

Технические характеристики

Возможности и функции системы

В таблице 1 приведены возможности системы и функции, поддерживаемые решением Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000.

Таблица 1. Возможности и функции системы

Характеристика	Возможности
Максимальное число пользователей или устройств	300 пользователей (400 оконечных устройств)
Общее число офисов	10
Число удаленных офисов	9 (централизованная обработка вызовов)
Поддержка T1/E1	С помощью встроенного шлюза и голосового шлюза на базе маршрутизатора Cisco 2901 с интеграцией сервисов
Протоколы и стандарты телефонии	T1/E1 PRI и T1/E1 CAS
Поддержка аналоговых устройств (FXS)	С помощью аналогового голосового шлюза Cisco VG224 и SPA 8800
Голосовая почта	12 портов
Автоматический оператор	Круглосуточная работа с возможность использования альтернативного приветствия
Оконечные IP-устройства	Телефоны моделей Cisco Unified IP Phone 6901, 6911, 6921, 6941, 6961, 8941, 8945, 8961, приложение Cisco Jabber for PC and MAC и Cisco Unified IP Conference Station 7937
Прямой набор номеров внутренних абонентов (DID)	Поддерживается
Мобильность внутреннего номера телефона	Поддерживается
Удаленная работа	Поддерживается
Функция «Единый номер»	Поддерживается
Организация конференций	Организация конференций по запросу и по расписанию с помощью моста конференц-связи Cisco 2901
Тип установки	Монтаж в стойку
Функции определителя номера	Имя и номер
Музыкальный фон при удержании вызова	Поддерживается (внешний источник аудиосигналов)
Стандартные функции работы с вызовами (передача, ожидание, удержание с возвратом к прерванному разговору и парковка)	Поддерживается
Поддержка факсов	
Набор номера через web-интерфейс и вызов щелчком мыши	Поддерживается
Записи детализации вызовов (CDR)	Поддерживаются

Пользовательские функции

- Обратный вызов
- Линия общего пользования
- Переадресация всех вызовов
- Переадресация вызовов при занятом номере
- Переадресация вызовов, если номер не отвечает
- Переадресация вызовов (автоматическая и консультативная)
- Удержание вызова
- Журнал вызовов и возврат к последнему вызову
- Определитель номера

© 2011 Cisco и (или) ее дочерние компании. Все права защищены. В данном документе содержится общедоступная информация Cisco.

- Индивидуальный тон звонка
- Прямой набор номеров внутренних абонентов (DID)
- «Не беспокоить» (DND)
- Добавление нового пользователя к разговору или конференции
- Справочные директории (журнал вызовов - см. ранее)
- Отображение статуса доступности нескольких линий
- Выключение микрофона и управление уровнем громкости (на телефонной трубке)
- Внутренний план нумерации (набор 4 - 8-значного внутреннего номера)
- Разные звонки для внешних и внутренних вызовов
- Конференции по запросу (до 10 участников)
- Открытые (meet-me) конференции (до 24 участников)
- Направленная парковка вызова (примечание: произвольная парковка вызова не поддерживается)
- Перехват вызова

  (следует учитывать, что речь идет о направленном перехвате вызова, а не о перехвате при занятом номере (функция BLF), BLF не поддерживается в данном выпуске)

Прочие поддерживаемые функции

- Класс ограничения: Решение Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 поддерживает класс обслуживания (CoS) применительно к следующим географическим зонам:
  - Внутренняя
  - Местная
  - Междугородняя
  - Международная
  - Экстренные службы
- Ожидание вызова
- Стандартные мелодии звонков
- Музыкальный фон при удержании вызова
- Ускоренный набор: одной кнопкой, не BLF)

Поддержка приложений

-
- Cisco Unified Communications для клиента RTX с помощью решения Client Services Framework (CSF)
- WebDialer со по номеру в директории на web-странице пользователя
- Упрощенные web-интерфейс пользователя для настройки функций быстрого набора, переадресации вызовов и пр.
- Мобильность внутреннего номера телефона
- Cisco Unified Mobility: Функция «Единый номер»

Локализация

Стандартный вариант установки решения Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 включает планы набора номеров, региональные параметры пользователей, тональные сигналы и локализованное администрирование с помощью графического интерфейса для следующих стран:

- США
- Канада (английский язык)

© 2011 Cisco и (или) ее дочерние компании. Все права защищены. В данном документе содержится общедоступная информация Cisco.

- Индия

Кроме того, следующие страны могут быть добавлены с помощью механизма использование региональных пакетов и файла общей открытой политики (COP):

- Китай
- Испания
- Италия
- Россия
- Франция
- Германия
- Бразилия
- Саудовская Аравия
- Австралия
- Великобритания
- Мексика
- Канада (французский язык)

Лицензирование

Требуются лицензии на телефоны. Лицензии Cisco User Connect Licensing используются для продукта Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000. Лицензия Cisco User Connect Licensing используется для большинства продуктов унифицированных коммуникаций Cisco версии 8.6 и выше, включая сервис поддержки Cisco Unified Communications Essential Operate Service, равное числу пользователей.

Информация для заказа

Продукт Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 можно заказать с помощью лицензий Cisco User Connect Licensing.

Cisco User Connect Licensing

Продукт Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 можно заказать указав один партномер верхнего уровня. Этот номер позволяет составить конфигурацию всей системы, включая аппаратное и программное обеспечение, а также пользовательские лицензии.

Продукт Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000 поставляется только с серверами Cisco MCS 7890 (версия 8.6).

В таблице 2 перечислены номера по каталогу для заказа Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000.

Таблица 2. Информация для заказа обычным способом

Номер по каталогу верхнего уровня	Описание
UNIFIED-CMBE3K	Unified Communications Manager Bus Edition 3000, верхний уровень

© 2011 Cisco и (или) ее дочерние компании. Все права защищены. В данном документе содержится общедоступная информация Cisco.

Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000



Решения Cisco® для унифицированных коммуникаций (Cisco® Unified Communications) объединяют приложения передачи голоса, видео и данных, а также приложения для мобильных устройств (мобильных телефонов и смартфонов, планшетных компьютеров и ноутбуков). Они ориентированы на работу как в стационарных, так и в мобильных сетях, а также позволяют быстро организовать совместную работу сотрудников в любое время и с любого доступного рабочего места.

Система коммуникаций на базе Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 разработана для компаний численностью до 1000 сотрудников. Данное решение поддерживает функции высококачественной передачи голоса, HD-видео, обмена сообщениями (IM и унифицированная голосовая почта), обеспечение контроля доступности абонентов (Presence), интеграции с мобильными устройствами (клиент Cisco Jabber) и функций контакт-центра на базе одного сервера (два сервера – для обеспечения отказоустойчивости). Это решение позволяет предприятиям среднего бизнеса эффективно использовать современные технологии коммуникаций для повышения эффективности совместной работы и повышать производительность взаимодействия в процессах создания, распространения и поддержки продуктов и сервисов компании. Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 активно использует технологии виртуализации, благодаря чему обеспечивает функционирование всех приложений в рамках одного сервера, что позволяет предприятиям среднего бизнеса сократить общую стоимость владения и повысить производительность труда сотрудников ИТ-подразделений. Благодаря реализации функций высокой отказоустойчивости Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 идеально подходит компаниям, для которых критически важными являются бесперебойная работа контакт-центра, обмен сообщениями и передачи голоса.

Обзор решения

В состав системных коммуникаций Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 входят следующие приложения и аппаратные платформы:

- Cisco Unified Communications Manager (IP-АТС);
- Cisco Unity® Connection (унифицированная голосовая почта);
- Cisco Unified Presence (контроль доступности абонента и мгновенный обмен сообщениями);
- Cisco Unified Contact Center Express (контактный центр для обслуживания голосовых обращений и обращений из сети Интернет);
- Cisco Unified Provisioning Manager (автоматизация процесса администрирования всех приложений системы в рамках простого веб-интерфейса пользователя);
- Cisco Unified Computing System™ (UCS) (стоечный сервер высокой плотности).

Приложение Cisco Unified Communications Manager. Является ядром обработки мультимедийных данных в составе системы коммуникаций Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000. Cisco Unified Communications Manager расширяет возможности классической корпоративной телефонии и наряду с поддержкой аналоговых устройств телефонной связи позволяет использовать устройства IP-телефонии, такие как IP-телефоны, устройства обработки медиаданных, VoIP-шлюзы и мультимедийные приложения. Расширенные коммуникационные сервисы, такие как видеоконференции, контактный центр, мультимедийная система для интерактивной совместной работы, являются частью Cisco Unified Communications Manager и могут быть дополнительно интегрированы с корпоративными ИТ-системами с помощью открытых интерфейсов прикладного программирования (API).

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Cisco Unified Communications Manager включает пакет инструментов администратора для управления и мониторинга передачи голоса, приложение для управления ресурсами для конференц-связи, приложение Cisco Bulk Administration Tool, приложение Cisco Unified Communications Manager Call Detail Records (CDR) Analysisand Reporting Tool, приложение Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool, а также приложение «Консоль секретаря» Cisco Unified Communications Manager Assistant.

В дополнение к стандартным функциям телефонии приложение Cisco Unified Communications Manager включает функции по интеграции с мобильными устройствами мобильных сотрудников, когда они находятся вне офиса. Пакет таких функций включает интеграцию ящика голосовой почты мобильного телефона и корпоративного ящика голосовой почты, сервис «Единый номер доступа» (Single Number Reach), программные клиенты Cisco Jabber. Мобильные возможности Cisco Unified Communications Manager обеспечивают интеллектуальное управление, фильтрацию, маршрутизацию и перенаправление вызовов между стационарным IP-телефоном, мобильным и домашним телефоном сотрудника.

Cisco Unity Connection – это приложение унифицированной голосовой почты в рамках Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000. Это приложение обеспечивает непрерывный и глобальный доступ к сообщениям, эффективно интегрируется с системой корпоративной электронной почты и приложением распознавания и генерации голоса. Это приложение позволяет вам управлять системой с помощью голосовых команд на родном языке, прослушивать сообщения в режиме hands-free, а также проверять поступление голосовых сообщений на ящик голосовой почты как с помощью настольной программы электронной почты, так и с помощью веб-браузера. Cisco Unity Connection также реализует функции автосекретаря (голосовое меню), с помощью которых вы можете настроить интеллектуальную маршрутизацию входящих вызовов, опции фильтрации и уведомлений о поступивших сообщениях.

Cisco Unified Presence – это базирующаяся на стандартах корпоративная система обмена информацией о доступности абонентов и мгновенного обмена текстовыми сообщениями, обеспечивающая максимально эффективную совместную работу с коллегами в рамках одного или нескольких предприятий. Эта открытая и расширяемая платформа облегчает безопасный обмен информацией между приложениями для унифицированных коммуникаций Cisco и других производителей.

Функциональные возможности Cisco Unified Presence способствуют ускорению процессов принятия решения и повышают производительность труда. Например, функция контроля доступности абонента позволяет вам видеть доступность ваших коллег. Для этого Cisco Unified Presence получает информацию о доступности абонента с его персонального компьютера, мобильного телефона, IP-телефона и из корпоративной системы планирования (календаря). Это приводит к сокращению непродуктивной потери времени, связанной с ручным поиском абонента на нескольких устройствах.

Помимо информации о доступности коллег, Cisco Unified Presence позволяет вам видеть доступность сотрудников партнеров и клиентов вашей компании и обмениваться с ними мгновенными сообщениями. Это также освобождает вас от необходимости поиска абонента на нескольких устройствах, отправления многочисленных сообщений по электронной почте или голосовых сообщений.

Расширенной возможностью Cisco Unified Presence является отображение информации о доступности абонентов в интерфейсе используемых на вашем предприятии веб- и настольных приложений. Использование этой возможности, например, в службе технической поддержки заметно повышает эффективность и качество обслуживания вызовов уже при первом обращении.

Cisco Unified Contact Center Express – это один важных компонентов коммуникационного центра на базе Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000, который представляет собой готовое технологическое решение для автоматизации работы современного контактного центра для обслуживания голосовых, видео и обращений по электронной почте. В рамках сервера BE6000 может функционировать до 100 рабочих мест операторов/супервизоров (до 400 при использовании выделенного сервера). Система Cisco Unified Contact Center Express содержит полный набор интегрированных средств, позволяющих снизить себестоимость обслуживания обращений и одновременно повысить качество взаимодействия с клиентами. В рамках одного сервера функционируют все важные компоненты контактного центра, такие как подсистема автоматического и интеллектуального распределения вызовов (ACD), интерактивного голосового меню (IVR), компьютерной телефонии (CTI), интегрированные приложения для рабочих мест операторов, супервизоров и менеджеров контактного центра. Cisco Unified Contact Center Express позволяет эффективно автоматизировать принятую на вашем предприятии бизнес-модель взаимодействия с клиентами в отношении входящих и исходящих голосовых и видеообращений, а также сообщений электронной почты. Система интеллектуальной маршрутизации вызовов обеспечивает переадресацию каждого обращения к наиболее компетентному специалисту с первого раза.

В зависимости от задач, которые должны решать сотрудники клиентского сервиса, Cisco Unified Contact Center Express позволяет вам выбрать наиболее подходящий вариант лицензирования рабочего места оператора: Standard, Enhanced и Premium.

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Функциональные возможности и преимущества

Коммуникационный центр на базе Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 поддерживает все функции и возможности сложных систем связи. С более подробной информацией о возможностях компонентов системы и преимуществах вы сможете познакомиться по приведенным ссылкам:

- информационный бюллетень по Cisco Unified Communications Manager
  http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_data_sheets_list.html;
- информационный бюллетень по Cisco Unity Connection
  http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_data_sheets_list.html;
- информационный бюллетень по Cisco Unified Presence
  http://www.cisco.com/en/US/products/ps6837/products_data_sheets_list.html;
- информационный бюллетень по Cisco Unified Contact Center Express
  http://www.cisco.com/en/US/products/sw/custcosw/ps1846/products_data_sheets_list.html;
- информационный бюллетень по Cisco UCSC-Series
  http://www.cisco.com/en/US/products/ps10493/products_data_sheets_list.html.

Предприятия среднего бизнеса могут существенно сократить расходы, уменьшить энергопотребление и сократить площади под размещение оборудования за счет уменьшения количества коммуникационных серверов. Внедрение меньшего числа серверов позволяет снизить затраты на электроэнергию и охлаждение, а также сократить площади, занимаемые оборудованием в стойках в серверных комнатах, коммутационных шкафах или центрах обработки данных. Кроме получения денежной экономии, использование меньшего количества оборудования и снижение энергозатрат поможет вашей компании следовать нормам по защите окружающей среды и реализовывать экологические инициативы.

Управление вызовами

Помимо стандартных функций корпоративной телефонии, таких как условная маршрутизация вызова в случае неответа абонента, переадресации, ожидания, удержания, конференц-связь, постановка вызова на ожидание и перехват, решение Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 предоставляет мощный набор функций телефонии для предприятий среднего бизнеса, таких как, например, система интеркома и пейджинга, режим «не беспокоить», функция напоминания об уже имеющемся на удержании вызове, мгновенное перенаправление на голосовую почту, а также создание групп поиска. Кроме того, данное решение обеспечивает выполнение таких функций как:

- **Поддержка протокола инициализации сеанса связи (Session Initiation Protocol (SIP)).** Поддержка протокола SIP в Cisco Unified Communications Manager обеспечивается как для межстанционных соединений, так и для SIP-терминалов, включая устройства производства компании Cisco и других производителей, соответствующих стандарту IETF RFC 3261.
- **Контроль допуска вызовов (Call Admission Control (CAC)).** CAC обеспечивает заданное качество обслуживания голосового звонка при передаче по IP WAN-каналам и автоматически перенаправляет звонки в телефонную сеть общего пользования (PSTN) в случае, когда IP WAN-канал становится недоступным. Предприятия среднего бизнеса могут существенно сократить расходы на междугороднюю и международную телефонную связь за счет использования IP WAN-каналов между своими филиалами для передачи внутренних звонков, вместо использования более дорогой междугородной связи через телефонную сеть общего пользования (PSTN).
- **Отказоустойчивая телефония для филиалов и удаленных офисов Cisco Unified Survivable Remote Site Telephony (SRST).** Платформа Cisco Unified Communications Manager Business Edition, используя централизованную модель обработки вызовов, может объединить до 50 удаленных офисов, обеспечивая их отказоустойчивой телефонной связью. Данное решение также поддерживает модель с распределенной многокластерной обработкой вызовов, позволяющей устанавливать связь между автономной системой Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 и автономными платформами удаленных офисов Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 или автономными кластерами Cisco Unified Communications Manager. Подключение осуществляется через межкластерные или SIP-транки или к платформам Cisco Unified Communications Manager Express через H.323 или SIP-транки, в соответствии с максимально возможным для системы Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 System числом голосовых шлюзов и транков.
- **Широкие возможности Cisco Unified Mobility.** Cisco Unified Mobility открывает для предприятий среднего бизнеса возможности, которые раньше были доступны только большим организациям. Подсистема Cisco Unified Mobility осуществляет параллельный звонок на дополнительные (до четырех) устройства пользователя в тот момент, когда звонит его настольный телефон. Независимо от того, работаете вы дома или в гостиничном номере во время командировки, вы можете в любом месте ответить на вызов, поступивший на ваш рабочий стол в офисе. Система Cisco Unified Communications Manager позволяет также использовать двухрежимные мобильные устройства (GSM и WiFi), которые особенно выгодны на тех предприятиях, мобильные сотрудники которых нуждаются в подключении как к корпоративным WiFi-сетям, так и к мобильным сетям GSM. Данные устройства могут переводить звонки из сотовой сети GSM в корпоративную сеть WiFi (IEEE 802.11). Предприятия также могут использовать IP-телефоны Cisco Unified Wireless, модели 7925G и 7926G.

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Унифицированная голосовая почта

Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 включает мощную систему управления голосовыми сообщениями Cisco Unity Connection, обладающую широким набором усовершенствованных функций, направленных на увеличение производительности труда как отдельно взятых сотрудников, так и рабочих групп. Сотрудники могут персонализировать опции связи и использовать систему для обработки вызовов и голосовых сообщений наиболее удобным и подходящим для них способом.

Гибкий интерфейс пользователя делает процесс работы с голосовыми сообщениями максимально эффективным как для опытных, так и для начинающих пользователей голосовой почты. Например, вы можете настроить телефонный интерфейс пользователя (TUI) и тональные сигналы индивидуально для каждого пользователя, чтобы максимально облегчить процесс миграции с традиционных систем голосовой почты.

Использование автоматического секретаря и голосовых команд для работы с голосовыми сообщениями

Чтобы увеличить производительность труда мобильных сотрудников, решение Cisco Unity Connection имеет интуитивно понятный и надежный интерфейс пользователя в формате команд голосом для прослушивания и управления голосовыми сообщениями. Кроме того, наличие функции Speech Connect для Cisco Unity Connection, которая представляет собой встроенный, поддерживающий голосовые команды автоматический секретарь, позволяет вам, используя только голос, инициировать звонок другим пользователям Cisco Unity Connection или позвонить кому-то из ваших личных контактов.

Чтобы узнать больше о функции Speech Connect для Cisco Unity Connection, ознакомьтесь с информационным бюллетенем, перейдя по этой ссылке: http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/voicesw/ps6789/ps5745/ps6509/data_sheet_c78-575232.html.

Широкие возможности по доступу к сообщениям голосовой почты

Где бы вы ни находились, вы можете управлять вашими голосовыми сообщениями с любого устройства, которое наиболее удобно для вас в текущий момент.

- Интеграция голосовой почты Cisco Jabber:
  - Вы можете работать с вашими голосовыми сообщениями с помощью коммуникационного клиента Cisco Jabber.
  - Вы можете использовать встроенный медиаплеер для воспроизведения и удаления сообщений.
  - В мультимедийном клиенте Cisco Jabber вы можете с легкостью получить информацию о нахождении на месте и доступности человека, который оставил вам сообщение голосовой почты, а также одним кликом перезвонить ему голосом, написать сообщение в веб-чате или начать сеанс видеосвязи.
- Веб-интерфейс для доступа к сообщениям голосовой почты в Cisco Unity Connection:
  - Вы можете просматривать, сортировать, воспроизводить, создавать, перенаправлять и отвечать на голосовые сообщения.
  - Вы можете использовать интерфейс, аналогичный интерфейсу цифрового плеера, для воспроизведения, остановки или перемотки сообщений назад и вперед.
  - Вы можете легко отправлять сообщения сразу нескольким адресатам или по нескольким спискам рассылки.
  - Голосовые сообщения Cisco Unity Connection синхронизированы с индикатором ожидающего сообщения (MWI) на вашем телефоне.
  - Панели инструментов для веб-браузеров поддерживаются Internet Explorer, Firefox, Safari и Chrome.
- Работа с голосовыми сообщениями с помощью клиентов электронной почты, поддерживающих протокол доступа к электронной почте через Интернет (IMAP):
  - Вы можете получить доступ к сообщениям голосовой и электронной почты, а также прослушивать и удалять голосовые сообщения с помощью одного клиента электронной почты, используя встроенные функции ViewMail в Outlook или ViewMail в Notes.
  - Голосовые сообщения в вашем ящике электронной почты синхронизированы с индикатором ожидающего сообщения (MWI) на вашем телефоне.
  - Поддерживаются различные стандартные клиенты электронной почты, включая Microsoft Outlook, Lotus Notes и Entourage для Mac.
  - Вы можете создавать, отвечать и пересылать сообщения, используя IMAP-клиенты.
- Отображение списка сообщений голосовой почты на экране унифицированных IP-телефонов Cisco:
  - Вы можете просматривать, сортировать, воспроизводить, создавать, пересылать и отвечать на голосовые сообщения прямо с экрана вашего IP-телефона без необходимости входа в систему.

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Управление личными настройками через веб-интерфейс

Cisco Unity Connection позволяет вам адаптировать личные настройки через веб-браузер, используя приложение Cisco Unity Connection Assistant – динамический веб-интерфейс персонального коммуникационного ассистента Cisco (Cisco Personal Communications Assistant (PCA)). Вы можете быстро и легко создавать и изменять личные настройки, такие как опции голосовой почты, коды безопасности, персональные списки рассылки и опции уведомления о доставке сообщения. Вы также можете использовать веб-интерфейс для создания и управления персональными правилами переадресации вызова, назначая сценарий маршрутизации входящих вызовов, который основывается на идентификации звонящего, времени суток или календарной дате.

Мгновенный обмен сообщениями (Instant Messaging) и функция контроля доступности абонента (Presence)

Полнофункциональное приложение для мгновенного обмена сообщениями в режиме реального времени сегодня является одним из важных средств связи: оно обеспечивает новый способ общения между сотрудниками, клиентами и поставщиками.

Мгновенный обмен сообщениями – это важный способ общения, который позволит вам эффективно взаимодействовать в современной бизнес-среде с множеством задач. Приложение Cisco Unified Presence обеспечивает функции персонального чата, группового чата и непрерывного чата, что позволяет быстро связаться и продолжить текущее общение как с отдельно взятым пользователем, так и с группами пользователей.

При помощи группового чата вы можете создать тематические форумы (чат-рум) для временного быстрого обмена сообщениями, а также пригласить коллег из своего офиса или удаленного филиала принять участие в конференции.

Непрерывный чат, в отличие от группового чата, обеспечивает постоянную доступность чат-рума даже в случае полного отсутствия на данный момент в чате его участников, вплоть до их полного удаления из системы. Данный сервис предоставляет пользователям постоянный доступ к каналу чата, что позволяет сотрудникам компании, клиентам, партнерам, поставщикам и коллегам общаться, быстро включаться в обсуждение текущей проблемы и легко взаимодействовать в режиме реального времени.

Федеративный Cisco Unified Presence

Федеративный Presence – это безопасное, регулируемое в рамках текущих норм общение между сотрудниками разных организационных единиц с различными доменными именами (например, user@cisco.com и user@telepresence.com) посредством мгновенного обмена сообщениями и возможностей Presence.

Федерации формата «предприятие – предприятие» (business-to-business) и «предприятие – потребитель» (business-to-consumer) позволяют пользователям приложения Presence наладить защищенное, гибкое общение между своими предприятиями с соблюдением установленных политик безопасности.

Такая возможность предоставляется компаниям, использующим приложение Cisco Unified Presence, либо в случае, когда одна из компаний использует приложение Cisco Unified Presence, а вторая – Cisco Web Ex™ Connect, сервер Microsoft Lynk, IBM Sametime или одну из платформ Jabber Extensible Communications Platform (XCP).

Cisco Unified Presence также дает возможность создавать сообщества «предприятие – потребитель» с использованием сервиса Google Talk или другого сервиса, поддерживающего расширяемый протокол передачи сообщений (XMPP), что позволяет организации общаться с большим числом потребителей посредством мгновенного обмена сообщениями и других возможностей Presence.

Различные клиенты для работы с Cisco Unified Presence

Сервис Cisco Unified Presence поддерживает множество клиентских приложений, которые может использовать сотрудник в зависимости от его текущего рабочего окружения или задач. В зависимости от потребностей вашей компании Cisco Unified Presence дает вам возможность одновременно использовать различные клиентские приложения и обеспечивает их совместимость.

Наибольшей функциональностью для унифицированных коммуникаций обладают программные клиенты из семейства Cisco Jabber (для Mac, ПК, планшетных компьютеров и смартфонов). Cisco Jabber обеспечивают мгновенный обмен сообщениями, аудио и видеозвонки, веб-конференции, а также интеграцию с системой голосовой почты на базе Cisco Unity Connection. Интеграция с SaaS-сервисом Cisco WebEx и сервером конференций Cisco WebEx позволяет проводить высокоэффективные сеансы совместной работы рабочих групп.

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Возможности контактного центра

Максимальный возврат инвестиций (ROI) для контактного центра возможен только тогда, когда работа контакт-центра организована в рамках бизнес-правил вашей компании. Возможности маршрутизации, доступные в решении Cisco Unified Contact Center Express, обеспечивают сортировку и назначение приоритетов клиентским обращениям в строгом соответствии с вашей бизнес-моделью взаимодействия с клиентами. Это позволяет получить максимальную отдачу с первого звонка и гарантировать, что каждое обращение с первого раза будет отправлено нужному специалисту, независимо от того, где он находится в настоящий момент. Система маршрутизации в Cisco Unified Contact Center Express поддерживает большой набор элементов для построения сложных сценариев распределения обращений и обеспечивает индивидуальный маршрут для каждой категории запроса с назначением соответствующего уровня приоритетности обслуживания.

Cisco Unified Contact Center Express использует интеллектуальные сценарии маршрутизации, которые позволяют динамически устанавливать правила переадресации каждого обращения в зависимости от широкого спектра условий, в том числе таких как время суток, день недели, праздник, а также позволяют изменять приоритет обслуживания конкретного обращения, перемещать обращения между группами операторов и устанавливать другие, принятые в вашей организации правила обслуживания. Например, Cisco Unified Contact Center Express при принятии решений о маршрутизации обращения может использовать информацию из клиентской базы компании и выводить информацию о клиенте во всплывающем окне CRM-системы (или другого приложения).

Обслуживание обращений электронной почты в контактном центре

В последнее время клиенты компании, просматривая ее веб-сайт, часто используют альтернативные пути обращения в компанию, и одним из популярных стало обращение в центр клиентской поддержки по электронной почте. Вследствие чего объем входящих электронных сообщений в контактный центр компании постоянно увеличивается. Cisco Unified Contact Center Express предлагает функцию Agent E-Mail, позволяющую оператору контакт-центра эффективно обслуживать обращения, поступившие по электронной почте.

Agent E-Mail – это простая система для ответа на сообщения электронной почты и формирования списка их очередности, специально разработанная для Cisco Unified Contact Center Express. Данная функция практически не использует системные ресурсы компьютера специалиста, так как она основана на веб-технологиях. Это дает контакт-центрам возможность формировать очередность и маршрут отправки e-mail-сообщений соответствующим сотрудникам и квалифицированным операторам контактного центра, помогая добиться баланса между процессами обработки e-mail-сообщений и звонков.

Компьютерно-телефонная интеграция (CTI)

Cisco Unified Contact Center Express обеспечивает интеграцию с CRM-системой (либо другим приложением), установленной на компьютере оператора за счет программируемой и работающей в режиме реального времени CTI-подсистемы. Поддерживается несколько механизмов CTI-интеграции.

Первым механизмом является технология эмуляции нажатия клавиш клавиатуры и автоматический ввод информации в окно приложения, используемого на рабочем месте оператора контактного центра.

Другим методом CTI-интеграции является использование технологии Java и использование в реальном времени пользовательских Java-классов и методов. Такая форма интеграции предъявляет минимальные требования к необходимости наличия дополнительного ПО и одновременно обеспечивает максимально эффективную интеграцию с настольными или веб-приложениями.

Третьим методом интеграции является использование протокола HTTP для передачи данных в формате URL-запросов. Такой метод интеграции может эффективно использоваться для работы со всплывающими окнами SaaS-сервиса, например такого, как Salesforce.com.

Помимо интеграции на уровне приложений рабочего стола, Cisco Unified Contact Center Express также поддерживает механизмы CTI-интеграции на уровне ACD- и IVR-подсистем.

Интерактивное голосовое меню (IVR) и дополнительные преимущества

В отличие от большинства конкурентных решений, Cisco Unified Contact Center Express не требует покупки отдельной подсистемы для построения голосовых приложений (IVR), так как в своем составе уже содержит интегрированный и полностью готовый к работе IVR-модуль. Каждое IVR-приложение может включать шаги постановки вызова в очередь, динамически формировать интерактивные сценарии самообслуживания неограниченной вложенности, синтезировать голосовые подсказки, а также получать обратную связь от пользователя в формате тонового ввода или голосовых команд.

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

С каждой лицензией оператора Cisco Unified Contact Center Express абсолютно бесплатно предоставляются две лицензии IVR (два порта). Лицензия оператора категории Premium дополнительно позволяет использовать передовые голосовые технологии, такие как автоматическое распознавание речи (ASR), преобразование текста в речь (TTS) и голосовые XML-приложения (Voice XML). Подсистема IVR также позволяет в реальном времени рассылать оповещения по e-mail, факсимильные сообщения и SMS/MMS (с помощью приложений от технологических партнеров Cisco), а также дает возможность обслуживать обращения, поступившие с веб-сайта компании (например, автоматический звонок оператора клиенту, который заполнил веб-форму на сайте компании).

Программная панель для унифицированных коммуникаций Cisco Unified Call Connector для Microsoft Dynamics CRM

Программная панель для унифицированных коммуникаций Cisco Unified Call Connector для Microsoft Dynamics CRM – это компонент системы унифицированных коммуникаций Cisco Unified Communications System, являющийся бесплатным программным обеспечением, объединяющим унифицированный контакт-центр Cisco Unified Contact Center Express с системой Microsoft Dynamics CRM (Microsoft CRM). Интеграция с Microsoft CRM предоставляет всевозможные способы повышения производительности труда сотрудников, такие как всплывающее окно, функция быстрого набора номера и отслеживание вызовов. Данные о вызове, собранные Cisco Unified Call Connector для Microsoft Dynamics CRM, позволяют компаниям принимать эффективные бизнес-решения на основе информации о звонке, касающейся работников или клиентов.

Интеграция приложений Cisco Agent Desktop и Cisco Unified Presence

Интеграция Cisco Agent Desktop и Cisco Unified Presence создает дополнительные возможности для обслуживания обращений в контактный центр за счет организации в режиме реального времени сеансов совместной работы (совместного обслуживания обращения) с любым специалистом компании, информация о доступности которого предоставляется посредством Cisco Unified Presence. Такая интеграция позволяет операторам и супервизорам взаимодействовать с коллегами и экспертами компании, не являющимися сотрудниками контакт-центра. Эта интеграция помогает специалистам контактного центра быстро находить свободного эксперта (видя на экране, что тот или иной эксперт доступен для общения) и тем самым решать проблемы клиента при первом же его обращении.

Лицензирование и поддержка

Лицензирование

Для использования Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000 необходимо приобретать лицензии. Существует две модели лицензирования для Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000: UCL и CUWL.

- Модель лицензирования User Connect Licensing предоставляет лицензии для каждого пользователя. Модель лицензирования User Connect Licensing включает в себя стоимость лицензий на использование (RTU), стоимость лицензионных ключей на устройство (DLU), лицензии на порты и т.д. Такой подход оптимизирует стоимость одной лицензии для конечного пользователя. Модель лицензирования Cisco User Connect Licensing можно комбинировать с моделью лицензирования Cisco Unified Workspace Licensing.
- Модель лицензирования Cisco Unified Workspace Licensing дает каждому клиенту доступ к дополнительным приложениям и сервисам унифицированных коммуникаций Cisco Unified Communications. Cisco Unified Workspace Licensing включает все лицензии на клиентское и серверное программное обеспечение, подписку на обновление программного обеспечения и наиболее оптимально по цене для мобильных пользователей, то есть для тех, кому необходимо иметь доступ ко всем возможностям унифицированных коммуникаций независимо от того, где они в настоящий момент находятся.

Сервисы технической поддержки для унифицированных коммуникаций

Сервисы Cisco по технической поддержке решений по унифицированным коммуникациям позволяют вашей компании снизить риски и повысить эффективность труда ИТ-персонала за счет набора услуг по внедрению и оказанию технической поддержки, предоставляемого компанией Cisco и ее авторизованными партнерами. Пакеты технической поддержки построены на базе проверенных временем технологий стационарных и мобильных сетей для передачи голоса, видео, данных и приложений для мобильных телефонов. Уникальные знания и передовые разработки в области предоставления таких сервисов, накопленные на протяжении всей деятельности компании Cisco, помогут ускорить развитие вашего бизнеса и поднимут на новый уровень вашу практику взаимодействия с коллегами, партнерами и клиентами.

Чтобы узнать больше, пожалуйста, перейдите по ссылке: http://www.cisco.com/go/ucservices.

© Cisco Systems, Inc, 2012. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

Платформа мобильных сервисов Cisco MSE серии 3300



Серверная платформа, поддерживающая отраслевые мобильные решения с использованием централизованного ядра сервисов с открытым интерфейсом API для разработки масштабируемых мобильных приложений.

Обзор продукта

Сервер мобильных сервисов Cisco MSE серии 3300 — это открытая платформа, позволяющая реализовать новый подход к предоставлению мобильных сервисов для поддержки мобильных корпоративных приложений. Платформа мобильных сервисов, сочетающая оборудование и программное обеспечение, представляет собой решение на основе одного устройства, которое поддерживает пакет программных сервисов и обеспечивает централизованное и масштабируемое предоставление этих сервисов. Платформа мобильных сервисов превращает беспроводную локальную сеть в мобильную сеть, логически отделяя уровень приложений от сетевого уровня и обеспечивая эффективное распространение мобильных приложений по сетям различных типов, включая сети Wi-Fi, Ethernet, сотовые сети и RFID.

Чтобы реализовать настоящую мобильность корпоративного уровня, сотрудники ИТ-подразделений должны придерживаться практического подхода, ориентированного на унификацию сетей, управление мобильными устройствами и поддержку разработки мобильных приложений. Платформа мобильных сервисов Cisco серии 3300 образует основу для развития мобильной архитектуры. Оно включает открытый интерфейс прикладного программирования (API), позволяющий растущей экосистеме партнеров разрабатывать отраслевые мобильные решения, получая доступ к интеллектуальным ресурсам сети. Платформа мобильных сервисов является расширением унифицированной беспроводной сети Cisco и интегрируется с устройствами, совместимыми с системой унифицированных коммуникаций Cisco, для реализации комплексного подхода к поддержке мобильности корпоративного уровня. Этот подход предусматривает предоставление доступа к приложениям с нужного устройства в нужное время независимо от типа используемой сети.

Архитектура мобильных сервисов

Мобильные сервисы Cisco представляют собой набор расширенных сетевых сервисов, который объединяет интеллектуальные ресурсы в различных точках сети для поддержки и оптимизации предоставления доступа к мобильным приложениям корпоративного уровня. Обычно эти интеллектуальные ресурсы в значительной степени распределены по сети, что усложняет выделение сервисов и управление ими. Если уровни сервисов, управления и данных объединены в одной платформе, то в случае излишней сложности трудно обеспечить способность сети к расширению и адаптации к новым сервисам, сохраняя при этом устойчивую производительность.

Решение заключается в централизованной архитектуре сервисов. Поскольку мобильные сервисы являются критически важными для способности сети предоставлять интеллектуальные ресурсы с целью поддержания оптимальной производительности мобильных приложений, эти сервисы необходимо логически отделить от уровней управления и данных, чтобы централизовать их в сервисной платформе. Такая централизация сервисов обеспечивает определенные преимущества, включая масштабируемость и оптимизированные возможности выделения и управления.

© Cisco Systems, Inc., 2010 г. Все права защищены.
В данном документе содержится общедоступная информация корпорации Cisco.

Кроме того, централизованная архитектура сервисов устраняет непосредственную взаимозависимость между сервисами и сетью, что позволяет распространять сервисы по сетям различных типов, включая сети Wi-Fi, Ethernet, сотовые сети.

Мобильная сеть должна поддерживать растущее многообразие приложений. Истинная ценность мобильных сервисов заключается в их способности улучшать характеристики приложений благодаря доставке информации из сети и от связанных приложений в реальном времени. Такое «взаимное обогащение» интеллектуальных ресурсов сети и приложений создает синергетический эффект, расширяющий функциональность и многообразие типов мобильных решений, которые можно подключить. В то же время критически важным компонентом инфраструктуры сервисов является возможность обеспечить сторонним приложениям стандартный интерфейс, через который они могли бы получать доступ к интеллектуальным ресурсам сети и приложений. Платформа мобильных сервисов Cisco поддерживает открытый интерфейс API на базе упрощенного протокола доступа к объектам (Simple Object Access Protocol, SOAP) и расширяемого языка разметки (Extensible Markup Language, XML), который обеспечивает доступ снизу вверх (northbound) к этим сервисам для экосистемы партнеров в области мобильных приложений. Благодаря централизации интеллектуальных сервисов в платформе мобильных сервисов и их отделению от управления сетью, службы ИТ могут открыть доступ к интерфейсу API, не беспокоясь о возможном ущербе для базовой производственной сети.

Доступность мобильных сервисов

Платформа мобильных сервисов Cisco серии 3300 является программно-аппаратной инфраструктурой, поддерживающей пакет программ мобильных сервисов. Разработанная в виде открытой системы, платформа мобильных сервисов поддерживает модульность программных средств этих сервисов с различными вариантами конфигурации, зависящими от топологии сети и типов требуемых сервисов. Истинная ценность платформы мобильных сервисов (MSE) раскрывается через разнообразные мобильные приложения. Компания Cisco поддерживает существующее и будущее программное обеспечение, включая перечисленные ниже компоненты.

- Программное обеспечение контекстного анализа (Context Aware software). Эти программы собирают подробную контекстную информацию о местоположении, источниках радиопомех, температуре, доступности и используемых приложениях, после чего интегрируют эти данные в бизнес-процессы. Такие приложения характеризуются широкими возможностями определения местоположения, включая определение местоположения в реальном времени, обнаружение присутствия, хронологию видимости объекта и влияния источников помех, а также телеметрические данные ресурсов. Поддержка расширенных технологий индикации мощности принимаемого сигнала (received signal strength indication, RSSI) и расчета разности времени поступления (time difference of arrival, TDoA) обеспечивает точность и производительность для широкого круга окружений.
- Программное обеспечение адаптивной системы предотвращения вторжений (IPS) для беспроводной локальной сети обеспечивает визуальное представление и комплексное предотвращение угроз для мобильной сети за счет отслеживания уязвимостей беспроводной или проводной сети, уведомления о них и дальнейшей их классификации и устранения.
- Программное обеспечение интеллектуального роуминга в мобильной сети обеспечивает бесперебойный роуминг при перемещении мобильных устройств между сотовыми сетями и сетями Wi-Fi благодаря информации о местоположении, поступающей в реальном времени. Эта открытая система предназначена для бесперебойной передачи канала связи между разнообразным оборудованием поставщиков внутренних АТС IP-телефонии (IP PBX), производителей мобильных устройств и сторонних производителей.

Эти сервисы представляют собой начальный пакет программ, поддерживаемый платформой мобильных сервисов Cisco MSE. Платформа мобильных сервисов на системном уровне интегрируется с технологией CleanAir для поддержки возможностей глубокой диагностики среды и реализации политик, которые необходимы ИТ-подразделениям при сопровождении критически важных беспроводных сетей. Они обеспечивают быструю диагностику неисправностей и их устранение и важны для создания беспроводной сети с функциями самовосстановления и самооптимизации. В будущем компания Cisco рассчитывает поставлять и другие программные сервисы. Платформа мобильных сервисов Cisco в сочетании с предоставляемыми сервисами позволяет повысить продуктивность работы и повысить окупаемость инвестиций.

© Cisco Systems, Inc., 2010 г. Все права защищены.
В данном документе содержится общедоступная информация корпорации Cisco.

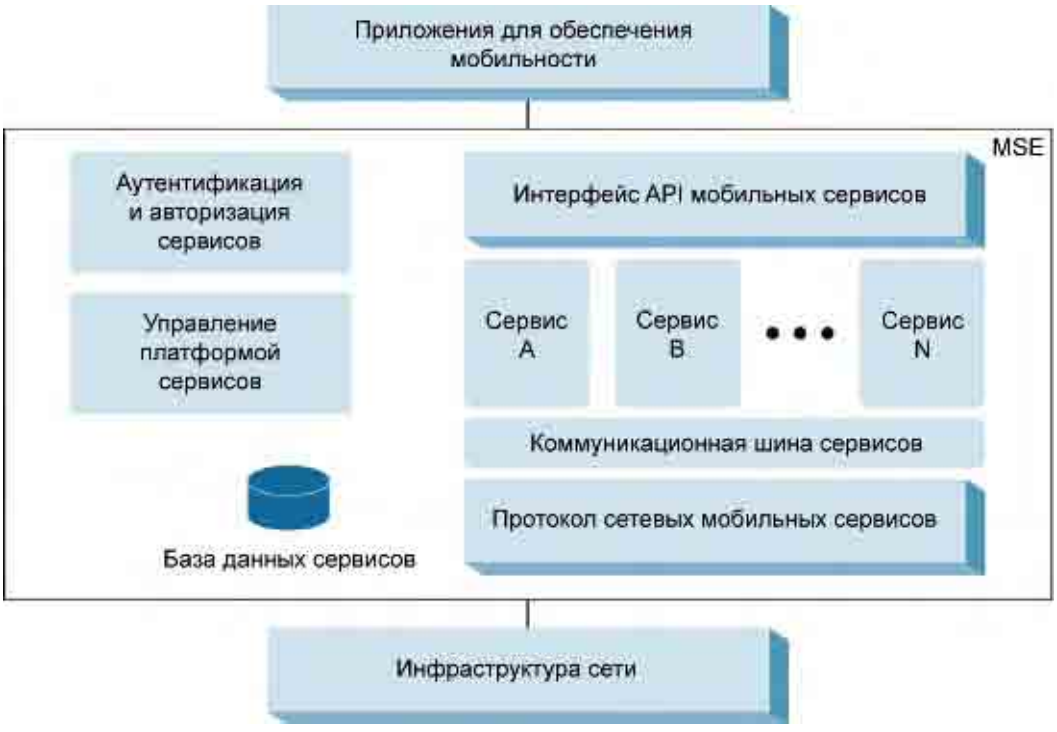
Архитектура продукта

Платформа мобильных сервисов Cisco серии 3300 (MSE) содержит следующие архитектурные элементы:

- общая инфраструктура интерфейса API;
- общий уровень управления для разработки, развертывания и эксплуатации сервисов (контроль, отчетность и устранение неполадок);
  - управление сервисами, осуществляемое с помощью системы управления беспроводными сетями Cisco (WCS);
  - масштабируемая инфраструктура для поддержки установки дополнительных сервисов:
  - архитектура позволяет размещать сервисы на нескольких серверах, что способствует гибкости при развертывании;
- низкий уровень взаимозависимости между сервисами:
  - упрощается интеграция в инфраструктуру (технология автоматического подключения);
  - используется модель архитектуры, ориентированная на сервисы для совместной работы (SOA) на основе сообщений;
  - независимое управление отдельными сервисами без влияния на другие сервисы;
- интеграция с унифицированной беспроводной сетью Cisco (Cisco UWN).

На рис. 1 представлена архитектура платформы мобильных сервисов Cisco серии 3300.

Рис. 1. Архитектура платформы мобильных сервисов MSE



© Cisco Systems, Inc., 2010 г. Все права защищены.
В данном документе содержится общедоступная информация корпорации Cisco.

Функции и преимущества

Платформа мобильных сервисов Cisco серии 3300 обеспечивает следующие критически важные функции и преимущества.

- Расширяемая платформа для быстрого развертывания сервисов и приложений
  - Позволяет логически отделить сервисы и приложения от управления и сети, благодаря чему каждый из компонентов может развиваться независимо.
  - Общая инфраструктура для размещения множества мобильных сервисов.
  - Открытый интерфейс API для поддержки разработки партнерами и сторонними организациями.
- Экосистема партнеров по разработке приложений
  - Для предоставления мобильных решений, ориентированных на различные отрасли, включая здравоохранение, розничную торговлю, образование и производство.
- Масштабируемость
  - Несколько сервисов могут быть развернуты на одном сервере мобильных сервисов, либо один сервис может размещаться на нескольких серверах мобильных сервисов.
- Управляемость
  - Платформа мобильных сервисов служит единой точкой интеграции различных дополнительных сервисов.
  - Управление всеми мобильными сервисами осуществляется централизованно благодаря интеграции с системой управления беспроводными сетями (WCS).
- Гибкость
  - Платформа мобильных сервисов является расширяемой системой, способной поддерживать разнообразные конфигурации сервисов, отвечающие потребностям компаний. Архитектура допускает включение более новых технологических стандартов по мере их появления.
- Окупаемость инвестиций
  - Платформа мобильных сервисов интегрируется с унифицированной беспроводной сетью Cisco, образуя интеллектуальный ресурс сети, включающий контекстную информацию для оптимизации корпоративных приложений. Эта архитектура строится на основе существующих вложений в решения Cisco для беспроводных сетей и мобильности. Она образует гибкую и масштабируемую платформу, отвечающую растущим потребностям компаний в мобильных решениях.

Заключение

Платформа мобильных сервисов Cisco MSE серии 3300 превращает существующие беспроводные локальные сети в комплексные мобильные сети за счет унификации способа предоставления мобильных сервисов. Оно интегрируется с решениями для унифицированной беспроводной сети Cisco и унифицированных коммуникаций Cisco на основе существующих инвестиций в корпоративные средства обеспечения мобильности. Разнообразие предлагаемых сервисов, включая возможность сбора информации о местонахождении людей, ресурсов и источников помех, способствует оптимизации бизнес-процессов. Открытый интерфейс API платформы мобильных сервисов позволяет партнерам Cisco расширять возможности корпоративной мобильной сети и предоставлять необходимые отраслевые решения.

© Cisco Systems, Inc., 2010 г. Все права защищены.
В данном документе содержится общедоступная информация корпорации Cisco.



Cisco UCS C220 M3

Разумное сочетание производительности и цены

- Серверы инфраструктуры и приложений
- Виртуализация приложений
- Малый и средний бизнес



Cisco UCS C240 M3

Экономичное и емкое внутреннее хранилище

- Дисковый массив
- Серверы приложений и баз данных
- Прикладное программное обеспечение (видеонаблюдение, медицинские изображения и т.п.)



Cisco UCS C250 M2

Вычисления с большим объемом памяти

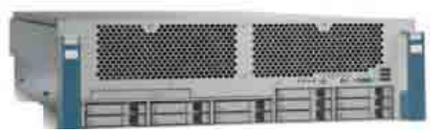
- Виртуализация рабочих мест
- Размещение или кеширование баз данных в оперативной памяти



Cisco UCS C260 M2

Ресурсоемкие вычисления в компактном форм-факторе

- Критичные бизнес-приложения
- Базы данных
- Виртуализация



Cisco UCS C460 M2

Ресурсоемкие высоконадежные вычисления

- Критичные бизнес-приложения
- Крупные базы данных
- Системы управления предприятием

	Cisco UCS C220 M3	Cisco UCS C240 M3	Cisco UCS C250 M2	Cisco UCS C260 M2	Cisco UCS C460 M2
Процессоры	До двух Intel® Xeon® серии E5-2600	До двух Intel® Xeon® серии E5-2600	До двух Intel® Xeon® processor 5600 series	До двух Intel® Xeon® processor E7-2800 product family	До четырех Intel® Xeon® processor E7-4800 product family
Высота	1 RU	2 RU	2 RU	2 RU	4 RU
Память	16 DIMM 256GB	24 DIMM 384 GB	48 DIMM 384 GB	64 DIMM 1 TB	64 DIMM 2 TB
Диски	До 8 дисков SAS/SATA/SSD	До 24 дисков SAS/SATA/SSD	До 8 дисков SAS/SATA/SSD	До 16 дисков SAS/SATA/SSD	До 12 дисков SAS/SATA/SSD
Встроенный RAID-контроллер	RAID 0 или 1 (только SATA)	RAID 0 или 1 (только до 5 дисков SATA)	Нет	Нет	Нет
Дополнительный RAID-контроллер	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 и 60	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 и 60	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 и 60	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 и 60	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 и 60
Встроенные интерфейсы	2x Gb Ethernet для данных 1x Fast Ethernet для управления	4x Gb Ethernet для данных 1x Fast Ethernet для управления	4x Gb Ethernet для данных 2x Fast Ethernet для управления	2x SFP+ 10Gb, 2x Gb Ethernet для данных 2x Fast Ethernet для управления	2x SFP+ 10Gb, 2x Gb Ethernet для данных 2x Fast Ethernet для управления
Разъемы PCIe	Два PCIe x8 half length: один full height и один low profile	Пять PCIe: один x16 full-height, 3/4-length; три x8 full-height, half-length; один x8 low-profile	Пять PCIe: три low profile x8; два full height, half length x16	Шесть PCIe: три low profile x8; два full height, half length x16; один low profile x4	Десять PCIe full height: четыре half length; шесть three quater length; 4 разъема с «горячей» заменой карт
Блоки питания	2	2	2	2	4

Подробная информация на сайте www.cisco.ru/go/ucs и www.dc.cisco.ru

Решение CSP VPN Gate на платформе Cisco UCS C-200

Решение CSP VPN Gate на платформе Cisco UCS C-200 представляет собой VPN-шлюз, реализующий стандартные механизмы защищенной передачи данных в сетях TCP/IP (IPSec) с применением российской криптографии.

Продукт разработан специально для обеспечения российского рынка высокотехнологичным решением в области интеграции приложений сетевой безопасности. Программное обеспечение CSP VPN Gate версии 3.1 сертифицировано ФСБ России как СКЗИ по классу КС1 или КС2 в зависимости от комплектации. Сертификат ФСТЭК России подтверждает для этого продукта оценочный уровень доверия ОУД 3+, соответствие 3 уровню контроля отсутствия недекларированных возможностей и возможность использования при создании автоматизированных систем до класса защищенности 1Г включительно, а также информационных систем персональных данных (ИСПДн) до 1 класса включительно. Таким образом, решение CSP VPN Gate версии 3.1 на платформе Cisco UCS C-200 применимо при работе с персональными данными и может использоваться как в корпоративном, так и в государственном секторе.

Обзор продукта

Решение CSP VPN Gate на платформе Cisco UCS C-200 предлагается для использования в средних и крупных организациях, для компаний с территориально распределенной структурой и для защиты каналов связи в современных центрах обработки данных. Оно отвечает требованиям потребителей, которым необходимы высокопроизводительные VPN-шлюзы для защиты каналов связи. Аппаратная платформа Cisco UCS позволяет существенно повысить производительность решения, сохранить компактность и обеспечить низкое энергопотребление. На платформе Cisco UCS C-200 представлены шлюзы CSP VPN Gate серий 3000 и 7000. Разные модели шлюзов отличаются уровнем производительности и функциональными возможностями. Это обеспечивает заказчикам возможность выбора оптимальной комплектации, в том числе и по критерию «цена/производительность».

Рисунок 1. Сервер Cisco UCS C200 M2



Преимущества и функциональные возможности продукта

Шлюз безопасности CSP VPN Gate на платформе Cisco UCS C-200 призван обеспечить российский рынок высокотехнологичным и высокопроизводительном VPN-решением, в котором сочетаются передовые технологии Cisco и российское сертифицированное программное обеспечение. Решение обеспечивает защиту данных при взаимодействии с внешними абонентами, беспроводных коммуникаций, передачу голоса и видео с обеспечением качества обслуживания, а также обеспечивает безопасность взаимодействия клиентов в сетях операторов связи и провайдеров услуг. Представленное решение предназначено для использования не только в корпоративном, но и в государственном секторе, т. к. программное обеспечение сертифицировано ФСБ России как средство криптографической защиты информации по классу КС1 или КС2 в зависимости от комплектации.

В решение интегрированы российские криптографические стандарты, развитые средства маршрутизации, средства поддержки механизмов качества обслуживания приоритетного трафика

© Cisco Systems, Inc, 2009. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco.

(QoS), сервисы IP-телефонии и видео, средства коммутации сетей. Серверы Cisco UCS C-200 являются оптимальной платформой для применения в качестве выделенных высокопроизводительных устройств для защиты канала связи в распределенных центрах обработки данных и построения отказоустойчивых систем и систем с балансировкой нагрузки. Компактность и высокая производительность оборудования, богатая функциональность, управляемость и надежность технологий отвечает требованиям современных организаций к защите критически важных сетевых взаимодействий.

Защита межсетевых взаимодействий
Сети VPN типа «сеть-сеть» применяются для защиты взаимодействия в рамках распределенной корпоративной сети по публичным (открытым, не заслуживающим доверия) сетям/каналам связи.

Применение VPN-решений для этих целей не приводит к понижению требований к характеристикам непосредственно канала передачи данных, таких как набор поддерживаемых протоколов, высокая надежность, большая масштабируемость. Напротив, современные VPN-решения обеспечивают высокую экономическую эффективность и большую гибкость в реализации таких требований, в том числе и за счет возможности использовать публичные каналы для передачи информации.

Высокая производительность наряду с поддержкой непрерывности бизнес-процессов и механизмами обеспечения качества обслуживания (QoS), отказоустойчивость, возможность использования конфигураций с резервированием и балансировкой нагрузки, а также средства создания RAID-массивов (в конфигурации G-7000-S-9104-6-RED-CP) позволяют использовать решение для обеспечения защищенного взаимодействия между центрами обработки данных (ЦОД).

Защита беспроводных и мультисервисных сетей
В современных экономических условиях для успешного ведения бизнеса необходимо оперативно взаимодействовать с коллегами, партнерами и заказчиками вне зависимости от их местонахождения. При этом немаловажным фактором является само качество связи. Рассматриваемые решения поддерживают сценарии защиты как выделенных мультисервисных, так и смешанных сетей. При этом высокий уровень производительности решения позволяет избежать задержек при обработке трафика, т. е. сохраняется высокое качество обслуживания (QoS). Это особенно важно при защите мультисервисного трафика, когда одновременно передаются обычные данные, видео- и голосовые данные, а также обрабатываются сеансы видеоконференцсвязи. Данные решения могут также использоваться для защиты каналов связи платформы Cisco TelePresence.

Защита удаленных и мобильных пользователей

Сети VPN удаленного доступа применяются для защиты доступа удаленных или мобильных пользователей в корпоративную сеть через публичные сети или каналы связи. Использование сетей VPN удаленного доступа характеризуется следующими особенностями.

- VPN-клиент не требует от пользователя никаких технических операций, кроме ввода учетных данных, предоставленных администратором безопасности.
- Политика безопасности VPN-клиента доступа определяется только системным администратором (администратором безопасности) и не может быть изменена пользователем.
- Права доступа пользователя определяются в корпоративной сети, информация о правах доступа в корпоративной сети отсутствует на VPN-клиенте.

Предлагаемые VPN-клиенты обеспечивают защищенную связь практически из любой точки мира, где присутствует какой-либо коммуникационный ресурс. Для обеспечения мобильности пользователя используются следующие механизмы:

- адаптивность к адресному пространству;
- поддержка различных сред передачи данных, в том числе мобильных (GPRS, CDMA, Wi-Fi, WiMAX и др.);
- обеспечение прозрачной передачи трафика через шлюзы, выполняющие трансляцию адресов (NAT).

В качестве клиента для организации удаленного доступа пользователей может применяться CSP VPN Client версии 3.1, который, как и CSP VPN Gate версии 3.1, является сертифицированным средством криптографической защиты информации (СКЗИ) класса КС1.

© Cisco Systems, Inc, 2009. С сохранением всех прав. В данном документе содержится информация, свободно распространяемая компанией Cisco .

СРЕДА УНИФИЦИРОВАННЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ CISCO

Реализация унифицированных вычислений

Современные ИТ-организации создают свои центры обработки данных из отдельных компонентов. Администраторы тратят значительное время, вручную выполняя основные задачи интеграции, вместо того чтобы сосредоточиться на стратегических, проактивных мероприятиях. В отрасли совершается переход от платформ, не допускающих изменений, к более гибким интегрированным виртуализированным средам.

Среда унифицированных вычислений Cisco (Cisco Unified Computing System™) представляет собой платформу следующего поколения для центров обработки данных, которая объединяет вычисления, сетевые возможности, хранение данных и виртуализацию в единую систему, предназначенную для снижения совокупной стоимости владения и для адаптации бизнеса к изменяющимся условиям. Система объединяет унифицированную сетевую коммутационную матрицу для 10-гигабитных сетей Ethernet с малыми задержками и без потери данных с серверами корпоративного класса с архитектурой x86. Система представляет собой комплексную масштабируемую платформу для разных шасси, в которой все ресурсы объединены в унифицированный домен управления (рис. 1).



Рис. 1. Среда унифицированных вычислений Cisco объединяет сетевые возможности, вычисления, хранение данных и виртуализацию в единую систему.

Среда унифицированных вычислений Cisco управляется как единая система независимо от того, состоит ли она из одного сервера или из 320 серверов с тысячами виртуальных машин, что уменьшает сложность архитектуры. Среда унифицированных вычислений Cisco обеспечивает быстрое, простое, надежное и безопасное обслуживание за счет комплексной поддержки выделения ресурсов и миграции для виртуализированных и невиртуализированных систем.

Использование среды унифицированных вычислений Cisco означает:

- снижение совокупной стоимости владения на уровне платформы, сайта или организации;
- повышение производительности труда ИТ-персонала и степени адаптации бизнеса к изменяющимся условиям благодаря подготовке оборудования к работе по принципу «точно в срок», а также поддержке мобильности для виртуализированных и невиртуализированных сред;
- построение комплексной системы, которая управляется, обслуживается и тестируется как единое целое;
- масштабируемость благодаря компоновке, включающей до 320 отдельных серверов и нескольких тысяч виртуальных машин, с возможностью масштабировать входную/выходную пропускную способность сети для удовлетворения потребностей пользователей;
- отраслевые стандарты, поддерживаемые партнерской экосистемой лидеров отрасли.

Инновации, поддерживающие преимущества для бизнеса

В основе каждого преимущества системы с точки зрения бизнеса лежит широкий набор технических инноваций, вносящих свой вклад в эту первую реализацию концепции унифицированных вычислений Cisco®.

- Встроенное управление системой: управление уникальным образом интегрировано во все компоненты системы, что позволяет управлять решением как единым объектом при помощи Cisco UCS Manager. Cisco UCS Manager предоставляет интуитивный графический интерфейс, интерфейс командной строки (CLI) и мощный API-интерфейс для управления конфигурацией и всеми операциями системы. Cisco UCS Manager позволяет ИТ-менеджерам, отвечающим за хранение данных, работу сети и серверов, без труда взаимодействовать друг с другом при определении профилей сервисов для приложений.
- Подготовка оборудования к работе по принципу «точно в срок» с использованием профилей сервисов: Cisco UCS Manager реализует управление на основе ролей и политик с использованием профилей сервисов и шаблонов. Политики инфраструктуры, такие как питание и охлаждение, защита, идентификация, состояние аппаратного обеспечения и организация сетей Ethernet и хранения данных, необходимые для развертывания приложений, встроены в профиль сервиса. Такая структура улучшает производительность ИТ и адаптацию бизнеса к изменяющимся условиям. Теперь подготовка инфраструктуры может занять всего несколько минут, а не дней, что позволяет ИТ-персоналу сосредоточиться не на техническом обслуживании, а на стратегических инициативах.
- Унифицированная коммутационная матрица: технология унифицированной коммутационной матрицы Cisco снижает затраты, поскольку устраняет необходимость в многочисленных наборах адаптеров, кабелей и коммутаторов для сетей LAN, SAN и высокопроизводительных вычислительных сетей. Расширители коммутационной матрицы системы направляют весь сетевой трафик в родительские устройства соединительных каналов, где данные могут централизованно обрабатываться и управляться. Это повышает производительность и уменьшает объем управления. Унифицированная коммутационная матрица представляет собой 10-гигабитную основу сети Ethernet с малыми задержками и без потери данных, что обеспечивает применение модели развертывания «wire-once» (однократного подключения), когда изменение конфигурации ввода-вывода более не означает установку адаптеров и повторное подключение кабелей к стойкам и коммутаторам.
- Поддержка технологии виртуализации VN-Link: технология Cisco VN-Link расширяет сеть виртуальными машинами. Это позволяет использовать согласованную операционную модель, в которой сети соединяются как с физическими серверами, так и с виртуальными машинами. Теперь все каналы можно централизованно настраивать и управлять ими, не создавая дополнительные уровни коммутации в виртуализированных средах. Конфигурации ввода-вывода и политики сети переносятся вместе с виртуальными машинами, помогая улучшить защиту и эффективность и упростить систему.

- Технология расширителей памяти Cisco: эта технология Cisco предоставляет вдвое больший объем памяти (384 Гбайт) по сравнению с традиционными серверами с двумя сокетами, что повышает производительность и пропускную способность для ресурсоемких приложений виртуализации и обработки крупных наборов данных. В качестве альтернативы эта технология предлагает более экономичный вариант памяти для менее требовательных рабочих нагрузок.
- Производительность современного уровня: процессоры Intel® Xeon® серий 5500 и 5600 автоматически настраивают производительность сервера в соответствии с потребностями приложения, при необходимости повышая производительность и обеспечивая значимую экономию энергии в периоды непиковой нагрузки. Параметры производительности и мощности можно также регулировать вручную.
- Рациональное использование энергии: система создана с учетом требований рационального энергопотребления. Эффективность источников питания составляет 92 процента, а процессоры Intel Xeon серий 5500 и 5600 используют автоматические режимы низкого энергопотребления. Это обеспечивает точное соответствие потребления энергии рабочей нагрузке. Упрощенная конструкция блейд-серверов Cisco UCS B-Series улучшает циркуляцию воздуха и может более чем на 50 процентов уменьшить количество компонентов, требующих электропитания и охлаждения, по сравнению с традиционными средами блейд-серверов; аналогичное преимущество можно получить при использовании серверов для монтажа в стойку Cisco UCS C-Series.

Компоненты среды унифицированных вычислений Cisco

- Устройства Cisco UCS 6100 Series Fabric Interconnect составляют семейство канальных коммутаторов Ethernet 10 Гбит/с с низкими задержками и без потери данных, которые консолидируют ввод-вывод в системе. Обе версии — в корпусе 1RU с 20 портами и в корпусе 2R с 40 портами — поддерживают модули расширения, обеспечивающие подключения Fibre Channel и 10 Gigabit Ethernet.
- Шасси блейд-серверов Cisco UCS 5100 Series поддерживают до восьми блейд-серверов и до двух расширителей коммутационной матрицы в корпусе 6RU, не требуя дополнительных модулей управления.
- Устройства Cisco UCS 2100 Series Fabric Extender позволяют реализовать унифицированную коммутационную матрицу в шасси блейд-серверов, обеспечивая до четырех соединений 10 Гбит/с каждое между блейд-серверами и соединительными каналами коммутационной матрицы. Это упрощает процессы диагностики, подключения кабелей и управления системой.
- Блейд-серверы Cisco UCS B-Series на основе процессоров Intel Xeon серий 5500 и 5600 адаптируются под требования приложений, регулируют использование электроэнергии и обеспечивают лучшую виртуализацию среди устройств своего класса. Уникальная технология расширения памяти Cisco значительно увеличивает объем памяти, что повышает производительность и пропускную способность для ресурсоемких приложений виртуализации и обработки крупных наборов данных. Кроме того, эта технология предлагает более экономичный вариант памяти для менее требовательных рабочих нагрузок.
- Серверы для монтажа в стойку Cisco UCS C-Series предоставляют инновационные возможности унифицированных вычислений в стандартном конструктивном исполнении. Предназначенная для работы в автономных средах и в составе среды унифицированных вычислений Cisco, эта серия объединяет стандартную унифицированную сетевую коммутационную матрицу, поддержку виртуализации Cisco VN-Link и технологию расширителей памяти Cisco. Она поддерживает модель пошагового развертывания с возможностью будущего перехода на унифицированные вычисления.
- Сетевые адаптеры Cisco UCS предусматривают ряд вариантов для приложений с различными требованиями: адаптеры, оптимизированные для виртуализации; адаптеры конвергентных сетей (CNA) для доступа к унифицированной коммутационной матрице и обеспечения совместимости с существующими наборами драйверов; адаптеры системной шины (HBA) Fibre Channel и эффективные высокопроизводительные адаптеры Ethernet.
- Cisco UCS Manager предоставляет возможности централизованного управления, создает унифицированный домен управления и служит «центральной нервной системой» среды унифицированных вычислений Cisco.

Сервисы унифицированных вычислений Cisco

Используя унифицированное представление ресурсов центра обработки данных, Cisco и наши ведущие отраслевые партнеры предоставляют услуги, ускоряющие переход на архитектуру унифицированных вычислений. Сервисы унифицированных вычислений Cisco помогают быстро развертывать ресурсы центра обработки данных, упростить эксплуатационные задачи и оптимизировать инфраструктуру в более точном соответствии с целями бизнеса. Для получения дополнительных сведений об этих и других сервисах центров обработки данных Cisco посетите сайт http://www.cisco.com/go/unifiedcomputingservices.

Почему следует выбрать Cisco?

Среда унифицированных вычислений Cisco продолжает историю инновационных разработок Cisco в области интегрированных систем, улучшающих результаты бизнеса, основанных на отраслевых стандартах и использующих сеть в качестве платформы. К примерам новейших приложений можно отнести IP-телефонию, коммутацию локальных сетей, унифицированные коммуникации и унифицированный ввод-вывод. Несколько лет назад компания Cisco начала этап унифицированных вычислений в своей стратегии Data Center 3.0, собрав группу квалифицированных специалистов в области вычислений и виртуализации для обогащения собственного опыта в организации сетей и создании систем хранения данных. В результате Cisco разработала фундаментальные технологии, включая семейство Cisco Nexus® с поддержкой унифицированной коммутационной матрицы и серверной виртуализации. Среда унифицированных вычислений Cisco завершает этот этап, предлагая инновационные возможности в архитектуре, технологии, сотрудничестве и услугах. Cisco занимает удачную позицию для предоставления этих преимуществ, используя системный подход к вычислениям, унифицирующий интеллектуальные возможности сетей и масштабируемость благодаря передовым микросхемам ASIC, интегрированному управлению и стандартным вычислительным компонентам.

Дополнительные сведения см. на сайте **http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing.**

Блейд-серверы Cisco Unified Computing System (B-серия)



Серверы стандартной архитектуры x86 производства компании Cisco позволяют существенно снизить совокупную стоимость владения центрами обработки данных

Особенности серверов Cisco UCS B-серии:

1. Единая точка управления
   - Один интерфейс управления всей системой:до 20 блейд-шасси и 160 блейд-серверов.
   - Управление серверными фермами по принципу «один-ко-многим». Использование политик, шаблонов, пулов ресурсов и ролей.
   - Полностью автоматизированная настройка ферм серверов.

2. Сервисный профиль как единица управления
   - Сервер – всего лишь ресурс. Его характеристики задаются динамически.
   - Мобильность приложений и аппаратных конфигураций.
   - Сокращение сроков ввода в эксплуатацию новых приложений.

3. Унифицированное подключение сервера
   - Одни и те же устройства используются для сети передачи данных, сети хранения и управления.
   - Сетевая политика следует за сервером вне зависимости от того, в каком шасси он установлен.
   - Единая сетевая политика для физических и виртуальных машин.

4. Единая универсальная сетевая инфраструктура:
   - Архитектура распределенного модульного коммутатора.
   - Линейные карты единого коммутатора фабрики - в каждом шасси.
   - Произвольное количество портов фабрики, доступных серверу «напрямую».

5. Виртуализированный сетевой адаптер Cisco Virtual Interface Card (VIC)
   - Унифицированные сетевые политики для виртуальных машин.
   - Подключение виртуальных машин напрямую к универсальной фабрике.
   - Динамическое управление полосой пропускания.

Легкое масштабирование от одного до 160 серверов.
Вы задаете характеристики сервера, а не подстраиваетесь под них.



Cisco UCS B200 M3

Сервер общего назначения

- Серверы инфраструктуры и приложений
- Базы данных
- Виртуализация



Cisco UCS B230 M2

Ресурсоемкие вычисления в компактном форм-факторе

- Бизнес-критичные приложения
- Виртуализация



Cisco UCS B440 M2

Высочайшая производительность

- Максимальная производительность и масштабируемость
- Большие базы данных

Модель	Cisco UCS B200 M3	Cisco UCS B230 M2 Blader Server	Cisco UCS B440 M2 High-Performance
Процессоры	2 Intel Xeon E5 2600 Series, включая E5-2690	2 Intel® Xeon® E7-2800 product family	4 Intel® Xeon® processor E7-4800 family
Память	24 DIMM, до 768 GB	32 DIMM; до 512 GB	32 DIMM; до 1TB
Внутренние диски	2x 2,5" SFF SAS/SATA/SSD	2x SSD, с возможностью горячей замены	4x 2,5" SFF SAS/SATA/SSD
Встроенный RAID-контроллер	RAID 0,1	RAID 0,1	RAID 0,1,5,6
Мезанинные адаптеры	1 + 1	1	2
Ввод/ вывод	До 80Гб/с	До 80Гб/с	До 160Гб/с
Форм-фактор	Половинная ширина	Половинная ширина	Полная ширина
Макс. количество серверов в шасси	8	8	4

Заинтересовались, и хотели бы протестировать?
Обращайтесь к менеджеру Cisco по работе с Вашей компанией!
Подробная информация на сайте www.cisco.ru/go/ucs и www.dc.cisco.ru

Телефонная станция BE-3000

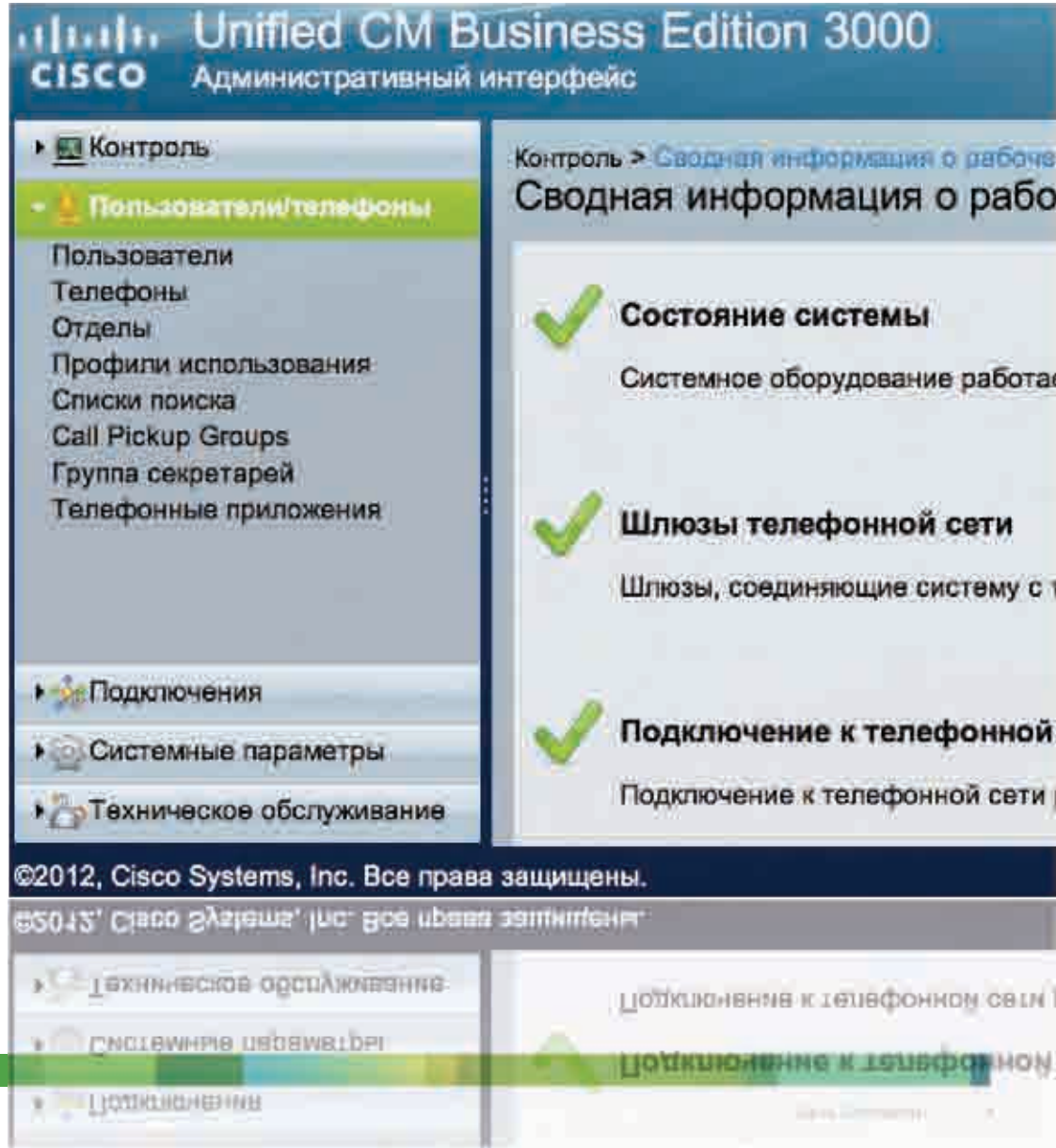


- IP станция с аналоговыми, цифровыми и SIP портами
- **300** абонентов
- **400** телефонов
- **10** офисов (9 + 1)
- **Видео** звонки
- Надежное и проверенное временем решение – софт от большого Cisco UCM (call manager)

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Легкая инсталляция и простое управление

- **Русский язык** интерфейса пользователя и АДМИНИСТРАТОРА
- Добавить/изменить номер может даже «студент»
- Первоначальная настройка из файла на флешке: занимает минуты, а не часы
- Сохранение последней конфигурации станции на флешке



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Большие возможности маленькой станции

- Переадресация
- АОН
- Ожидание вызова
- Удержание (Hold)
- Парковка
- Подхват звонка «соседа»
- Интерком (Начальник/секретарь)
- Блокировка телефона (PIN)
- Группы поиска (call центр)
- Не беспокоить
- Многолинейный телефон
- Ночной режим
- Пейджинг (громкое объявление)

И много-много других



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Встроенные функции мобильности [1]

- Единый номер
  - Параллельный звонок на мобильный и внутренний номер (1 параллельный номер для одного пользователя)
  - Переключение с мобильного на настольный без разъединения
  - Бесплатно: не требует лицензии
- Программные телефоны
  - Звонки из дома и командировки с ноутбука
  - Голосовые звонки
  - Видео звонки
- Мобильный внутренний номер
  - Назначение любому офисному телефону своего внутреннего номера



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Встроенные функции мобильности 2

Функции presence, IM, голосовые звонки через интернет, видео, голосовая почта, совместная работа с приложениями, конференции

Позволяет сотрудникам:

- Использовать собственные мобильные стройства
- Видеть статус доступности (presence) всех коллег, чатиться с ними (не SMS -> по IP)
- Совместно работать в рамках аудио и вебконференций
- Сокращение расходов на связь в командировках (при наличии хорошего местного 3G/4G)
- Работает на устройствах:
  - Jabber – Mac
  - Jabber – Windows
  - Jabber – Android
  - Jabber – Blackberry
  - Jabber – iPhone / iPad



Cisco Jabber для мобильных устройств

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Голосовые конференции

Позволяют проводить регулярные и оперативные совещания сотрудников между собой, с клиентами и партнерами

- Функции конференций включены в базовую систему

Любая комбинация конференций с максимальным числом участников 24

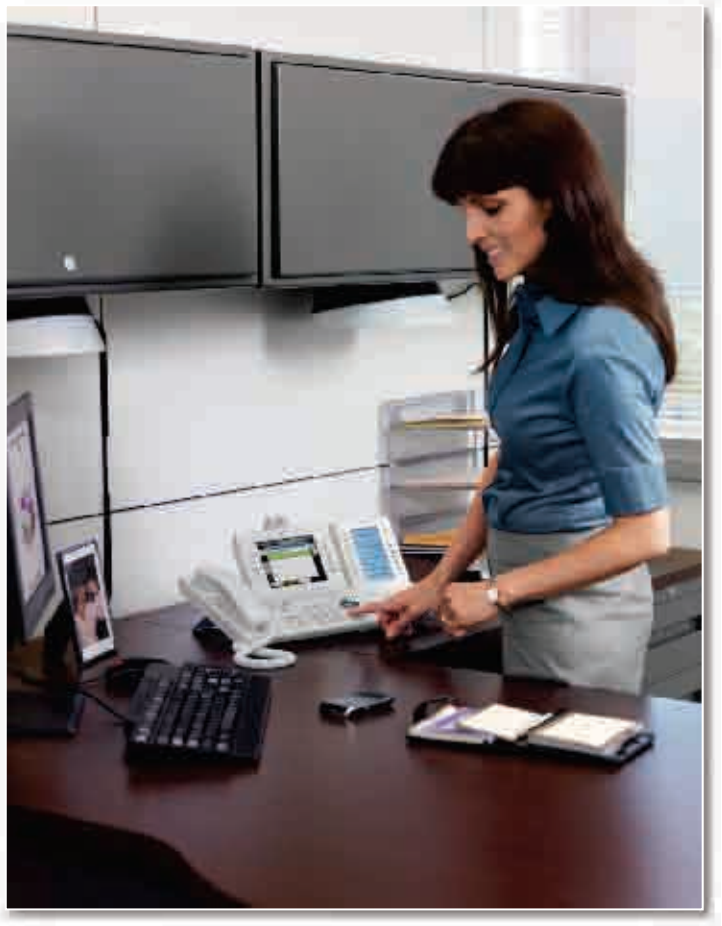
- Конференции по запросу (например, до 6 конференций по 4 участника)
- Конференции Meet-me (например, до 8 конференций по 3 участника) – запланированные конференции с предопределенным номером дозвона



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Автосекретарь (голосовое меню) + консоль секретаря + голосовая почта

- Автосекретарь (IVR) (до 12 одновременных соединений)
  - голосовое меню (нажмите 1,2,…)
  - ввод внутреннего номера
  - дневной/ночной режим
- Программная консоль секретаря
  - программное обеспечение на компьютере для переключения мышкой и клавиатурой, отображение статуса доступности
- Голосовая почта
  - хранение сообщений «внутри» станции на внутреннем диске (51 минута на одного пользователя, автоматически удаляется через 15 дней)
  - голосовая почта построена на базе «большой» Cisco Unity® Connection



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Подключение к телефонной сети

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Аналоговые и цифровые линии (транки)

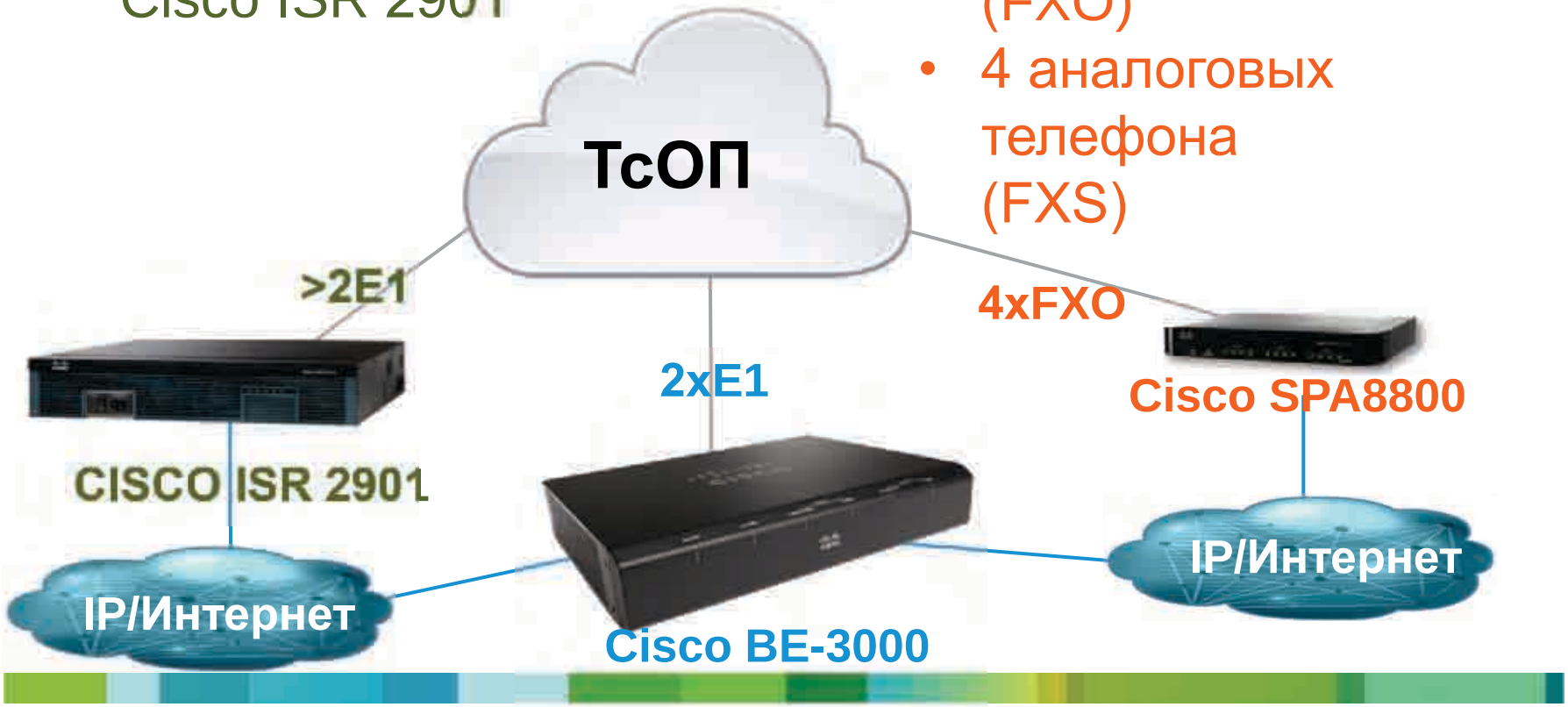
Цифровые линии

- 2 E1 на борту
- Для дополнительных E1 нужны Cisco ISR 2901

Аналоговые линии

Голосовой шлюз Cisco SPA8800:

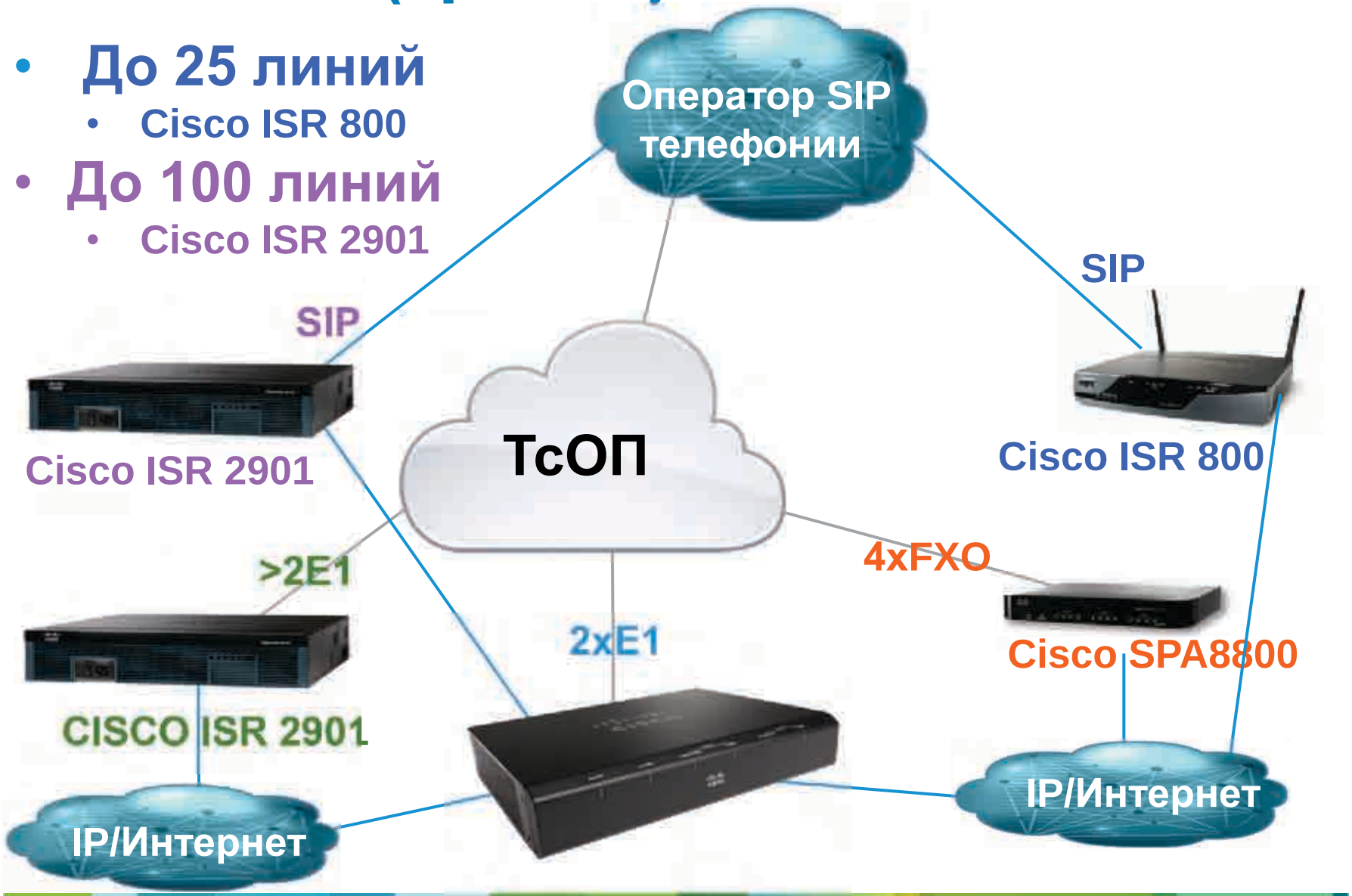
- 4 аналоговых линии (FXO)
- 4 аналоговых телефона (FXS)



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

SIP линии (транки)

- До 25 линий
  - Cisco ISR 800
- До 100 линий
  - Cisco ISR 2901



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Типовая архитектура развертывания

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.



DHCP、SFTP

Сервисы локальной сети
DHCP/SFTP

LAN

Подключение IP и
аналоговых телефонов

VPN

Защита удаленных
подключений

WAN

Публичная сеть

Центральный офис



Центральный офис

WAN

Публичная сеть

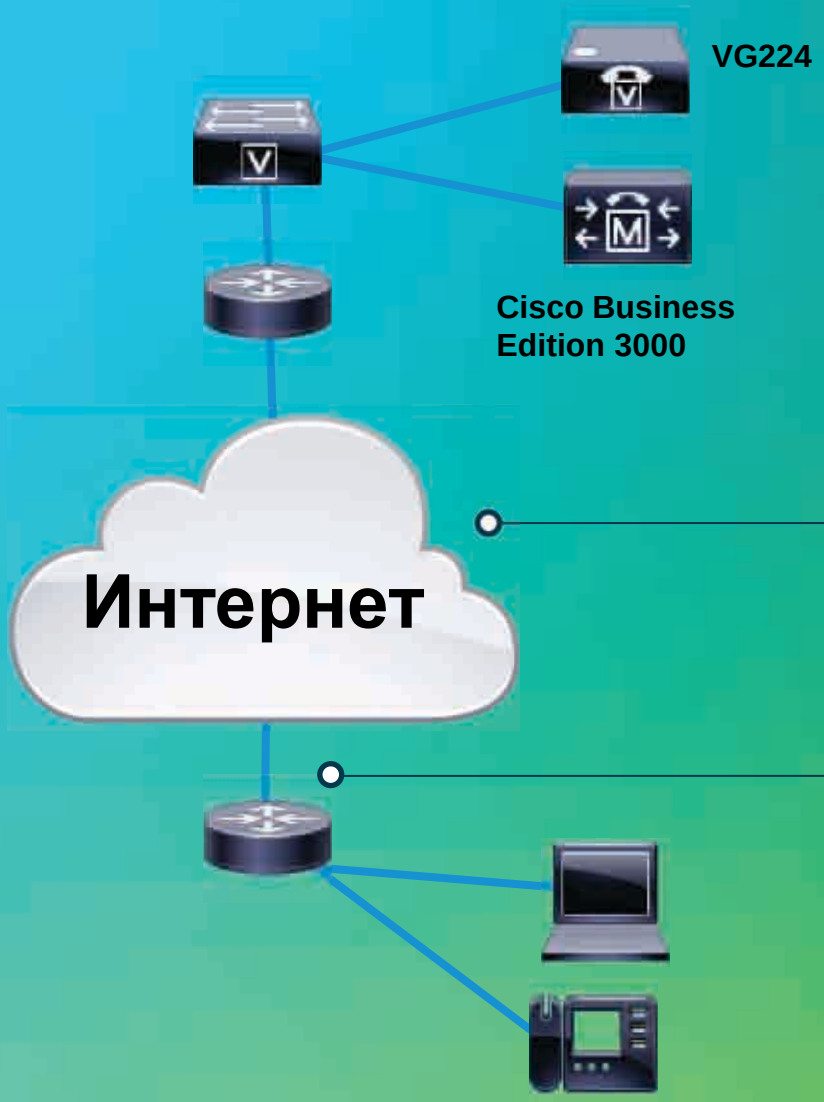
VPN

Защита подключения к центральному офису

LAN

Подключение IP аналоговых телефонов

Удаленный офис



Центральный офис

WAN

Публичная сеть

VPN

Защита подключения VPN, программный телефон

LAN

Подключение IP телефона

Надомный сотрудник



- Во всех офисах установлена Cisco BE3000
- Каждый офис настраивает SIP-транк с другим офисом
- Звонки между офисами по короткому номеру с префиксом
- В каждом офисе станция администрируется автономно
- свой план нумерации
- В каждом офисе свое подключение к ТсОП

Объединение нескольких офисов



- В центральном офисе Cisco UCM/BE6000, в малых офисах Cisco BE3000
- Малый офис настраивает SIP-транк в центральный офис
- В каждом малом офисе станция администрируется автономно
- Звонки между офисами по короткому номеру с префиксом
- В каждом офисе свое подключение к ТсОП

Объединение с Cisco UCM/BE6000

Рекомендуемые коммутаторы

Рекомендован: коммутатор Cisco 300 Series Small Business

- Доступны модели с PoE
- Настройка с помощью графического интерфейса пользователя
- Поддержка Small Business TAC



Рекомендован: коммутатор Catalyst 2960

- Доступны модели с PoE
- Catalyst 2960 8/24/48 портов
- Конфигурация IOS-based
- SMARTnet



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Портфолио телефонов для телефонной станции CMBE-3000

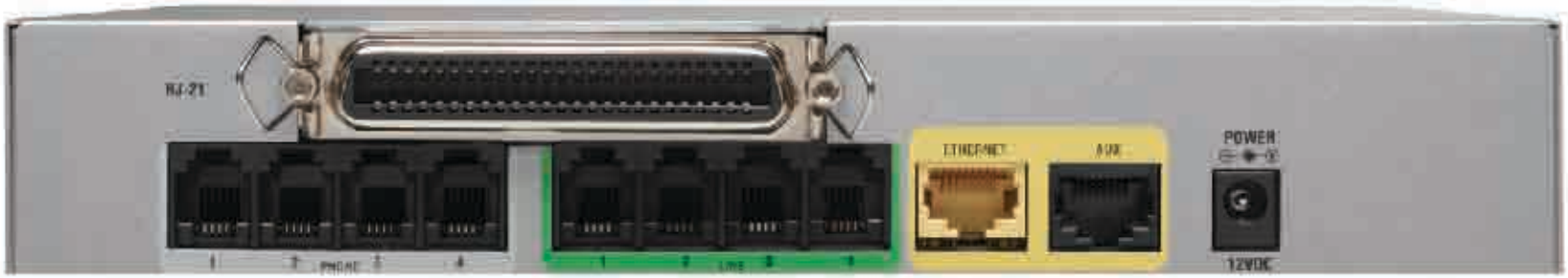
© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Аналоговые телефоны/факсы (порты)

CISCO VG224-LA
Аналоговый голосовой шлюз
24 телефона (FXS)



CISCO SPA8800
Аналоговый голосовой шлюз
4 телефона (FXS) + 4 аналоговые линии (FXO)



© 2013

Портфолио Cisco IP телефонов для BE-3000

Unified SIP Phone 3905



- Одна линия
- Самый простой IP телефон

Unified IP Phone 6900 Series



- 6901: 1 линия (для холла)
- 6911: 1 линия
- 6921: 2 линии, дисплей
- 6941: 4 линии, дисплей
- 6961: 12 линий, дисплей

Unified IP Phone 7900 Series



- 7937G: Conference IP Phone
- 7925G: WiFi
- 7942G: 2 линии
  7945G: 2 линии
  7962G: 6 линий
  7965G: 6 линий
  7975G: 8 линий

Unified IP Phone 8900 Series + WiFi 7925



- 8941: Видео телефон
- 8945: Видео телефон
- 8961: IP телефон + консоль расширения (дополнительно)

Широкий выбор для любого сотрудника

Самые доступные	Многолинейные	Для переговорных комнат	Директор/Менеджер/Начальник/Секретарь

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Телефон Cisco Unified SIP Phone 3905

- Преимущества
  - SIP телефон, разработанный специально для замены аналоговых/цифровых телефонов и миграции на IP
  - $104 (включая лицензию)
- Расширенные функции
  - **Дисплей:** АОН, журналы звонков, время
  - Полнодуплексный **спикерфон**
  - Интегрированный коммутатор Ethernet для **подключения компьютера** 10/100M
- Экологично-экономичный
  - Первый класс по экономии энергопотребления IEEE PoE Class 1

Самый дешевый IP телефон



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Серия Cisco Unified IP Phone 6900

- Бизнес-телефоны для бизнес-коммуникаций
  - web-камера на компьютере (не все модели)
- Удобный интерфейс пользователя
  - Выделенные кнопки для частых функций
  - Два цвета и два типа трубок
  - Привычный интерфейс пользователя: одна линия один вызов
  - Экологичный материал корпуса с возможностью переработки
- Подключение компьютера
  - Встроенный коммутатор Ethernet (кроме 6901)











© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Видео телефоны
Cisco Unified IP Phones 8941 и 8945

- Полнодуплексный спикерфон
- Встроенная камера
- 5” VGA цветной дисплей для симметричного VGA видео @ 30 fps
- Первый в индустрии видео телефон с классом экономии PoE class-1
- Совместимость с видео терминалами сторонних (H.264)



8941/8945 (Bluetooth)

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Телефоны для менеджера/секретаря
Cisco Unified IP Phone 8961 с модулем расширения

- Большой антибликовый цветной экран высокого 5-дюймовый VGA
- **Порт USB для проводной или беспроводной гарнитуры**
- HD голос при разговоре по трубке, гарнитуре или спикерфону
- Встроенный коммутатор 10/100/1000 для подключения высокоскоростного компьютера или мультимедийной рабочей станции
- **Трехцветная индикация кнопок** обеспечивает быструю и удобное отображение текущего статуса линии или телефонной функции
- Модуль расширения позволяет увеличить количество линий/номеров **до 36**





© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Беспроводный WiFi телефон Cisco Unified IP Phone 7925

- Полнодуплексный спикерфон на «базе»
- Стандартная батарея: до 70 часов в режиме ожидания/6 ч разговора
- Доп. батарея: до 90 часов в режиме ожидания/8 ч разговора
- Протокол 802.11a/b/g









© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Пример расчёта стоимости на 50 абонентов

Потребность клиента

- 1 офис
- 50 абонентов
- 1 E1
- 24 аналоговых абонентов
- 26 IP телефонов (3905)

GPL

- Станция и телефоны и лицензии:
  $1995 + 1 x $2475 + 24 * $40 + 26 x $104 = **$8134**
- Блоки питания для IP-телефонов:
  26 x $45 = **$1170**
- Обновление софта станции 1 год:
  50 x $1 = **$50**
- SMARTNet на 1 год:
  $160 + $432 + 26 x $8 = **$800**

Итого стоимость для данного примера
От $8 134 ($162,68) до $10 154 ($203,08)

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Пример расчёта стоимости на 50 абонентов

Потребность клиента

- 1 офис
- 50 абонентов
- 1 E1
- 50 IP телефонов (3905)

GPL

- Станция и телефоны и лицензии: $1995 + 50 * $104 = **$7195**
- Коммутаторы LAN Cisco 300 на 48 портов с POE: 1 x $1356 = **$1 356**
- Блоки питания для IP-телефонов: 3 x $45 = **$135**
- Обновление софта станции 1 год: 50 x $1 = **$50**
- SMARTNet на 1 год: $160 + 50 x $8 = **$560**

Итого стоимость для данного примера
От $7 195($143,9) до $9 296 ($185,95)

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Пример расчёта стоимости на 100 абонентов

Потребность клиента

- 1 офис
- 100 абонентов
- 2 E1 + 4 CO (CISCO SPA8800)
- 4 факса (CISCO SPA8800)
- 96 IP телефонов (3905)

GPL

- Станция и телефоны и лицензии: $1995 + 1 x $600 + 4 * $40 + 96 x $104 = **$12 739**
- Коммутаторы LAN Cisco 300 на 48 портов с POE: 2 x $1356 = **$2 712**
- Обновление софта станции 1 год: 96 x $1 = **$96**
- SMARTNet на 1 год: $160 + 96 x $8 = **$928**

Итого стоимость для данного примера
От $12 739 ($127,39) до $16 475 ($164,75)

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco Business Edition 3000 это не просто станция IP-телефонии. Это система унифицированных коммуникаций



IP Telephony

Call features



Mobility

SNR

Extension Mobility



Messaging

Voice Mail & Auto Attendant



Application

Attendant Console, Cisco Jabber



Video

As easy as audio call

Проверенная временем технология унифицированных коммуникаций да 300 абонентов, 400 телефонов, 10 офисов



Appliance

Built-in Gateway



End Points

Video, WiFi, low Cost



Management Interface

Simple & Intuitive



Trunking

SIP, PRI, Analog



Localization

User and admin interfaces

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco Unified CM Business Edition 3000 создана для среднего бизнеса

Для компаний не более 300 абонентов/400 телефонов и 10 офисов

Кому нужна недорогая телефонная система на русском языке с профессиональными функциями и поддерживающая возможный рост

IP-АТС Cisco Unified Communications Manager Business Edition 3000

Это недорогая, простая в эксплуатации на русском, продвинутая система

Которая интегрирует голос, мобильность, почту, конференции и голосовой шлюз E1 в одной коробке

В отличии от других решений «объединённых коммуникаций» и решений для совместной работы, которые продвинутые IT навыки для управления, или устаревшие TDM системы, которые не поддерживают мобильность и конференции или требуют расширенную поддержку на удаленных сайтах

Это решение просто развернуть и использовать, недорого эксплуатировать, и обеспечивать бесшовную миграцию с традиционной телефонии в унифицированных коммуникаций.

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Семейство телефонов серии SPA

Функционал

Цена



SPA 301

- 1 линия
- 4 функциональных клавиши



SPA 303

- 3 линии
- Монохромный дисплей
- 10/100 PC port
- 10/100



SPA 502G

- 1 линия
- Подсветка дисплея
- 10/100 PC port
- PoE



SPA 512G

- 1 линия
- подсветка дисплея
- GigE PC port
- PoE
- EHS



SPA 504G

- 4 линии
- Подсветка дисплея
- 10/100 PC port
- PoE



SPA 514G

- 4 линии
- подсветка дисплея
- GigE PC port
- PoE
- EHS



SPA 508G

- 8 линий
- подсветка дисплея
- 10/100 PC port
- PoE



SPA 509G

- 12 линий
- подсветка дисплея
- 10/100 PC port
- PoE



SPA 525G

- 5 линий
- Цветной дисплей
- Wi-Fi клиент
- Bluetooth
- PC port
- PoE



SPA 500S

- Консоль для телефонов серии SPA 500
- 32 программируемых клавиши
- Без дисплея
- До двух консолей на телефон
- Питается от телефона

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Обзор линейки телефонов SPA5xx

Производительность и масштабируемость

IP телефоны

Аксессуары	SPA 501	SPA 502 / 504	SPA 508 / 509	SPA 525
 SPA 500S MB 100  PA 100	 SPA 501 Бумажная подложка Клавиш на телефоне: SPA 501: 8	 SPA 502  SPA 504 Клавиш на телефоне: SPA 502: 0 SPA 504: 4	 SPA 508  SPA 509 Клавиш на телефоне: SPA 508: 8 SPA 509: 12	 Клавиш на телефоне: SPA 525: 5 WiFi, Bluetooth, Цветной дисплей, MP3 Player

Программные кнопки, клавиши линий и черно-белый дисплей с подсветкой

Полнодуплексная громкая связь, встроенный коммутатор, Wideband audio, AUX порт для подключения до двух внешних модулей, Поддержка SIP и SPCP протоколов

Дополнительное оборудование	Публичные места или комната отдыха	Офисные сотрудники	Руководители среднего звена	Руководство компании

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Цифровая консоль SPA500DS



- Цифровая консоль для телефонов SPA 500
- 15 клавиш
- Клавиши могут быть переконфигурированы
- BLF + CP

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

SPA50xG – аппаратная часть

Интерфейсы

- 2 Ethernet 10/100 Mbps интерфейса
- 802.3af Power over Ethernet
- 2.5 mm вход для подключения стерео гарнитуры
- AUX интерфейс (для подключения модулей расширения SPA932 или SPA500S)
- замок Кенсингтона

Управление

- 4, 8 или 12 клавиш телефонных линий*
- 4 программных клавиши **
- Индикатор наличия голосовых сообщений
- 4-х позиционная навигационная клавиша**
- Отдельные клавиши для отключения микрофона, включения гарнитуры и громкой связи(спикерфона), управления громкостью, постановка на удержание и доступа к голосовой почте

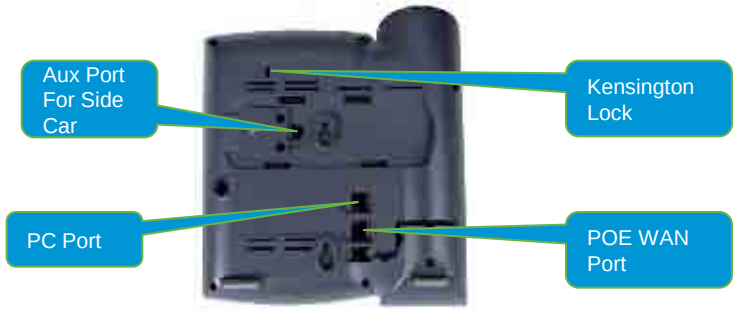
- Жидкокристаллический черно-белый экран с диагональю 3 дюйма (128x64)**
- Трубка с поддержкой аудио высокого качества
- Высококачественный полнодуплексный спикерфон

Аксессуары

- PA100 – Блок питания
- MB100 – Комплект настенного крепежа

Совместимость с оборудованием сторонних производителей

- Поддержка проводных гарнитур GNNetcom®, Jabra® и Plantronics® .*



* Только для SPA504, 508 и 509
** Только для SPA502, 504, 508 и 509

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Телефон Cisco SPA303

- 3 линии
- Программный функционал аналогичен серии SPA500
- Полнодуплексный спикерфон, разъем гарнитуры, индикации сообщений, программные клавиши.
- 4 позиционная навигационная клавиша
- Отдельные клавиши отключения звука, гарнитуры, громкой связи, громкости, удержания, настроек меню и голосовой почты
- Встроенный Ethernet коммутатор
- Черно-белый дисплей 128x64
- Поддержка SIP и SPCP (UC500)



© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Телефон Cisco SPA 301

- Поддержка SIP и SPCP(UC500)
- 1 линия
- Без дисплея
- Фиксированный клавиши:
  - Повторный набор
  - Удержание
  - Громкость
  - Статус линии



© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

SPA серия – программный функционал

Пользовательские функции

- До 12 линий с независимой настройкой и регистрацией**
- Удобный графический пользовательский интерфейс
- **Журнал звонков – выполненные, отвеченные и пропущенные звонки (60 на каждый)**
- On-hook, Hot line and Warm line dialing
- Быстрый повтор и повтор из журнала звонков
- Быстрый набор
- **Сопоставление набранному номеру имени в директории**
- **Персональная директория (100 записей)**
- **Отображение даты и времени с поддержкой перехода на зимнее время**
- **Установка громкости на уровень по умолчанию при каждом использовании**
- **Визуальная или аудио индикация статуса (удержание, mute)**

Системный и аудио функционал

Cisco VoIP Call Control (поставлено +12M портов)

- Cisco “SPA” SIP стек
- Cisco SPCP протокол для SBCS/UC500

- Базовый функционал – HOLD, Call Waiting, Caller ID (Block), Mute, Call Forward (NA, Unconditional, Busy), transfer (Assisted, Blind, Line), Conferencing (hosted and local), Visual Message Waiting Indicator, Call Back on Busy
- Бизнес функции – музыка на удержании, Shared Line, DND, Call pickup (Selective and group), Parking, Intercom, Broadcast Paging, ACD, Extension Mobility (только SIP)
- Поддержка индивидуальной конфигурации dial-plan для каждой линии
- Настраиваемый звонок
- Возможность подключения дополнительных сервисов и коды подтверждения активации
- Индивидуальные настройки громкости для трубки/громкой связи/гарнитуры
- **Audio: G.711 A/u, G.726, G.729ab, G.722**

** Applicable to only SPA 509

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

SPA серия – программный функционал

Управление

- **Web интерфейс для настройки**
- Plug and Play Provisioning на базе DHCP
- Remote Customization (RC) Plug and Play
- **TFTP/HTTP/HTTPS Secure Remote Provisioning**
- Удаленное обновление системы без прерывания работы
- файлы конфигурации на базе XML
- 256 bit AES шифрование для конфигурационных файлов (OpenSSL)
- **Оповещение о доступности обновлений через SIP сообщения**
- **Настраиваемая установка пароля для установки оборудования в заводские настройки**

Бизнес приложения

- **Поиск в корпоративной директории на базе LDAPv3** **
- **Корпоративный телефонный справочник на базе технологии Cisco® XML** **
- **Настраиваемый логотип и заставка****
- **Поддержка SIP серверов других производителей**
- Поддержка Cisco® XML API Support для расширенных приложений



** Applicable to only SPA502, 504, 508 and 509

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Беспроводной 802.11n мост Cisco WBPN для телефонов и телефонных адаптеров

Обзор продукта

Беспроводной мост с помощью которого можно подключить телефон или телефонный адаптер к беспроводной сети.

- Wireless N для лучшего покрытия и поддержки QoS
- Компактность: может располагаться внутри телефона
- Поддерживаются телефоны серий SPA 300 и 500, и телефонные адаптеры серии SPA 100
- Поддержка/использование стандартных блоков питания телефонов и адаптеров
- Поддержка расширенных средств безопасности: WPA/WPA2



© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Установка беспроводного моста в SPA телефон





Блок питания телефонного аппарата подключается непосредственно в беспроводной мост, который в свою очередь обеспечивает питанием телефон

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Сравнительная таблица Cisco SPA 300 и SPA 500

IP Phone модель	SIP	SPCP	Voice Lines	Ethernet Ports	PoE (802.3af)	Color Display	Bluetooth	802.11g	US D List Price
SPA 301	Y	Y	1	1	N	N	N	N	$ 83
SPA 303	Y	Y	3	2	N	N	N	N	$125
SPA 501G	Y	Y	8	2	Y	N	N	N	$135
SPA 502G	Y	Y	1	2	Y	N	N	N	$164
SPA 512G	Y	Y	1	2 Gig	Y	N	N	N	$194
SPA 504G	Y	Y	4	2	Y	N	N	N	$189
SPA 514G	Y	Y	4	2 Gig	Y	N	N	N	$219
SPA 508G	Y	Y	8	2	Y	N	N	N	$225
SPA 509G	Y	Y	12	2	Y	N	N	N	$240
SPA 525G2	Y	Y	5	2	Y	Y	Y	Y	$430

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Аналоговые телефонные адаптеры

- Low-cost подключения Традиционные аналоговые устройства:
  - Факс-аппараты
  - Dial-up модемы (банк-клиенты и т.д.)
- Публичные места, техологическая связь

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Портфолио Аналоговых Телефонных Адаптеров

Производительность и функциональность

Cisco Business Series

Cisco Small Business

SPA112



2 FXS
1 LAN

SPA122



2 FXS
1 WAN
1 LAN

SPA232D



1 FXS
1 FXO
1 WAN
1 LAN

WRP400



2 FXS
1 WAN, 4 LAN
Wireless G

28 совместимых 3G USB модемов

SPA8000



8 FXS
1 RJ-21
1 LAN
1 Admin

SIP Trunking

SPA8800



4 FXS,4 FXO
1 RJ-21
1 LAN
1 Admin

Asterisk Cfg. Guide

Массовое	Дом и филиал	Advanced Triple-Play	Высокая плотность	IP PBX

Массовый сегмент SOHO — Бизнес приложение

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Аналоговые телефонные адаптеры внешний вид, серия 100

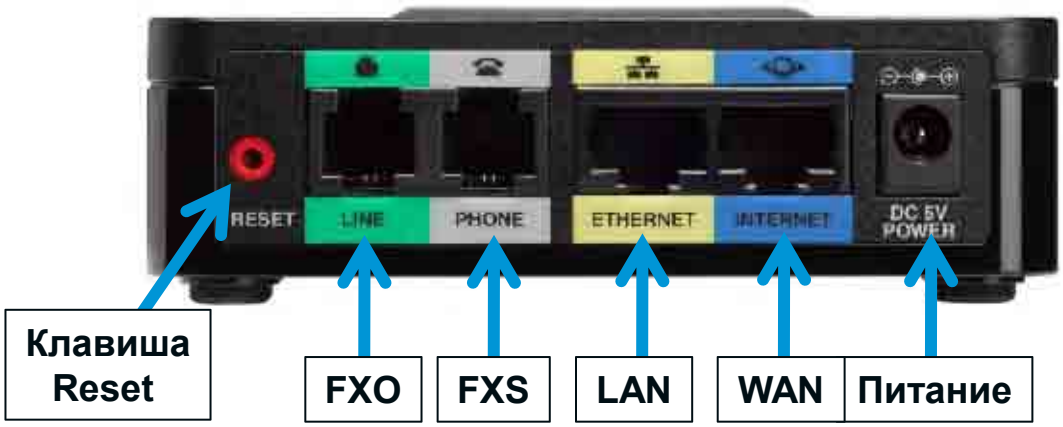






© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

SPA232D ATA at a Glance





- Интегрированная базовая станция DECT
- 4 Активных вызова
- Телефонные порты – 1 FXS, 1 FXO
- 2 порта 10/100 BaseT Ethernet (LAN/WAN)
- Режимы работы Router / Bridge
- T.38 факсы
- TR-069
- Cisco качество

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

SPA302D

- DECT технология
- Широкополосное HD аудио(G.722)
- 1.8” Цветной дисплей с подсветкой
- Громкая связь
- 4-позиционная клавиша навигации
- 2 программных клавиши
- Клавиши Вызова, Окончания, Громк. Связи и Mute
- Время в режиме разговора 10 часов
- Время в режиме ожидания 120 часов
- Крэдл для зарядки с блоком питания



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Что такое DECT?

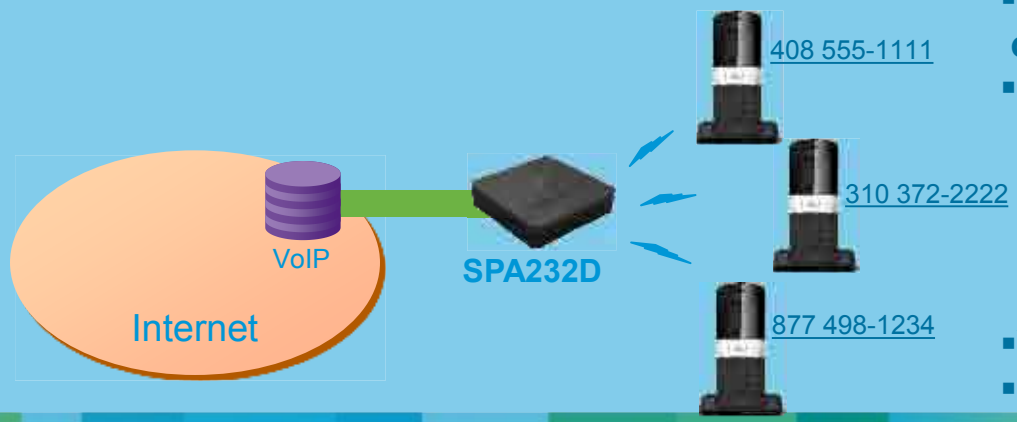
- DECT: Digital Enhanced Cordless Technology
- Отсутствие помех
- Безопасность
- Большая дальность связи без помех
- Низкое потребление электроэнергии
- Превосходное время в режиме ожидания и в режиме разговора
- Простота установки и низкая стоимость

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Cisco IP ov DECT vs Consumer DECT



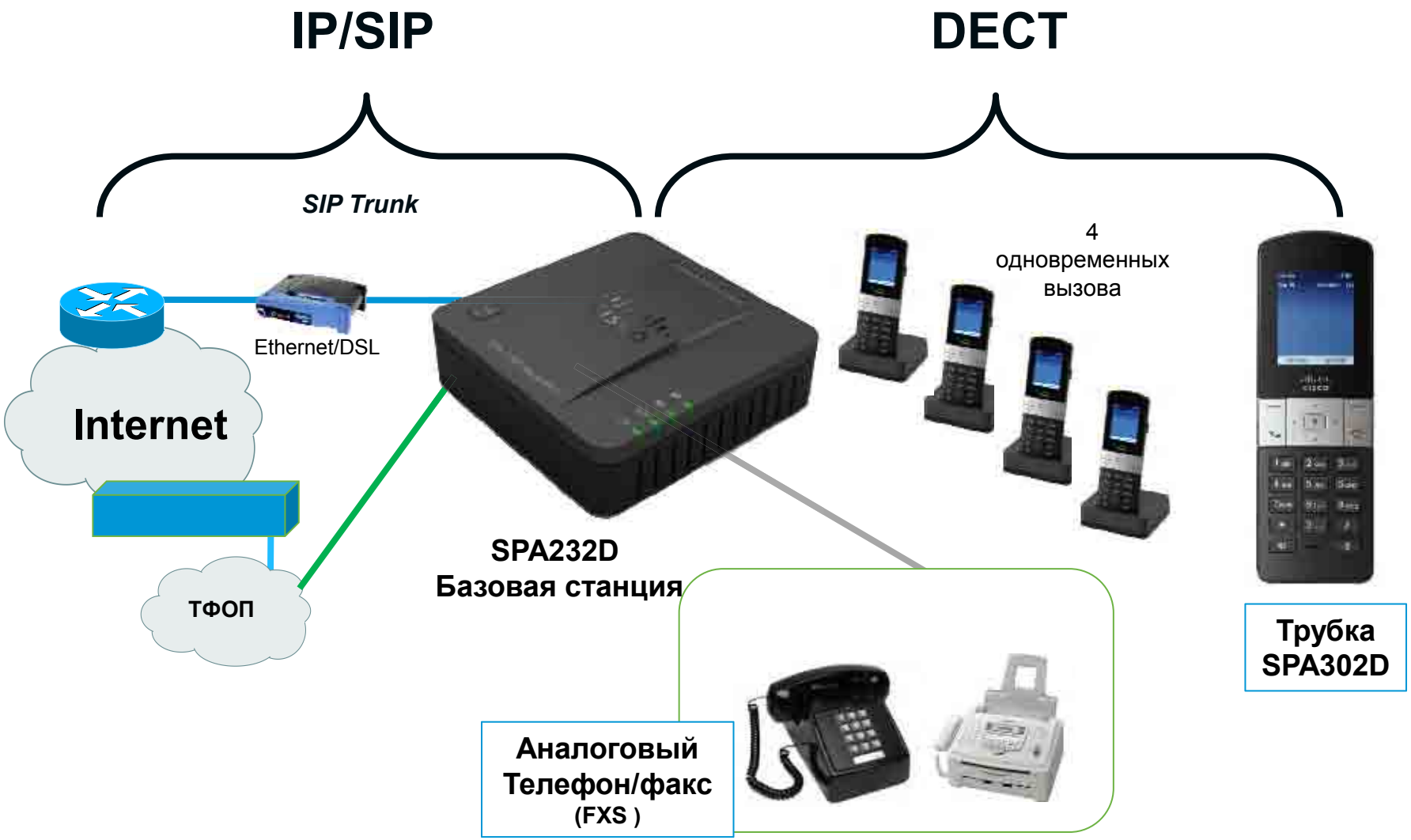
- Один общий номер телефона
- Базовые функции телефона
- Отсутствие бизнес функций
- Не поддерживается операторами услуг



- HD Audio
- Несколько линий и одновременных вызовов
- Бизнес функции
  - Центральный справочник
  - Перевод вызова
  - Перенаправление вызова
  - Вызовы между трубками
  - Общая линия
  - Парковка вызова
- Удаленное управление
- Возможность массовой установки

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

SPA232D - FXS и FXO



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Гибкость в распределении линий



DECT линия 1
DECT линия 2
DECT линия 3
DECT линия 4
DECT линия 5
DECT линия 6
DECT линия 7
DECT линия 8
DECT линия 9
DECT линия 10



© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Аппаратная часть

- Поддержка четырех одновременных соединений в кодеках с высокой компрессией – G.729
- Поддержка передачи факсов в режиме T.38
- Более высокая производительность встроенного маршрутизатора
- Корпус устойчивый к истиранию и физическим воздействиям
- Больший объем памяти и процессорной мощности для внедрения новых функций

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Преемственность платформ

- Полностью сохранен весь функционал продуктов SPA2102 и PAP2T – предоставление существующих услуг без ограничений и оговорок. Для пользователя меняется только цвет устройства.
- Сохранена идеология устройств – минимальное время на адаптацию персонала к новым устройствам.
- Сохранена структура конфигурационных файлов – можно использовать существующую систему управления.
- Идентичное расположение интерфейсов – нет необходимости разбираться с новым устройством.
- Идентичные блоки питания – можно использовать существующие резервные комплекты/блоки питания.

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Новое для операторов/администраторов

- Новая архитектура ПО позволяет более оперативно добавлять новые функции и реагировать на запросы заказчиков и партнеров.
- Система управления TR-69 – возможно интегрировать в существующую инфраструктуру управления абонентскими устройствами либо расширить функционал существующей системы за счет использования коммерческих систем с широким функционалом, в том числе Cisco Broadband Access Center.
- Тегирование голосового трафика 802.1Q тегами – упрощение приоритезации голоса, повышение безопасности за счет разделения голосовой и абонентской сетей.
- SNMP – широкие возможности для получения диагностической информации и мониторинга устройства.

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Новое для операторов/администраторов продолжение

- LLDP/CDP – упрощение диагностики, поиска устройств и автоматического конфигурирования коммутаторов.
- Поддержка DHCP опций 66, 67, 159 и 160 – расширение возможностей автоматического развертывания.
- Больше скорости для абонентов – большая производительность ATA дает возможность предоставлять пользователю более высокую скорость.
- Готовность к внедрению IPv6 – в будущих релизах программного обеспечения планируется внедрение функционала IPv6, что позволит экономить IPv4 адресное пространство.

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Улучшения для абонентов

- Производительность - 4 одновременных разговора в кодеках с высокой компрессией (G.729) – две двухсторонних конференции.
- Существенно улучшен функционал передачи факсов по протоколу T.38 – добавлена возможность передачи факсовых сообщений на высоких скоростях и в кодах G3 и Super G3. По ходу развития платформы будут добавляться новые факс-аппараты и кодировки.
- Skype Connect – возможно завести Skype аккаунт на устройстве и принимать вызовы.
- Разные уровни безопасности – абоненты могут менять пользовательские настройки без угрозы вывести адаптер из строя. Например, черные списки, IVR и прочее.

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Сравнительная таблица








Model	Service Lines	Active Calls	3-Way Calls	PC Port(s)	PSTN Port	USB Port	Triple Play	List Price
SPA112	2	4	2	N	0	N	N	$69
SPA122	2	4	2	Y	0	N	N	$84
SPA3102	2	3	1	Y	1	N	N	$97
WRP400	2	4	2	Y (4-Ports)	0	Y	Y	$147
SPA8000	8	16	8	N	0	N	N	$320
SPA8800	4	12	4	N	4	N	N	$600

© 2010 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Техническая Поддержка

Онлайн Сообщество тех. поддержки МБ (Web 2.0)



Профессиональное обслуживание МБ “Свобода от проблем на 3 года” (для некоторых продуктов серии “PRO”)

- Живая поддержка он-лайн
- Телефонная поддержка в местные рабочие часы
- Обновления ПО
- 3-летняя поддержка (для продуктов серии “PRO”)
- Замена деталей на следующий рабочий день (для продуктов серии “PRO”)



Центр тех. поддержки малого бизнеса

✓ По телефону или в он-лайн чате

Россия 8 800 700 9981

https://supportforums.cisco.com/community/netpro/small-business

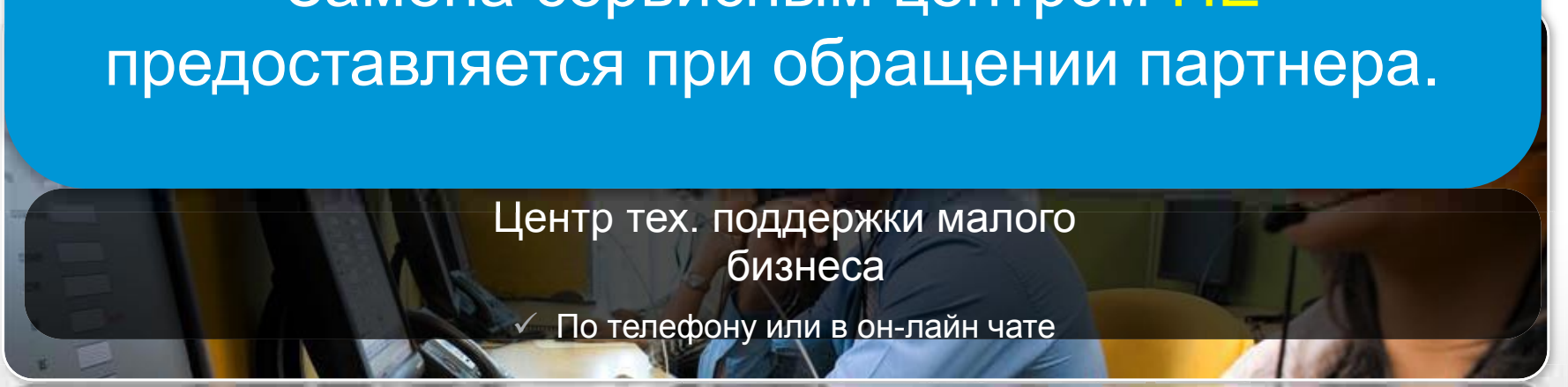
Техническая Поддержка

Онлайн Сообщество тех. поддержки МБ (Web 2.0)

Профессиональное обслуживание МБ “Свобода от проблем на 3 года”

(для некоторых продуктов серии “PRO”.)

Замена осуществляется для конечного заказчика.
Замена сервисным центром НЕ предоставляется при обращении партнера.



Центр тех. поддержки малого бизнеса

- ✓ По телефону или в он-лайн чате

Россия 8 800 700 9981

https://supportforums.cisco.com/community/netpro/small-business



Маршрутизаторы с интегрированными сервисами нового поколения Cisco ISR G2

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Содержание

- Обзор маршрутизаторов ISR Generation 2
- Архитектура ISR Generation 2
- Сервисные модули на ISR Generation 2
- Новая модель поставки ПО и сервисов



© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Cisco Integrated Services Router Generation 2



© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Cisco 800 Series

Integrated Services Routers



	890	880G	880	860
10/100/1000 WAN	✓			
10/100 WAN		✓	✓	✓
ADSL2/2+ WAN		✓	✓	✓
VDSL WAN		Future	✓	
G.SHDSL WAN		✓	✓	
LAN Interfaces	8x 10/100	4x 10/100	4x 10/100	4x 10/100
802.11n (a/b/g/n)	✓			
802.11n (b/g/n)		✓	✓	✓
SRST (4 users)			✓*	
3G Wireless		✓		
Backup	V.92 modem or ISDN BRI	3G or ext. modem	ISDN BRI or ext. modem	ext. modem

*** SRST доступен на моделях с 10/100 или G.SHDSL WAN**

Мобильная платформа

- Малые офисы - Cisco Virtual Office
- До 15 Mbps на канале WAN
- Фиксированные конфигурации:

  Выбор из:

  1. Интерфейсы WAN
  2. 802.11 WiFi
  3. SRST*
  4. Резервный интерфейс

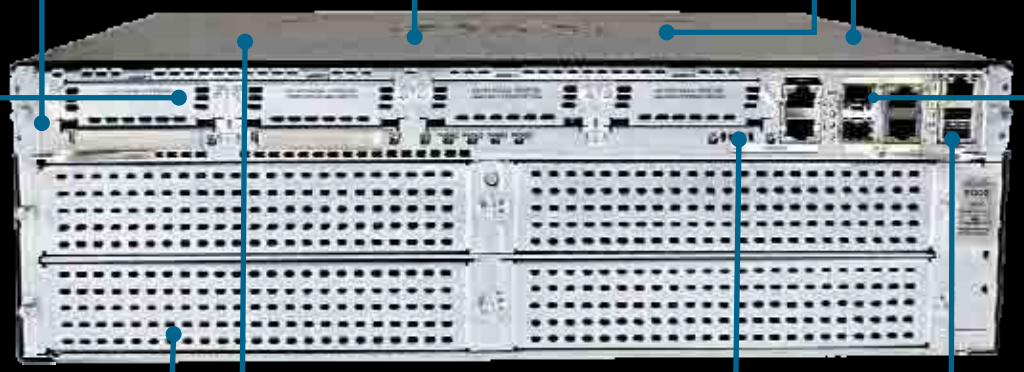
Маршрутизатор следующего поколения

Services Performance Engine (3900)
- Повышение производительности устройства

Многоядерный процессор
- 4х-кратный прирост производительности

Multi Gigabit Fabric
- Связь модулей
- Приоритезация и шейпинг пакетов

DSP-модули следующего поколения
- Поддержка видео
- 4х-кратное увеличение сессий аудиоконференций и транскодинга
- Режим экономии электропитания



EHWIC
- 2х-кратный прирост производительности
- Непосредственная поддержка HWIC/WIC/VWIC/VIC
- Проддержка EPoE

Порты GE
- Дополнительный порт GE (3 на 2911 и выше)
- SFP на 2921 и выше

Service Modules
- 3х-7х-кратный прирост производительности сервисного модуля
- Адаптер для установки текущих NM
- Поддержка EPoE

Internal Services Module
- 3х-кратный прирост производительности сервисного модуля
- Режим экономии электропитания
- Опция для 802.11n на 1941W

USB
- Консоль через USB
- Хранение файлов

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Серии 39xx

	3925	3945
SM / EVM Slots	2 SW / 1 SW + 1 DW	4 SW 2 SW + 1 DW
ISM Slots	1	1
EHWIC Slots	4	4
Onboard DSP Slots	4	4
Field Upgradeable SPE	SPE-100	SPE-150
Integrated Redundant PS	Yes	Yes
Onboard WAN	3 GE (2 SFP)*	3 GE (2 SFP)*
Default Flash	256MB	256MB
Max Flash	4GB	4GB
Default DRAM	1 GB	1GB
Max DRAM	4GB **	4GB **
Form Factor	3RU	3RU



- **Metro Ethernet**

  150 Mbps с сервисами

- **Сменный процессорный модуль Services Performance Engine (SPE) для будущего роста производительности**
- **Отказоустойчивые блоки питания с режимом повышения мощности для PoE**
- **Поддержка EPoE (20W) до 50 портов**

*** Любая комбинация из RJ45 и SFP, но не более трех портов**
**** На текущий момент IOS использует только 2GB**

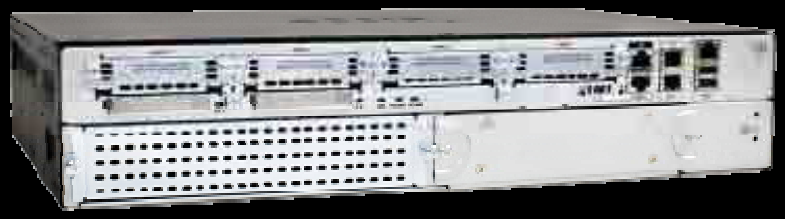
© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Серия 29xx

2901



2911





2921 / 2951

	2901	2911	2921	2951
SM / EVM Slots	0	1 SW	1 x SW/DW	2 x SW or 1 x DW
ISM Slots	1	1	1	1
EHWIC Slots	4	4	4	4
Onboard DSP Slots	2	2	3	3
Onboard WAN Ports	2GE	3GE	3GE	3GE
Default Flash	256MB	256MB	256MB	256MB
Max Flash	4GB	4GB	4GB	4GB
Default DRAM	512MB	512MB	512MB	512MB
Max DRAM	2.5GB**	2.5GB**	2.5GB**	4GB*
Form Factor	1RU	2RU	2RU	2RU

- Metro Ethernet

  До 75 Mbps с сервисами
- Режим повышения мощности для PoE с помощью внешнего источника питания RPS-2300
- Поддержка EPoE до 36 портов
- Глубина 2911 составляет 30 см

* На текущий момент IOS использует только 2GB

** 512MB впаяны на системной плате

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Серия 19xx





1941-W

	1941W	1941
SM / EVM Slots	0	0
ISM Slots	Fixed 802.11n Radio	1
EHWIC Slots	2	2
Onboard WAN Ports	2 GE	2 GE
Onboard DSP Slots	0	0
Default Flash	256 MB	256 MB
Max Flash	4 GB	4 GB*
Default DRAM	512 MB	512 MB
Max DRAM	2.5 GB	2.5 GB
	2RU	2RU

- **«Все-в-одном» для филиала**
  - **25 Mbps с сервисами**
- **Настольное исполнение**
- **Интегрированный WiFi 802.11n**
  - **802.11a/b/g/n использует разъем ISM**
- **Две модели**
  - **1941 с поддержкой разъема ISM, но без WiFi**
  - **1941W с WiFi, но без поддержки разъема ISM**
- **Второй отсек EHWIC – двойной ширины**

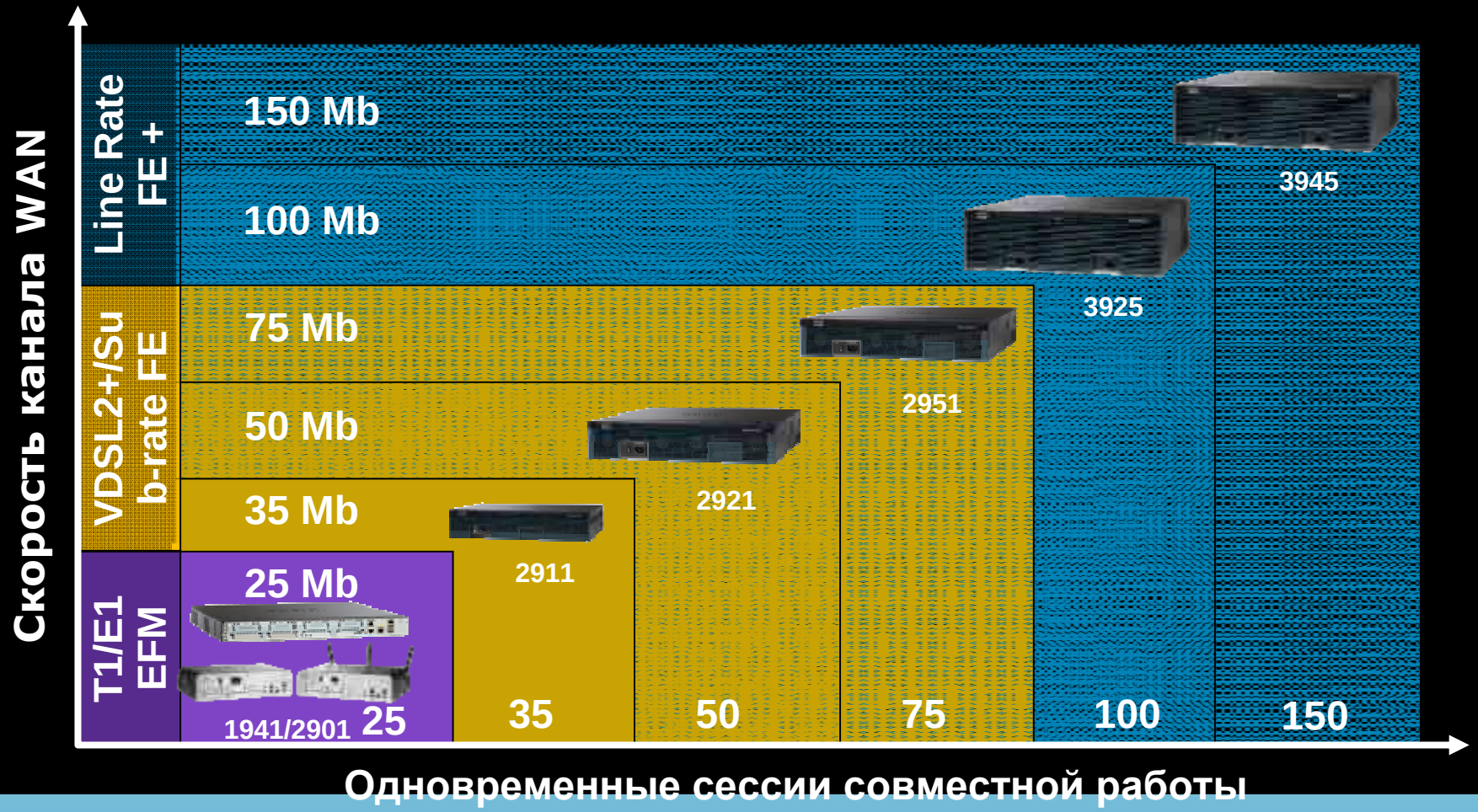
*** На текущий момент IOS использует только 2GB**

**** 512MB впаяны на системной плате**

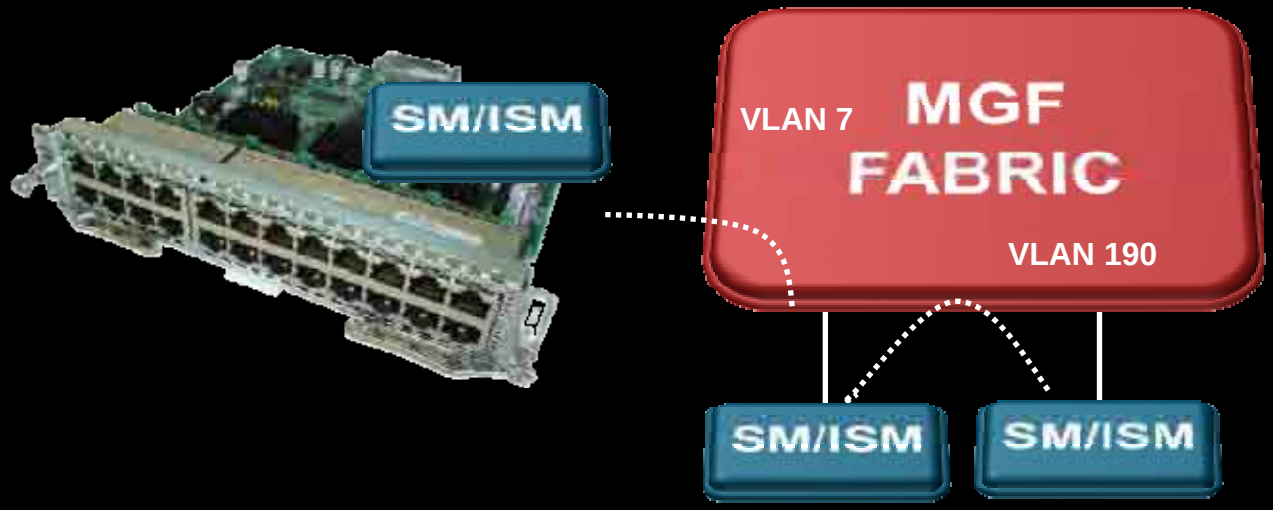
© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Позиционирование ISR G2 по производительности

Производительность с сервисами при 75% загрузке процессора



VLAN Connect



- Направляет трафик из заданного VLAN данного модуля на другой модуль
- Трафик – однонаправленный
- Для передачи трафика в обратном направлении нужно настраивать дополнительный VLAN Connect

Настраивается одной командой

connect sm-v2 module GigabitEthernet 1/0 vlan 2 module GigabitEthernet 3/0

Model	1941	2901	2911	2921	2951	3925	3945
VLAN Connection	3	3	5	5	7	7	11

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Конфигурация памяти

	1941 (W)	2901	2911	2921	2951	3925	3945
Default DRAM	512MB*	512MB*	512MB*	512MB*	512MB	1GB	1GB
Max DRAM	2.512MB**	2.512MB**	2.512MB**	2.512MB**	4GB	4GB	4GB
Default Flash	256MB	256MB	256MB	256MB	256MB	256MB	256MB
Max Flash	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB

* Память припаяна к системной плате
- 512MB для 1941 - 2921

** Один дополнительный разъем для расширения памяти
- 2951 и 39xx – DDR2 RDIMM
- 1941, 29xx – DDR2 UDIMM

- Все модели поддерживают модули памяти емкостью 512MB, 1GB и 2GB

На текущий момент IOS имеет ограничение размера адресуемой памяти в 2GB и не может использовать память сверх этого объема

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

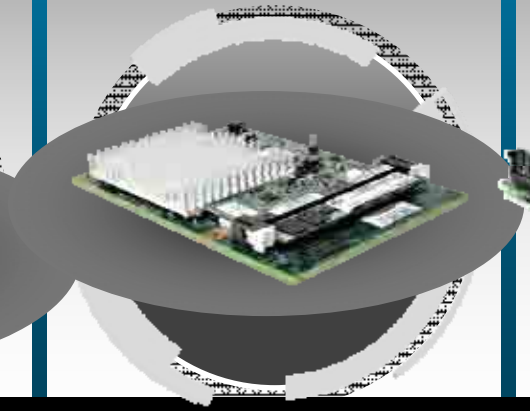
Сервисные модули и интерфейсные карты

Интерфейсные карты (WAN или LAN)



EHWIC
Enhanced High Speed WAN Interface Card

Внутренний модуль для сервисов, не требующих внешних интерфейсов



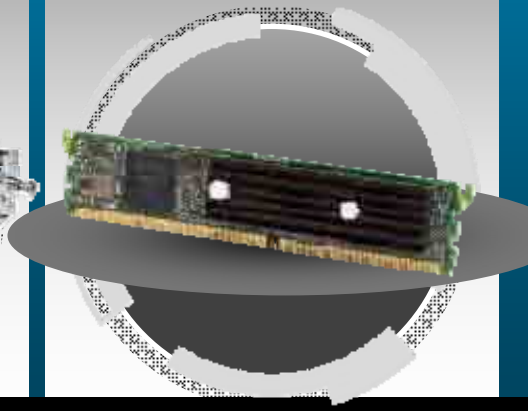
ISM
Internal Service Module

Внешний модуль для сервисов и дополнительных портов



SM
Service Module

Модули цифровой обработки сигнала высокой плотности



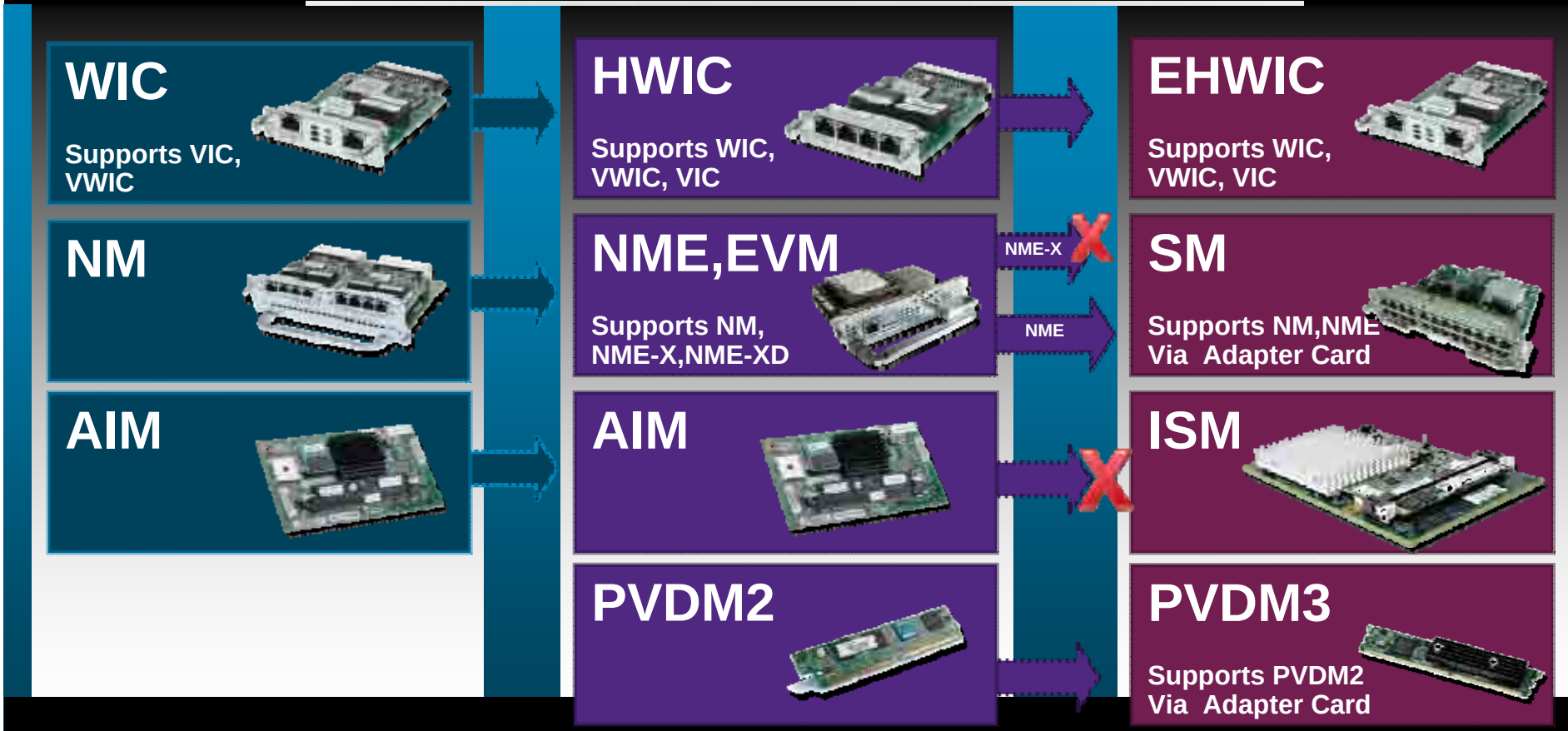
PVDM3
Packet Voice/ Data Module

Следующее поколение модулей

Модуль	Изображение	Описание
EHWIC Enhanced High Speed WAN Interface Card		Интерфейсные карты (WAN или LAN) с 1-4 портами До 1.6 Gbps суммарно трафика к CPU До 2 Gbps суммарно трафика к другим модулям через MGF
ISM Internal Service Module		Внутренний номер для выполнения приложений, требующих выделенного процессора и памяти До 4 Gbps суммарно трафика к CPU До 2 Gbps суммарно трафика к другим модулям через MGF
SM Service Module		Независимые процессор и память для одновременного выполнения нескольких приложений До 4 Gbps суммарно трафика к CPU До 2 Gbps суммарно трафика к другим модулям через MGF
PVDM3 Packet Voice/ Data Module		Процессоры цифровой обработки сигнала с поддержкой голоса и видео До 2 Gbps суммарно трафика к другим модулям через MGF

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

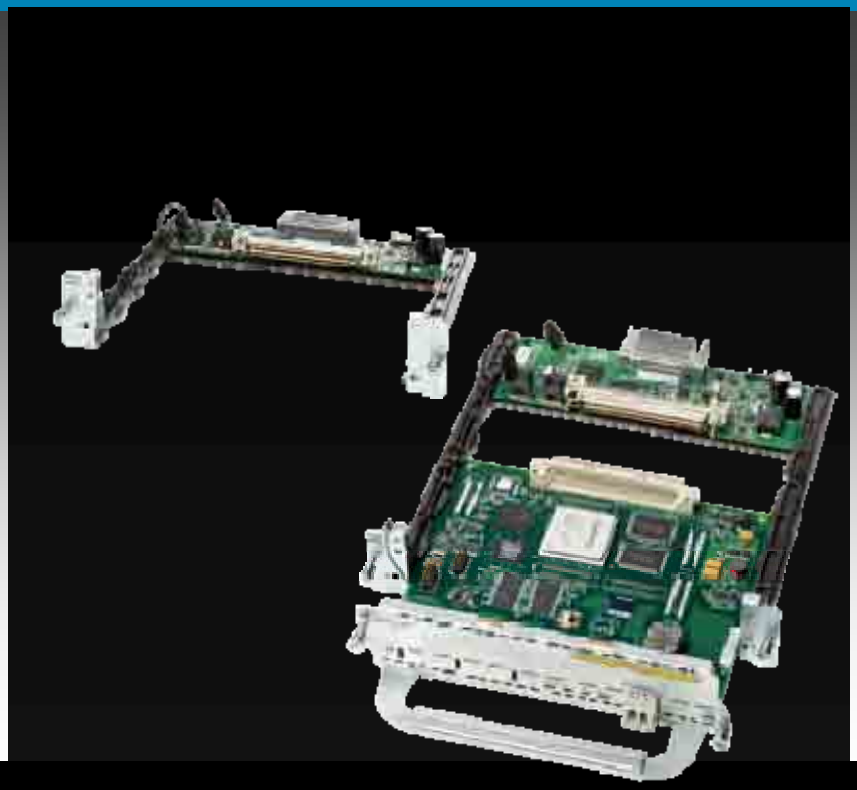
Поддержка текущих модулей



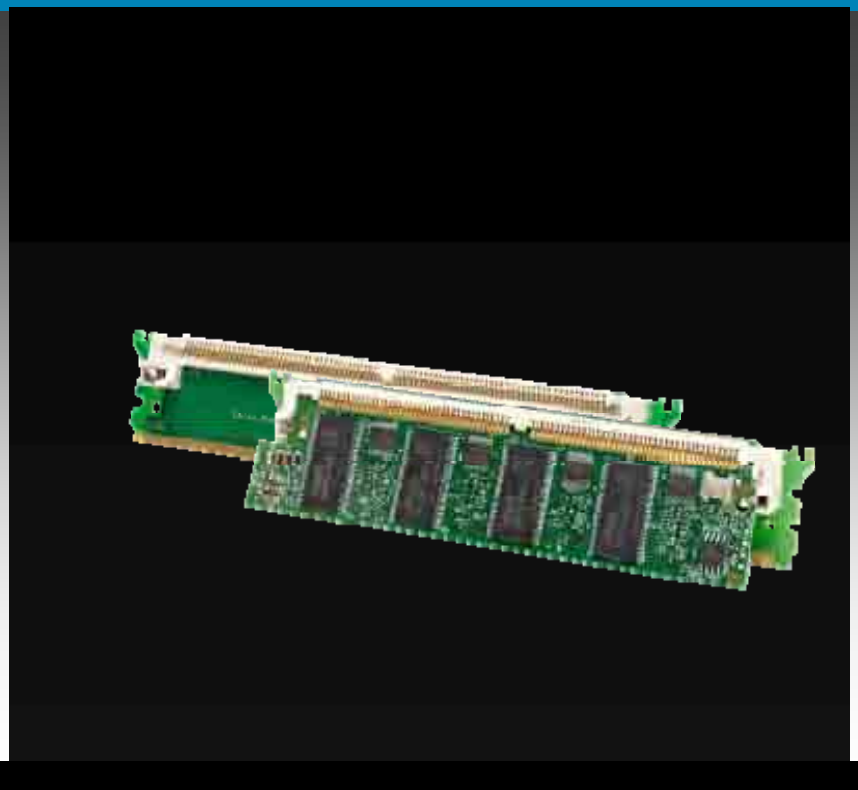
Pre-ISR ISR ISR G2

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Адаптеры для поддержки текущих модулей



Адаптер NM в SM



Адаптер PVDM2 в PVDM3

Консольный порт USB



- Поддерживается любой кабель Mini USB
- Более консольные кабели по-умолчанию не поставляются*

Консольный порт Type B mini USB

- **Консольное подключение с компьютеров, не имеющих COM-портов**
- **Поддерживаются ОС Windows (32/64-бит), Linux, Mac**
- **Порты USB и CON делят один UART**
  - **Одновременно активен только один порт**
  - **USB имеет высший приоритет**

*** Консольные кабели можно приобрести опционально при размещении заказа**



Новая модель поставки ПО и сервисов

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Эволюция функциональных наборов IOS

1990-ые



IOS

Десятки образов, сложно поддерживать

2004+



IOS Reformation

Появились с ISR

Уменьшение сложности/количества образов (8)

Лицензирование некоторых элементов

2010+



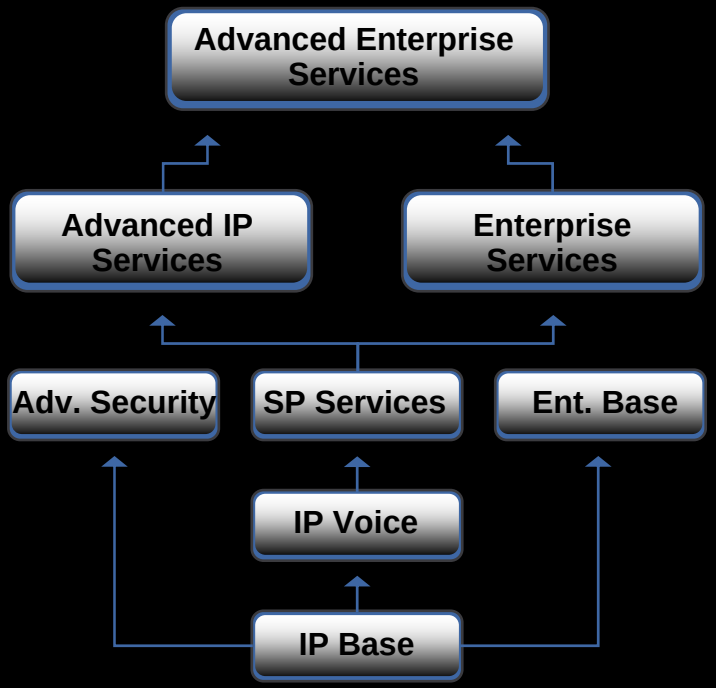
Software Activation

Простота приобретения и сопровождения

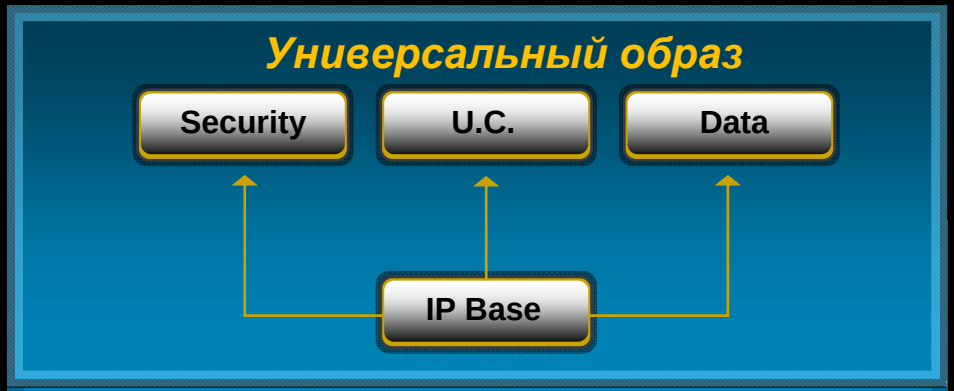
Включение сервисов по требованию

Новые технологические функциональные наборы

Текущая схема



Новая схема



- **Упрощение управления ПО**
  - Единый универсальный образ Cisco IOS для всех платформ
  - Четыре лицензии на IOS обеспечивают полный набор функций, которые ранее предлагались в восьми вариантах образа IOS
- **Облегченный процесс апгрейда**
  - Апгрейд функциональности IOS происходит включением новой лицензии, не требуя копирования нового образа IOS в филиалы
- **Новая бизнес-модель ПО**
  - Сервисы по требованию—приобретение апгрейдов по мере необходимости

Способы миграции

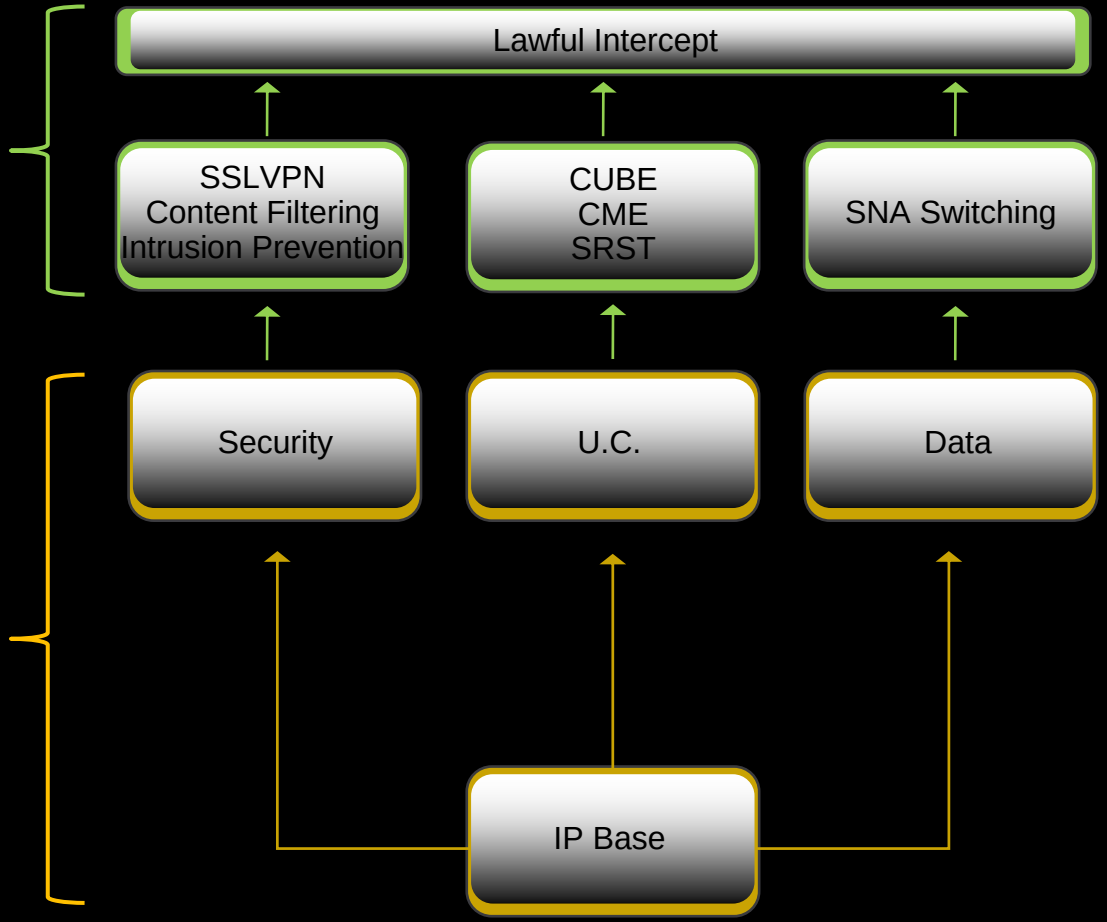
Функциональный набор IOS для ISR	Технологический набор IOS 15.0 для ISR G2
IPBase	IPBase
IP Voice	UC
Enterprise Base	DATA
Enterprise Services	DATA + UC
SP Services	DATA + UC (for feature parity and Enterprise Features)
Advanced Security	SEC
Advanced IP Services	SEC+ UC +DATA (for feature parity and Enterprise Features)
Advanced Enterprise Services	SEC+ UC + DATA

ISR G2 IOS

Универсальный образ

Лицензии на индивидуальные функции

Технологические наборы



© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Типы лицензий

Постоянные	o Действует пожизненно для устройства, в котором установлена o Технологические наборы IOS (IPB, UC, SEC, DATA) o Функциональные лицензии (CME, CUBE, etc…)
Временные	o Встроенные лицензии, разрешающие использование функционала в течение 60 дней o Используются оценки необходимости той или иной функции или в экстренных ситуациях
Функциональные	o Функции сверх предлагаемых технологическими наборами o Например, CUBE, SNA Switching, Lawful Intercept
Подписка	o Действующие определенный временной период o Например, URL filtering, Intrusion prevention system
Количество подключений	o Разрешают определенное количество подключений или пользователей o Например, CUBE Gatekeeper
Право на использование	o Не отслеживаются строго Cisco, доверительные o Например, CUCME, SRST

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Функции в технологических наборах IOS

- Функционал информационной безопасности из Advanced Security
- Паритет IPv6 / IPv4

SEC

- Функции UC из IP Voice
- Паритет IPv6 / IPv4

UC

- Функции обработки данных из SP Services + Enterprise Services
- Паритет IPv6 / IPv4

Data

IP Base

- IP Base (AAA, BGP, OSPF, EIGRP, ISIS, RIP, PBR, IGMP, Multicast, HSRP, GLBP, NHRP, HQF, QoS, ACL, NBAR, GRE, PPP, PPPoA, PPPoE, RADIUS, SCTP, SMDS, SNMP, STP, VLAN, DTP, IGMP Snooping, SPAN, WCCP, NAT-Basic, X.25, RSVP, NTP, Flexible Netflow, …)
- IPv6 Parity

Лицензии, активирующие функциональность

- SSLVPN
- Intrusion Prevention (S)
- Content Filtering (S)

- Функционал информационной безопасности из Advanced Security
- Паритет IPv6 / IPv4

SEC

- CUBE [Gatekeeper] (C)

- Функции UC из IP Voice
- Паритет IPv6 / IPv4

UC

- SNA switch

- Функции обработки данных из SP Services + Enterprise Services
- Паритет IPv6 / IPv4

Data

IP Base

- IP Base (AAA, BGP, OSPF, EIGRP, ISIS, RIP, PBR, IGMP, Multicast, HSRP, GLBP, NHRP, HQF, QoS, ACL, NBAR, GRE, PPP, PPPoA, PPPoE, RADIUS, SCTP, SMDS, SNMP, STP, VLAN, DTP, IGMP Snooping, SPAN, WCCP, NAT-Basic, X.25, RSVP, NTP, Flexible Netflow, …)
- IPv6 Parity

Доверительные лицензии

- SSLVPN
- Intrusion Prevention (S)
- Content Filtering (S)

- MLPP
- LMR [Land Mobile Radio]
- CME: Voice and Video (C)
- SRST : Voice and Video (C)
- VXML/IVR Gateway (C)
- CUBE[IPIP Gateway] (C)
- CUBE[IP Trunk] (C)

- CUBE [Gatekeeper] (C)

- SNA switch

- Функции обработки данных из SP Services + Enterprise Services
- Паритет IPv6 / IPv4

- Функционал информационной безопасности из Advanced Security
- Паритет IPv6 / IPv4

- Функции UC из IP Voice
- Паритет IPv6 / IPv4

SEC | **UC** | **Data**

IP Base

- IP Base (AAA, BGP, OSPF, EIGRP, ISIS, RIP, PBR, IGMP, Multicast, HSRP, GLBP, NHRP, HQF, QoS, ACL, NBAR, GRE, PPP, PPPoA, PPPoE, RADIUS, SCTP, SMDS, SNMP, STP, VLAN, DTP, IGMP Snooping, SPAN, WCCP, NAT-Basic, X.25, RSVP, NTP, Flexible Netflow, …)
- IPv6 Parity

Универсальные образы IOS для различных платформ

C1941 & C1941W	c1900-universalk9-mz
	c1900-universalk9_npe-mz
C2901 & C2911 & C2921	c2900-universalk9-mz
	c2900-universalk9_npe-mz
C2951	c2951-universalk9-mz
	c2951-universalk9_npe-mz
C3925 & C3945	c3900-universalk9-mz
	c3900-universalk9_npe-mz

- NPE – Non-payload encryption
  - Образ не содержит средств криптографической защиты данных
  - SSH/HTTPS для управления присутствует

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

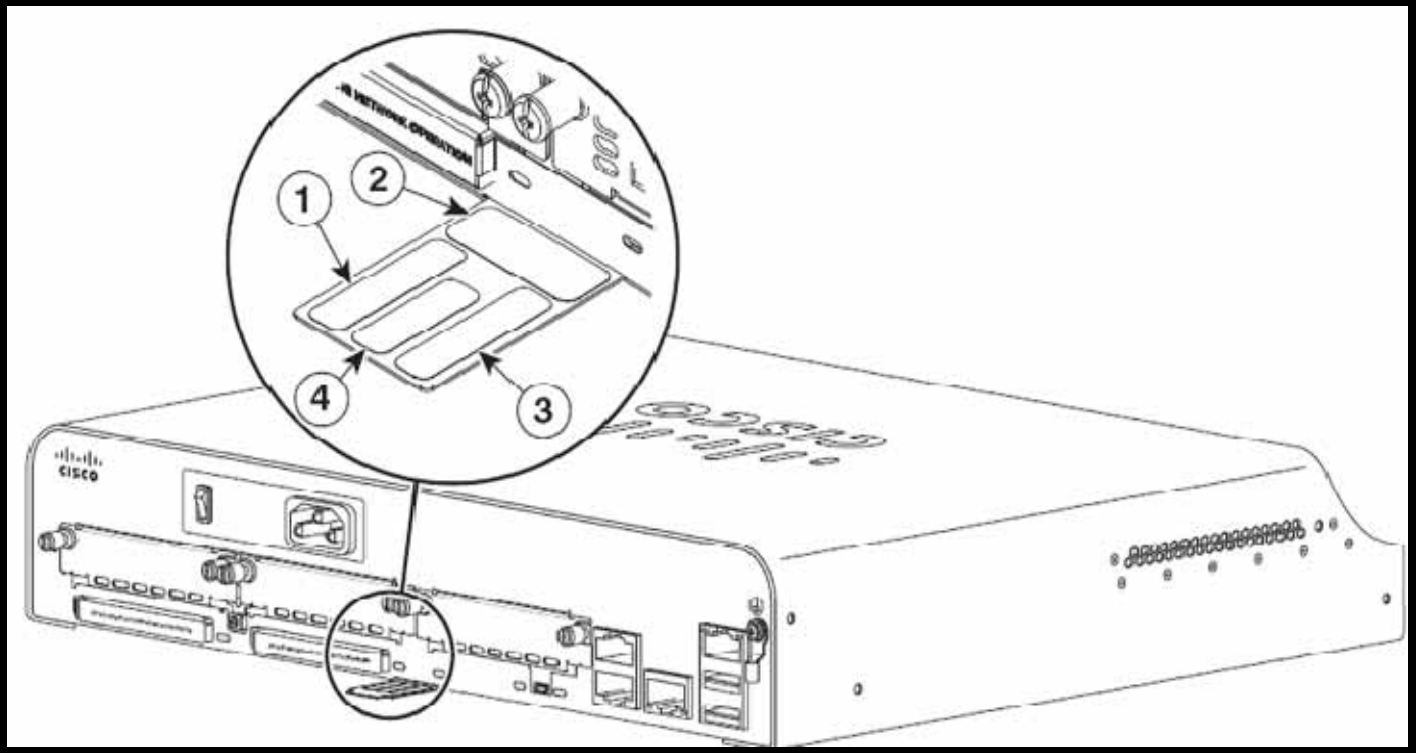
Термины новой системы лицензирования

1. UDI: Unique Device Identifier = Product ID + Serial Number. Источник: CLI, MIBs, метка на шасси
2. PAK: Product Activation Key. PAK создается на производстве и определяет набор функций. PAK не привязан к конкретному устройству пока не создана лицензия.
3. eDelivery: eDelivery – способ электронной доставки PAK посредством e-mail
4. SAL: Software Activation License = UDI + PAK. SAL привязывается к устройству.
5. Universal Image: Единый образ IOS, содержащий все функции, которые включаются селективно с помощью SAL.
6. Temporary License: SAL, которая включает функциональность на ограниченный период времени. Используется для оценки функции или включения функции до момента получения постоянной лицензии.

Метка устройства

- Выдвигаемая метка на всех моделях ISR G2
  - На 39xx метка находится на плате SPE
- Содержит серийный номер и идентификатор продукта

1. Product ID
2. Serial #
3. PID/VID
4. CLEI



© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Статистика приобретения лицензий

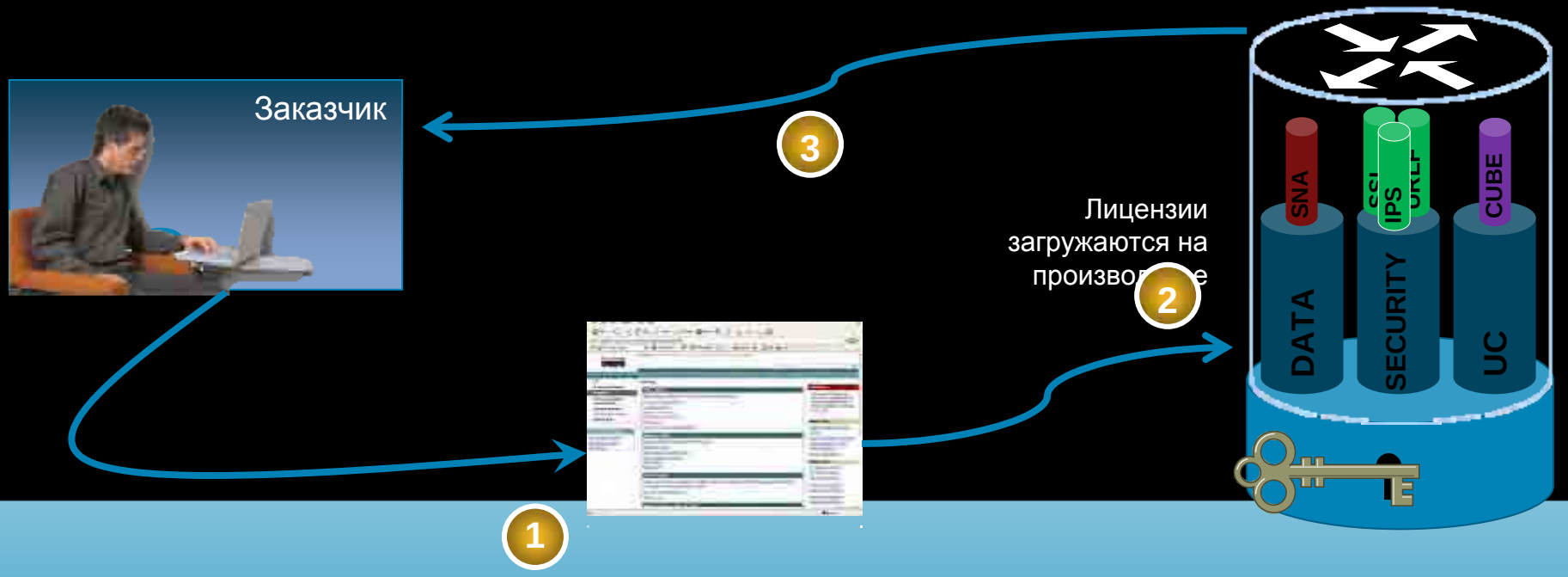


© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Поставка лицензии с новым устройством (90% случаев)

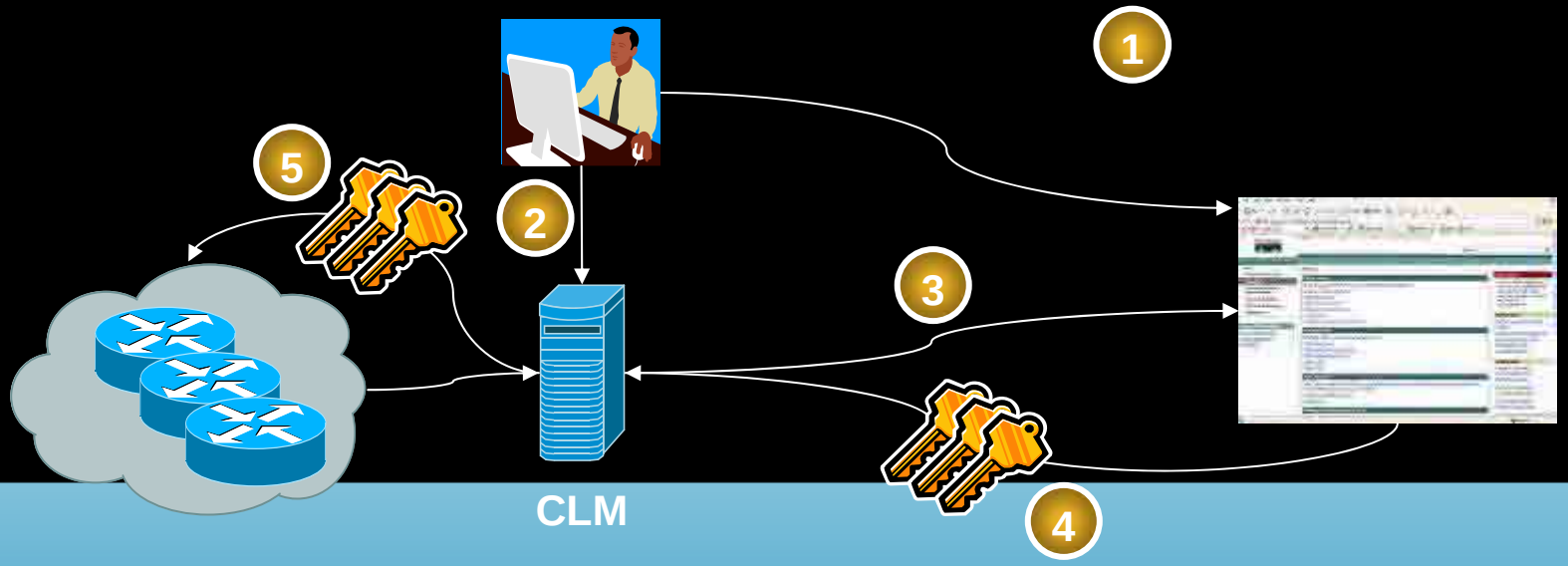
1. Заказчик указывает платформу и ПО при размещении заказа
2. Производство Cisco генерирует необходимые постоянные лицензии SAL и записывает их в маршрутизатор (NVRAM)

   Включая 60-дневные временные лицензии для всех доступных функциональных наборов
3. Устройство отгружается потребителю



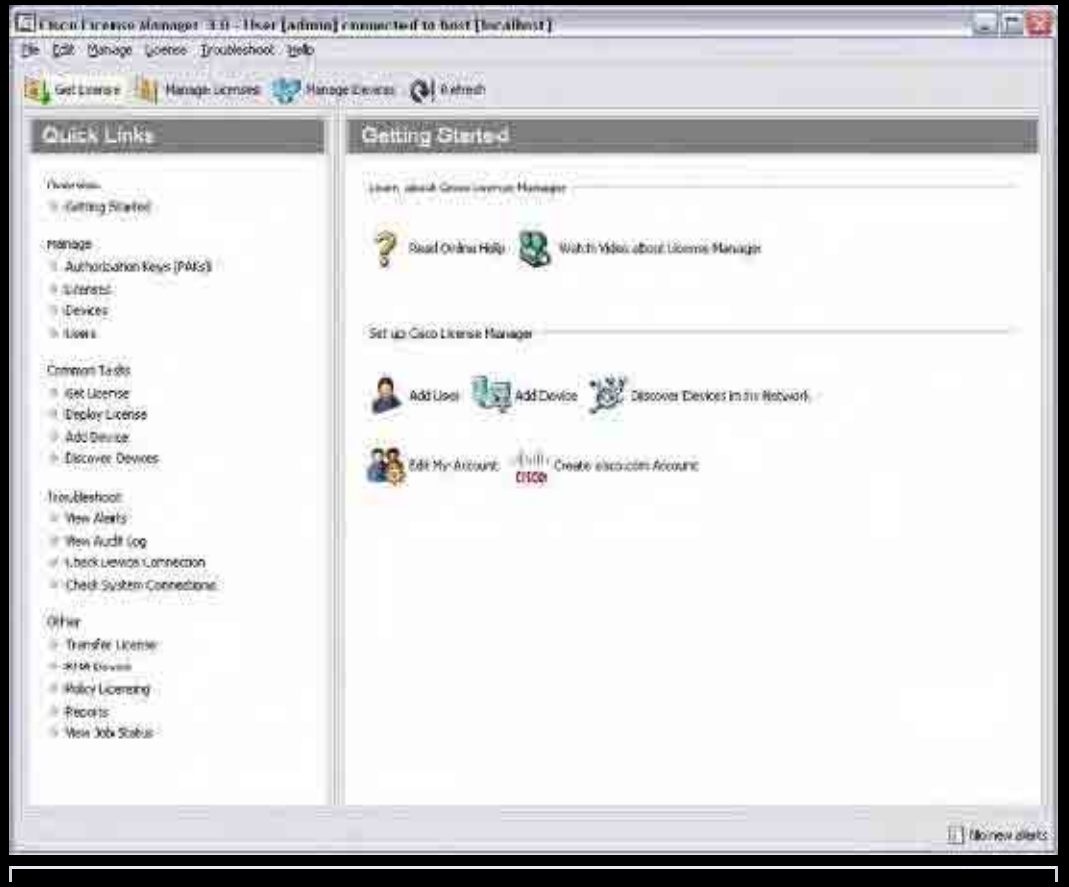
Апгрейд лицензий на имеющихся платформах
на примере CLM (9% случаев)

1. Заказчик приобретает необходимый(-ые) PAK (Product Authorization Key)
2. PAK вводится в CLM
3. CLM отсылает номера PID и SN соответствующих устройств вместе с PAK на сайт лицензирования Cisco
4. В ответ CLM получает лицензионные файлы
5. CLM записывает файлы в NVRAM устройств
6. Альтернативы CLM: CLI(call home, tftp/ftp), SNMP(MIB), CCP



Cisco License Manager 3.0

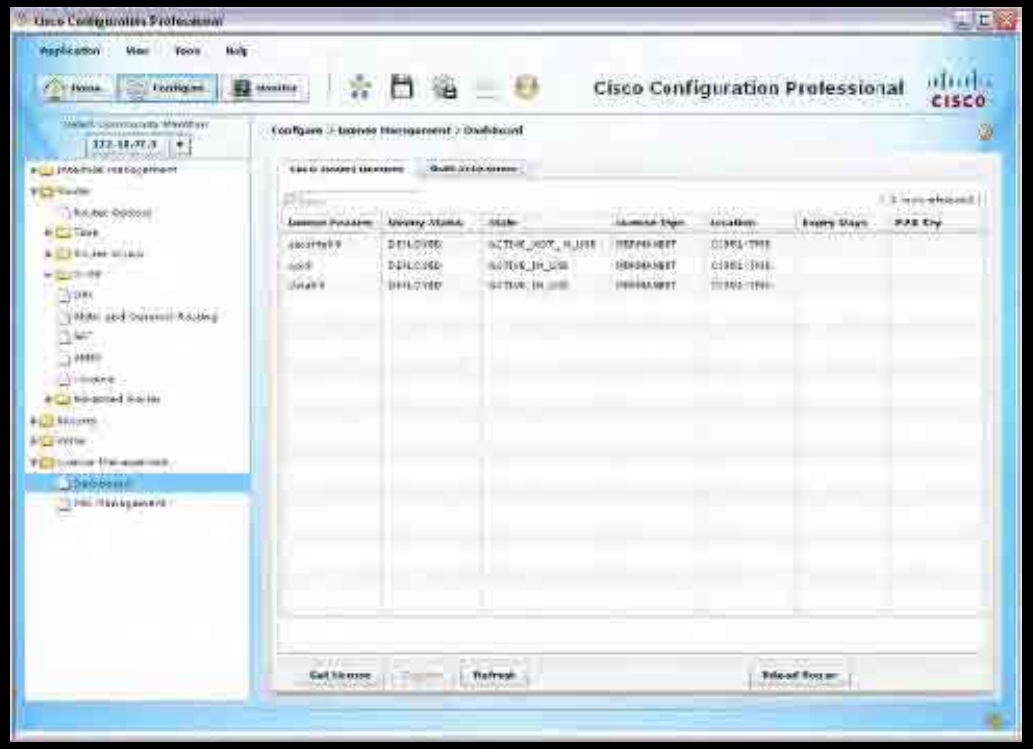
- Автоматическое определение устройств Cisco с поддержкой лицензирования
- Управляет до 500 000 устройств
- Защищенное подключение к сайту Cisco
- Автоматизация управления лицензиями
- Разграничение прав
- Резервное копирование лицензий
- Поддержка RMA
- Поиск неиспользуемых лицензий



© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Cisco Configuration Professional 2.0

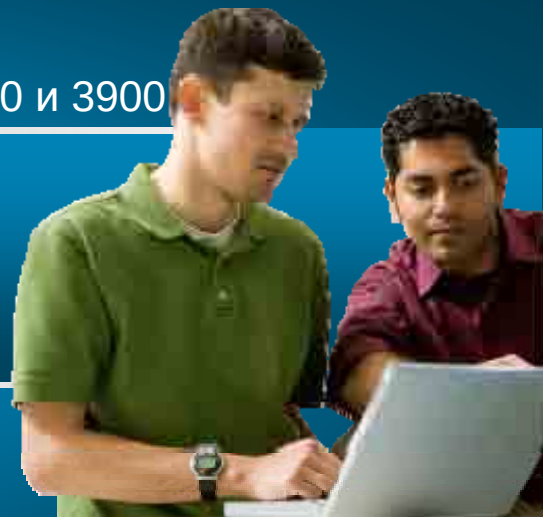
- Инструмент управления маршрутизаторов Cisco с графическим интерфейсом
- Поддержка параметров безопасности, унифицированных коммуникаций, беспроводных сетей, базовых настроек LAN/WAN
- Мастера настройки
- Мониторинг в реальном времени сети и устройств
- Разграничение прав
- Управление лицензиями
- Бесплатен



© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

IOS Release 15 M и T

- Наследник Release 12.4 Mainline и 12.4T
- Поддержка функций и аппаратуры от IOS Release 12.4(24)T
- Два пути развития ОС
  - Расширенная поддержка (M) для тех, кому требуется стабильность работы ОС
  - Стандартная поддержка (T) для тех, кому нужны новые функции или поддержка новой аппаратуры
- Предсказуемое расписание выпуска новых версий с заданными вехами
- Новая версия с расширенной поддержкой (M) каждые 18-20 месяцев
- Новая T-версия каждые 4 месяца
- Четвертая T-версия переходит в новую M-версию
- Первая версия, Release 15.0(1)M, поддерживает 1941, 2900 и 3900

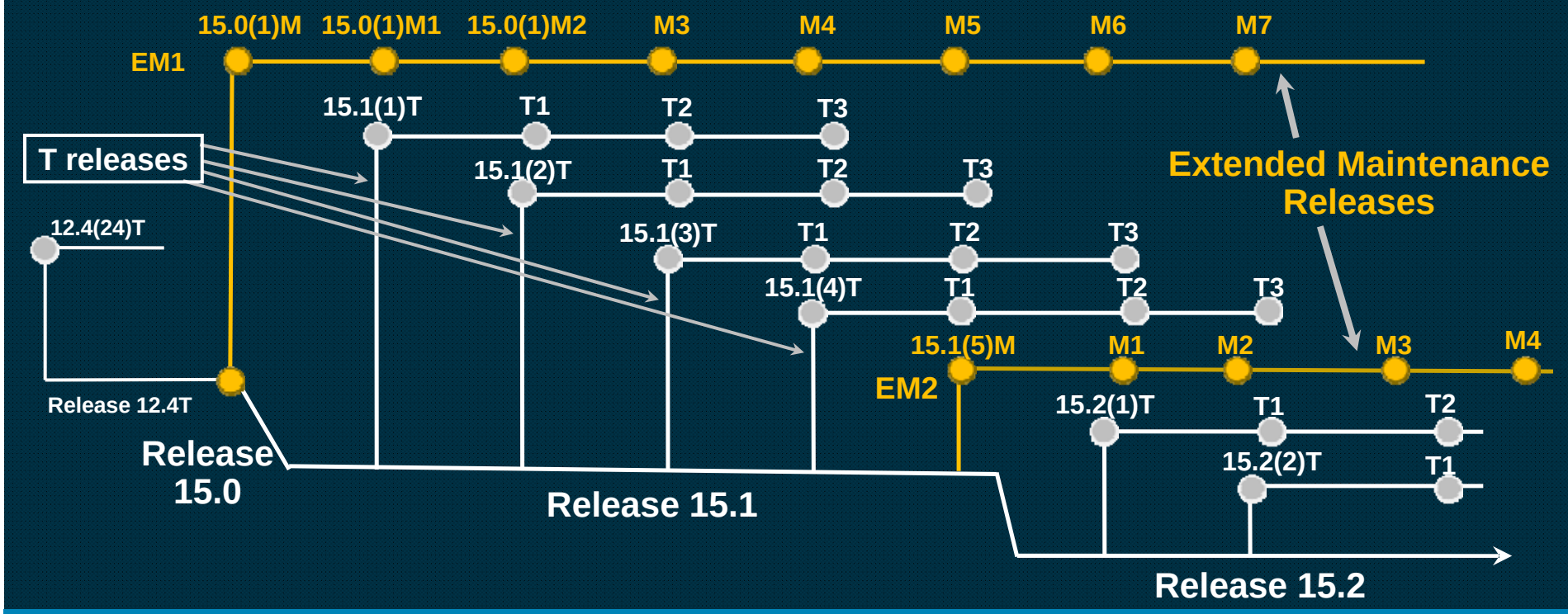


Нумерация и сроки выхода IOS 15.0

Одна линия выпусков

Повышние качества и функциональности

Предсказуемые сроки выхода



Итог: чем ISR G2 лучше предыдущего поколения

Cisco ISR		Cisco ISR G2
До 45 Mbps с сервисами	**Производительность**	До 150 Mbps с сервисами
Одноядерный	**Процессор**	Многоядерный
X и 160GB	**Производительность и емкость сервисных модулей**	До 7X с Dual Core и 1TB дисками
Только голос	**DSP**	Голос + видео
FE с PoE. Основаны на Catalyst 3560/3750	**Модули коммутаторов**	FE/GE с PoE+. Основаны на Catalyst 3560–E/2960
Множество	**Образ IOS**	Единый универсальный
Привязаны к оборудованию	**Приложения**	Виртуальные сервисы по требованию
EnergyWise	**Управление энергопотреблением**	EnergyWise. Контроль подачи питания на разъем/отсек





Производительность в 5 раз выше. Цена та же

© 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Cisco UCS – сегодня!

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО

- **Унифицированная Инфраструктура:** сервера, сеть, виртуализация, доступ к системе хранения, управляющие ПО
- **Автоматизация Управления:** UCS Менеджер и Сервисный Профиль для блейд и рек серверов
- **Идеален для корпоративных заказчиков и SP:** проверен как для физических так и для виртуализованнных решений
- **Гибкость дизайна:** масштабируемость как внутри так и между ЦОД
- **Идеален для Облачной Инфраструктуры:** 72% из 50 крупнейших провайдеров используют UCS



ПОЗИЦИЯ НА РЫНКЕ

- **UCS $1.6 миллиарда** оборот 2011
- #2, 21,9% блейд рынка США
- #3, 15,2% мирового блейд рынка
- **Более 15,800** UCS заказчиков
- **2,000 UCS партнёров;**
- **838** партнеров со специализацией ЦОД
- **44** ISV партнеров по разработке ПО для Cisco UCS API



© 2011 Cisco and/or

Унифицированная Вычислительная Система Cisco

Единая Система: Сервер, Сеть, Виртуализация, SAN



Единая Унифицированная Система

Пред-интегрированная инфраструктура



Унифицированный Менеджмент

Абстракция серверов и открытый API для автоматизации и оркестрации



Интеллектуальная Инфраструктура

Автоматическая интеграция компонентов на основе Политик



Унифицированная Фабрика

Поддержка Виртуализации и Масштабирование без сложности



Серверные Инновации

x86-Архитектура с Cisco Инновациями

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

UCS Продуктовая линейка

Chassis and Fabric Interconnects



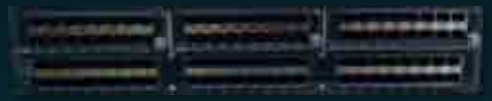
UCS 5100 Chassis AC/DC

UCS 6248UP



(Unified Ports)

UCS 6296UP



(Unified Ports)

Rack- сервера



UCS C24/240 S/L M3



UCS C22/220 S/LFF M3



UCS C420 M3



UCS C260 M2



UCS C460 M2

Блейд-



B22 M3

B200 M3



B420 M3



UCS B230 M2



UCS B440 M2

2S E5-26XX

4S E5-46XX

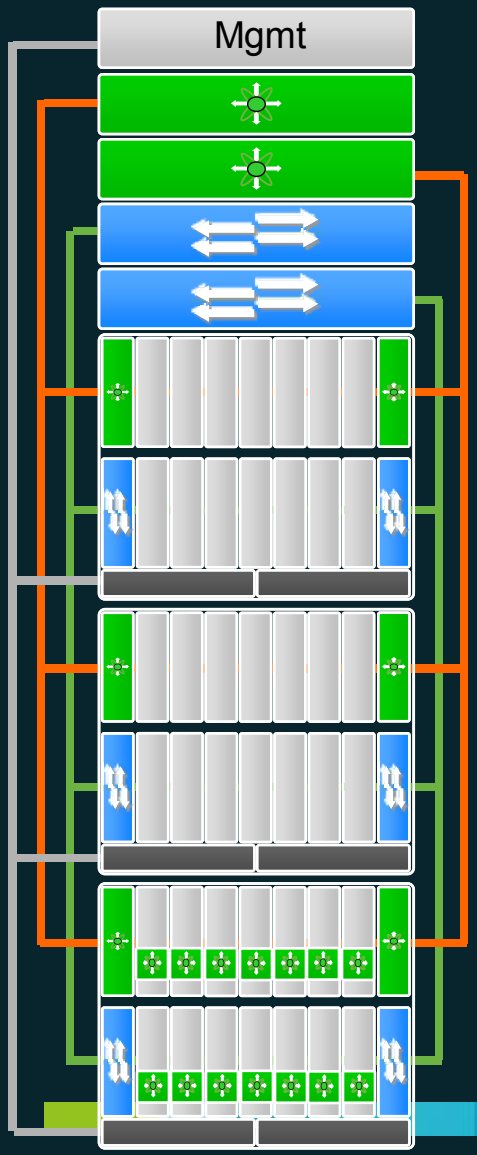
2S E7-28XX

4S E7-48XX

Cisco UCS: Множество форм-факторов – Одна Система

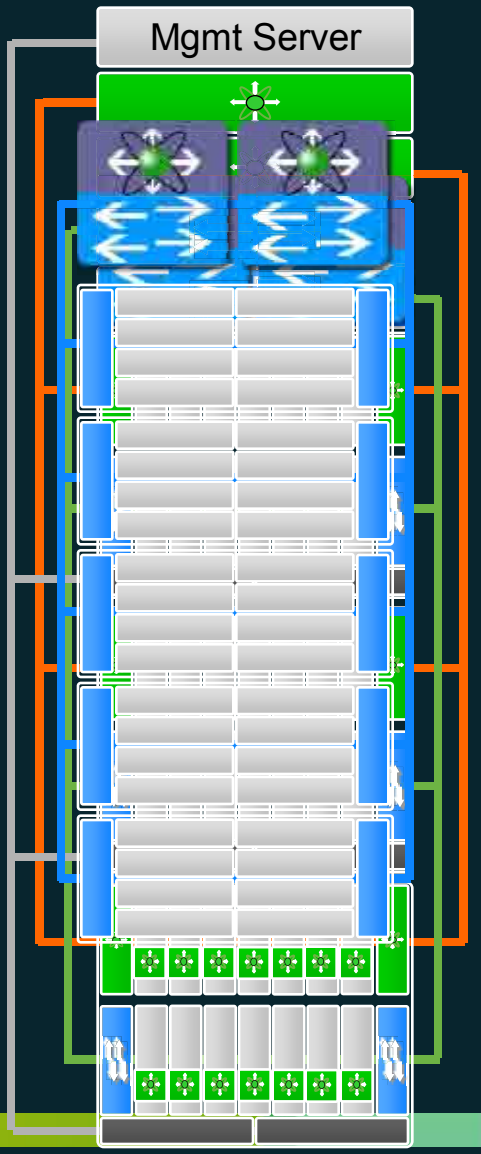
© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Традиционное серверное решение и Cisco Unified Computing System



- Встраиваем управление
- Используем универсальный транспорт для всего IO
- Устраняем уровень коммутации в шасси – «выносная линейная карта» для подключения серверов
- Устраняем коммутацию на уровне гипервизора - «виртуальная линейная карта» внутри сервера для подключения VM

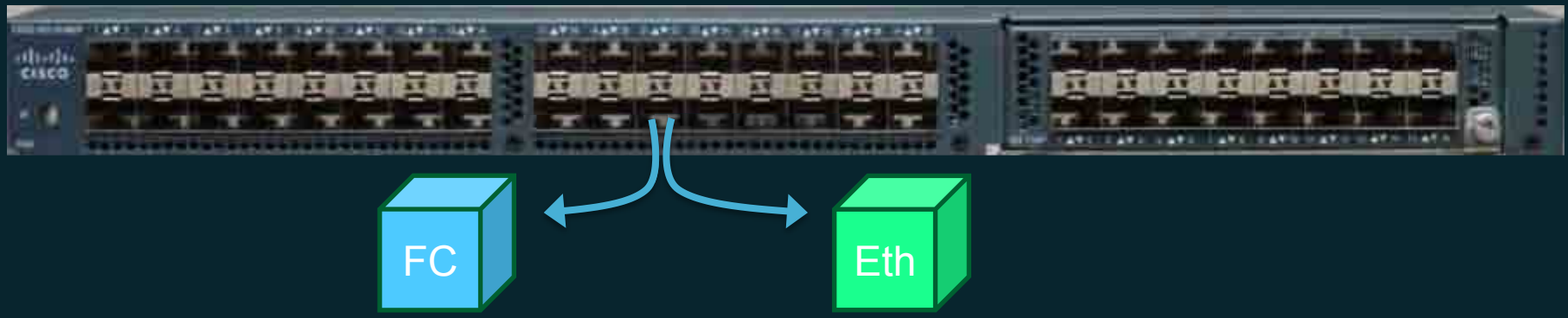




© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

UCS Фабрика 6248(96): Универсальные порты

- Динамическое выделение Портов: Ethernet или Fibre Channel



Классический Fibre Channel

Ethernet:
1/10GbE, FCoE, iSCSI, NAS

Выгоды

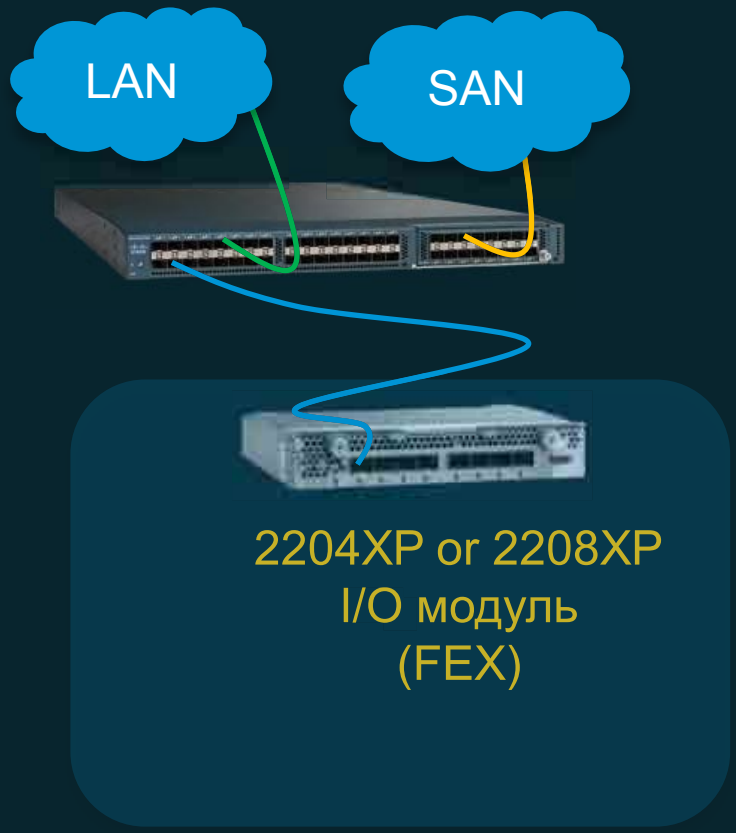
- Простота выбора модели
- Гибкость дизайнов
- Убрано «бутылочное» горлышко пропускной для специфических протоколов

Примеры Использования

- Конвергенция LAN & SAN основанная на бизнес потребности
- Сервис может быть улучшен при увеличение потребности в каком либо трафике

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

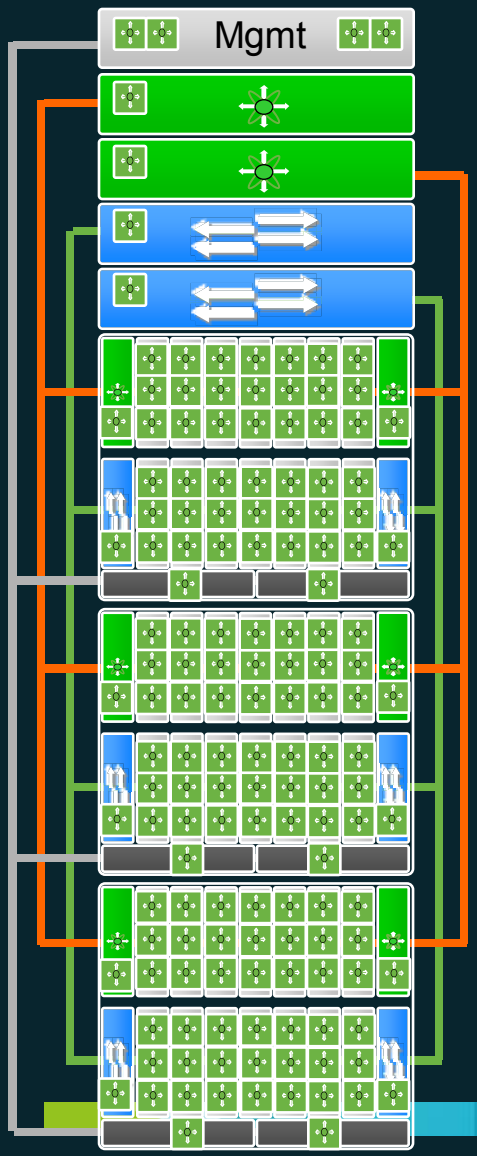
Как это работает: Расширитель Фабрики UCS (FEX)



- Добавляет 8, 16 или 32 10 Gb портов к Фабрике.
- До 20 модулей на Фабрику UCS (160 блейд серверов).
- Все порты управляются через Фабрику
- Интегрированы функции управления шасси.

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Чем отличается управление блейд-инфраструктурой UCS

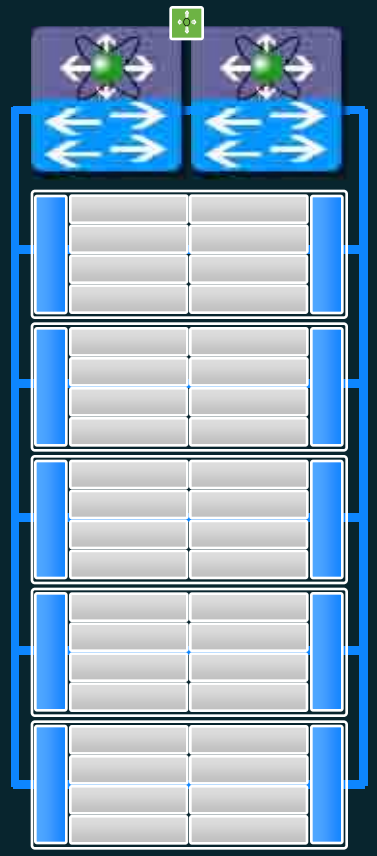


Точки управления для традиционных серверов:

- Модули управления на каждом шасси
- Коммутаторы LAN, SAN в каждом шасси (кто за них отвечает?)
- Коммутаторы LAN, SAN уровня агрегации
- Системы конфигурирования и мониторинга
- Каждый сервер (BIOS, iLO/DRAC.., SMH, HBA utils, NIC utils, RAID utils, возможно vSwitch и т.д.)

Точка управления ВСЕЙ инфраструктурой UCS – ОДНА (отказоустойчивый кластер)

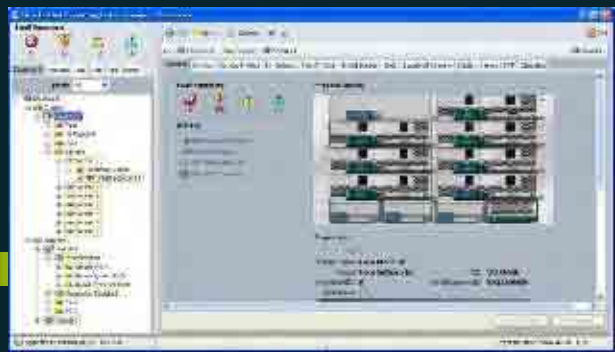
При применении высокоуровневой системы управления ИТ все функции делегируются «наверх»



© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Интегрированное управление UCS

- Единое управление ВСЕЙ системой
  до 160 серверов и вся LAN/SAN инфраструктура
- Физический сервер – вычислительный ресурс
- Конфигурирование политик, шаблонов, профилей –
  затем многократно используются
- Минимизация рисков при настройке, развертывании,
  тиражировании, масштабирование «по щелчку»
- Интеграции с высокоуровневым системам управления
  (BMC, CA, IBM, EMC,...)



© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Традиционный подход: настройка индивидуальных компонентов

Ручная Настройка Сервера (Скрипты):

1. Confirm system BIOS is current, update if necessary.
2. Interrupt POST, configure BMC.
3. Updated FW on array
4. Configure Array
5. Config Processor settings
6. …

- •RAID settings
- •Disk scrub actions

- •Number of vHBAs
- •HBA WWN assignments
- •FC Boot Parameters
- •HBA firmware

- •FC Fabric assignments for HBAs

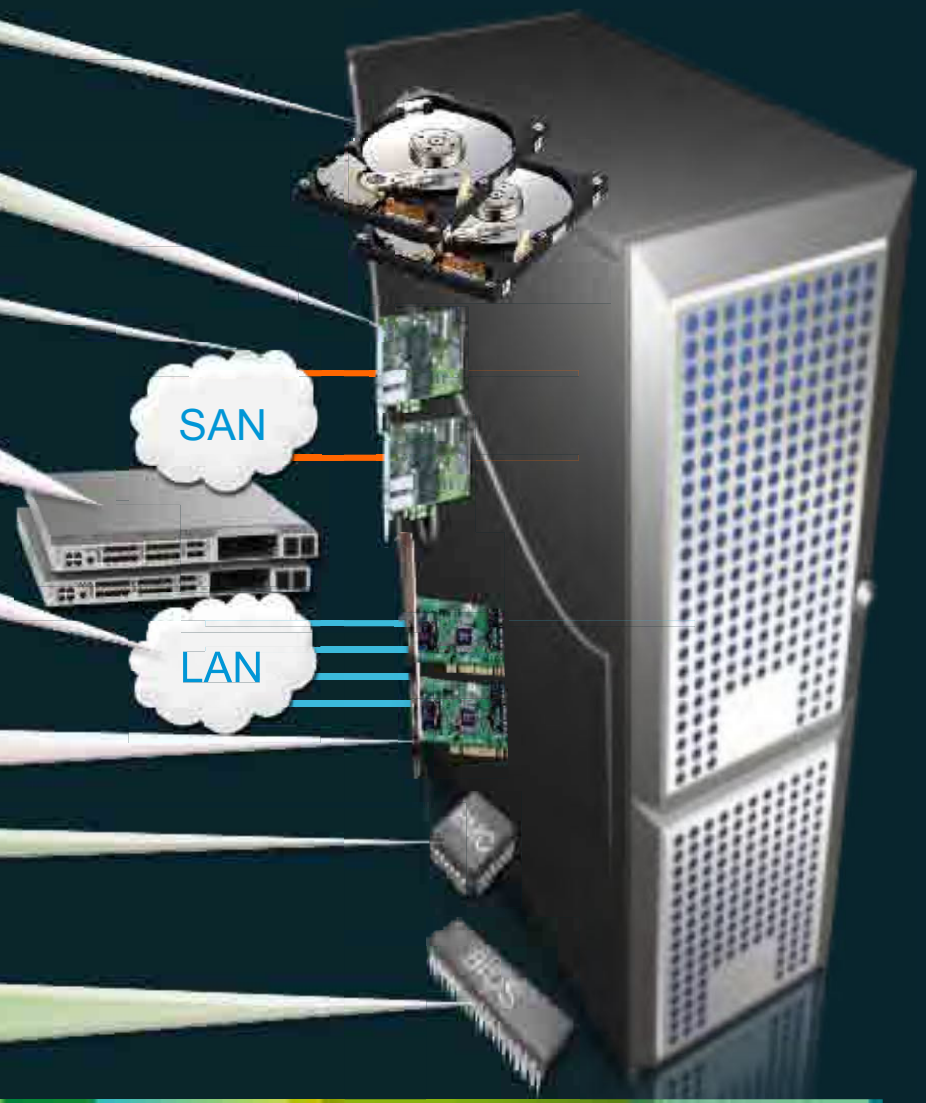
- •QoS settings
- •Border port assignment per vNIC
- •NIC Transmit/Receive Rate Limiting

- •VLAN assignments for NICs
- •VLAN tagging config for NICs

- •Number of vNICs
- •PXE settings\
- •NIC firmware
- •Advanced feature settings

- •Remote KVM IP settings
- •Call Home behavior
- •Remote KVM firmware

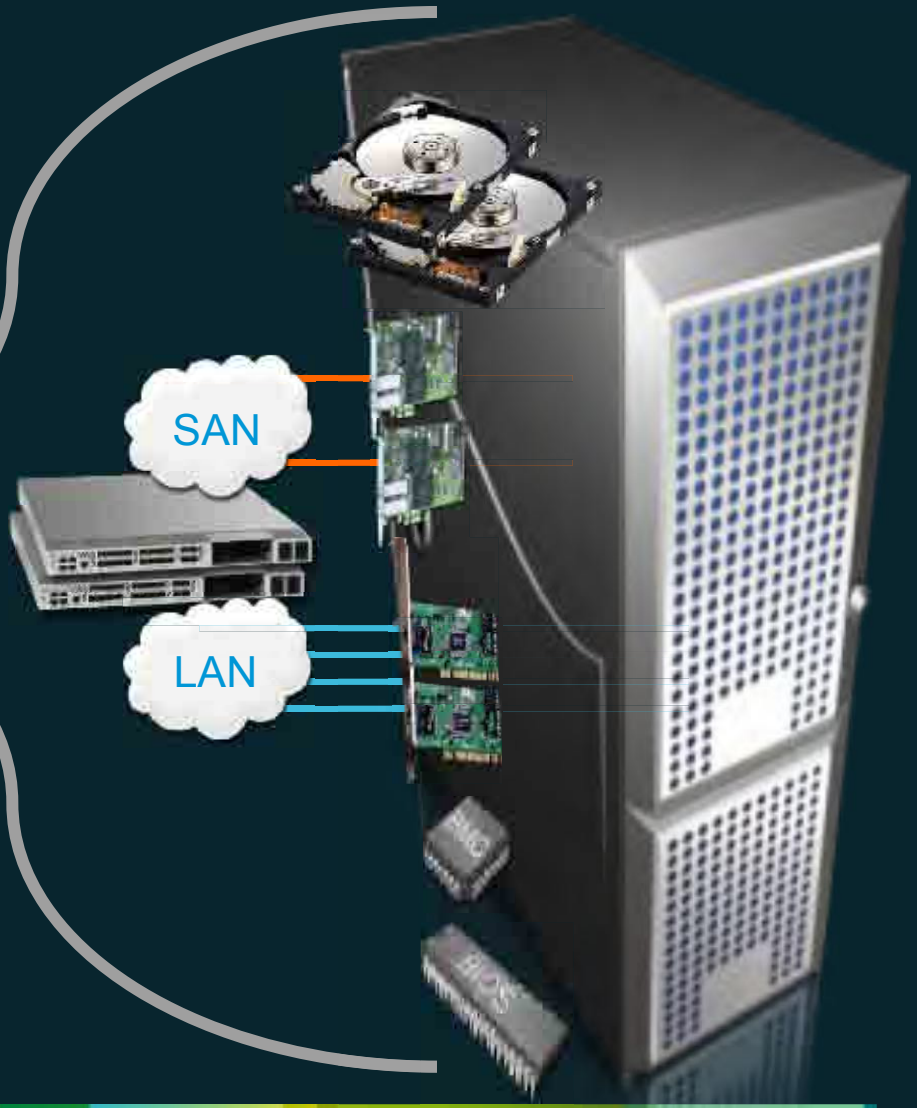
- •Server UUID
- •Serial over LAN settings
- •Boot order
- •IPMI settings
- •BIOS scrub actions
- •BIOS firmware
- •BIOS Settings



© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Сервисный Профиль UCS

- **Заводская настройка сервера**
  - UUID
  - MAC, WWN
- **Плюс настройки на этапе закупки (задаются навсегда)**
  - Тип и количество адаптеров ввода-вывода
- **Плюс настройки физического сервера администратором**
  - Настройки BIOS, RAID, порядок загрузки;
  - Прошивки на всех компонентах;
  - Настройки адаптеров ввода-вывода – NIC и HBA;
  - Политики управления энергопотреблением;
  - Адрес контроллера удаленного управления;
  - и т.д. и т.п.
- **Плюс то, настройки в сетевой инфраструктуре уровня доступа**
  - VLAN-ы, параметры QoS и т.д. для портов LAN
  - VSAN-ы для коммутаторов FC



© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Инновация “Stateless Computing”

“Stateless Computing” означает, что настройки сервера, как таковые отделены от “Железа” содержащего эти настройки.

Identifiers: MAC, WWN, UUID
Configuration: BIOS settings, Firmware, Boot order
Connectivity: VLAN, VSAN, vNIC, vHBA, QoS settings



Server 1
UCS B-Series Blade

Server 2
UCS C-Series Rack

Сервисные профили Cisco UCS определяют все настройки сервера (всего 96 настроек)

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Сервисные профили и шаблоны



Шаблон сервисного профиля



- Кардинальное отличие UCS – управление «один-ко-многим»;
- Серверная ферма настраивается в одном шаблоне – один объект для управления десятками серверов и их подключениями
- Масштабирование «по щелчку»
- Массовое изменение аппаратной конфигурации

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Ролевое администрирование

Storage Management



LUN access



External Connectivity



Performance Management



SAN Troubleshooting



vSANs

Server Administration



Server Identities



Online Troubleshooting



Server Policies



Resource Allocation



Server Connectivity

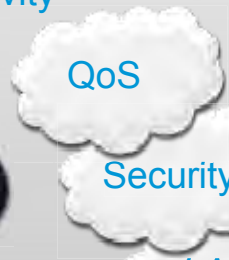
Network Management



External Connectivity



Network Troubleshooting



QoS

Security

vLANs



Performance Management

Operations Management



Hardware Setup



Inventory



Cabling



Power



Cooling



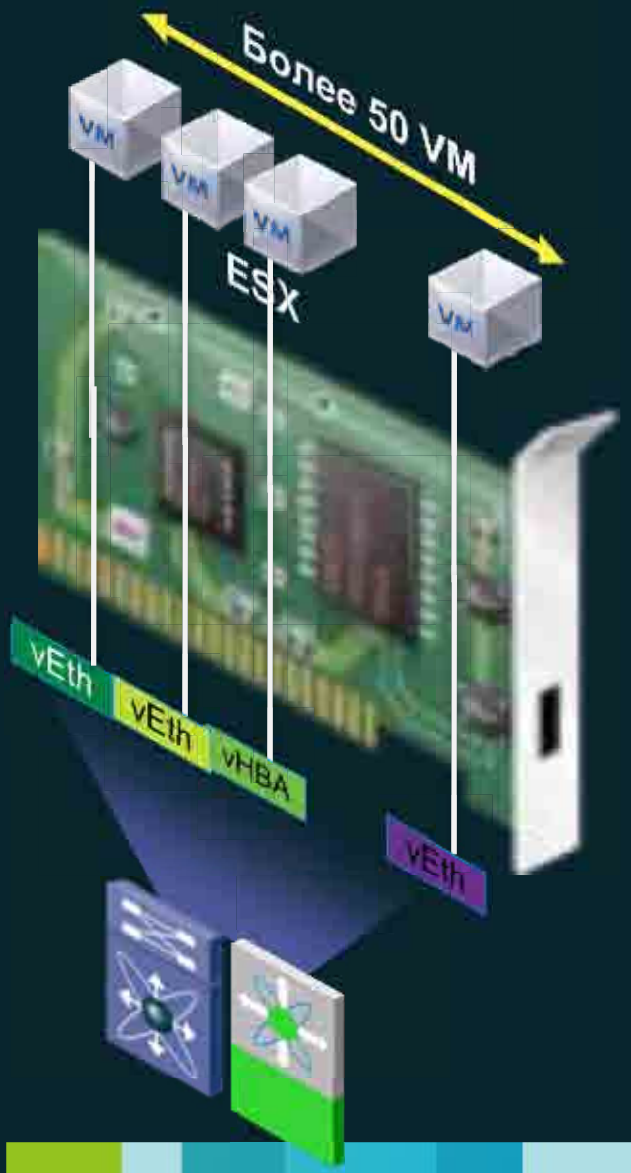
Diagnostics



Offline Troubleshooting

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Виртуализированный адаптер VIC

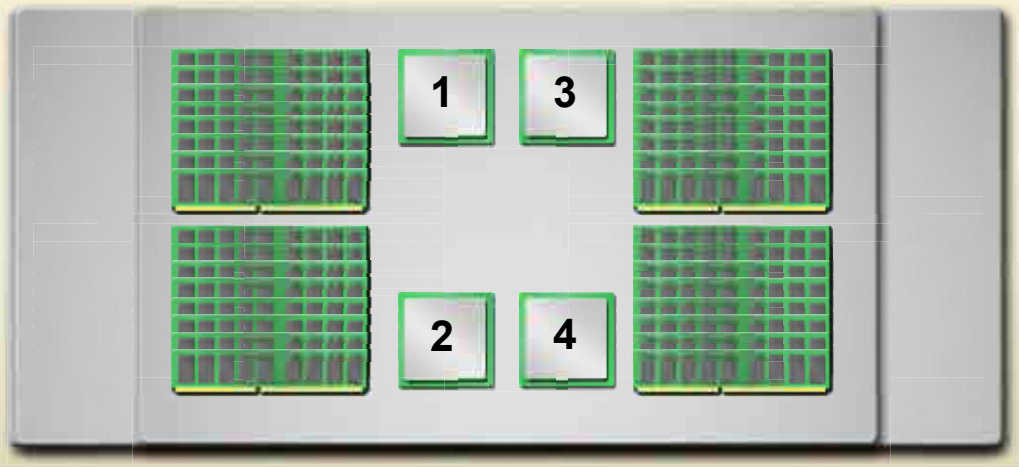


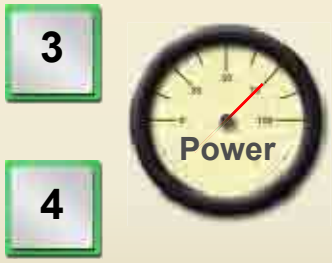
- Много виртуальных адаптеров на одном физическом с использованием VNTag
  - Ethernet и FC
  - До 256 виртуальных адаптеров на сервер
- Поддержка стандарта PCIe
- Работа в виртуализированной и невиртуализированной среде
- Поддержка Hypervisor Bypass
- Отказоустойчивость на аппаратном уровне
- Высокая производительность
  - 2x 10Gb (или 8x 10Gb)
  - >500K IOPS

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Технология расширения памяти

- До 768ГБ памяти (2-процессорный блейд-сервер)
- Уменьшение затрат на:
  - CPU
  - питание/охлаждение
  - лицензирование

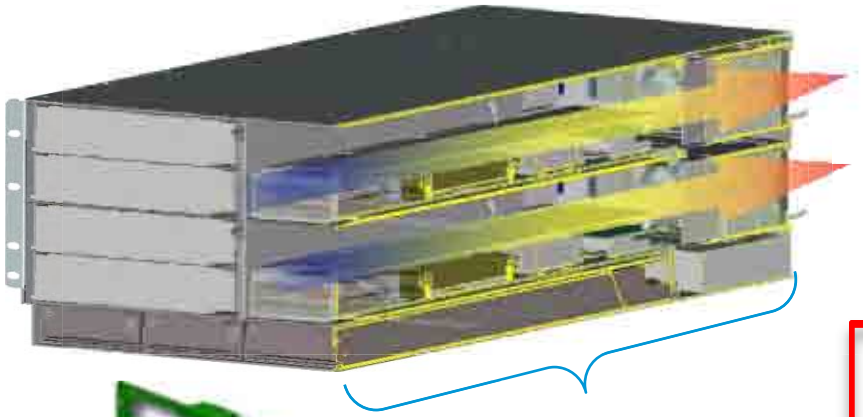




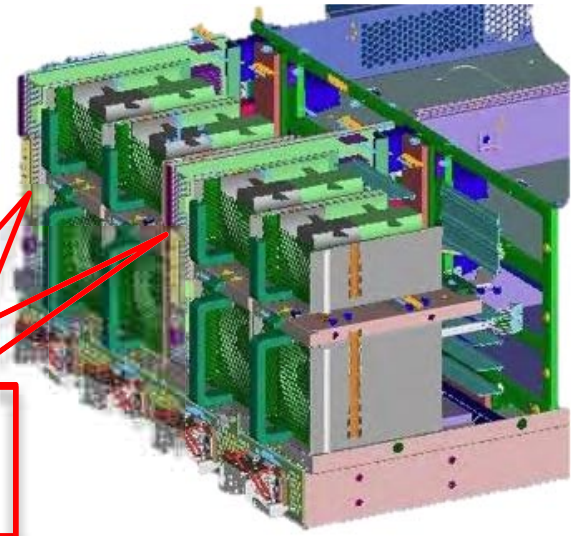
Savings

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Высокая надежность, Простота вентиляции, Энергоэффективность, 550Вт/слот для TOP CPU, плотность памяти

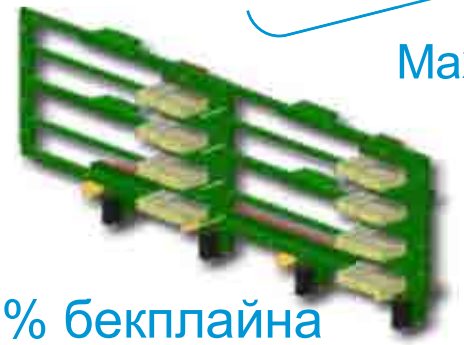


Max. 20c DeltaT

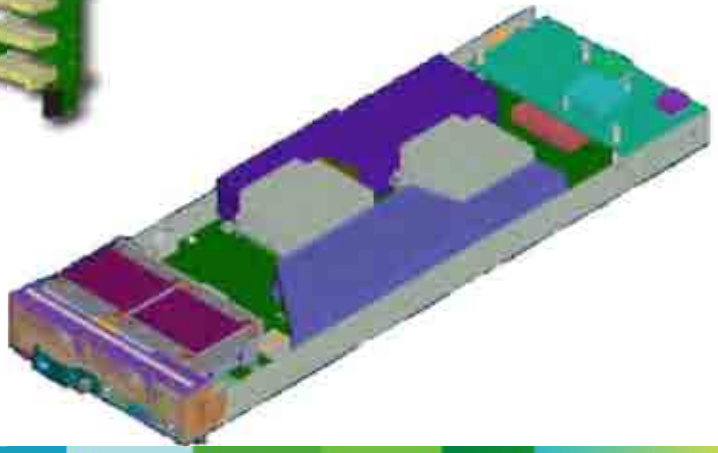


8x10Gb I/O

Модули



63% бекплайна открыто для вентиляции



B200M3 2xE5-2690 24 DIMM

B230M2 2xE7-2870 32 DIMM

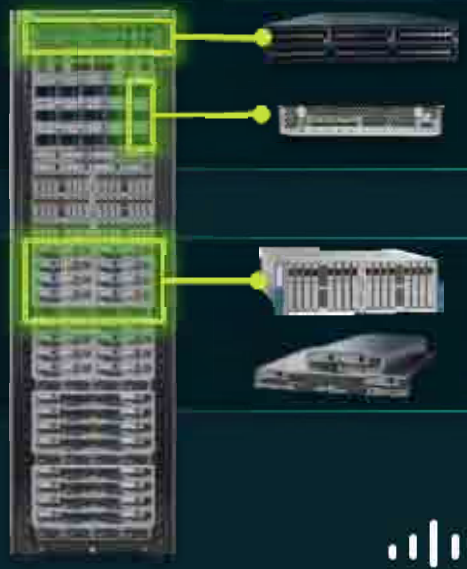
B250M2 2xX5690 48DMIM

B420M3 4x4690 48 DIMM

B440M2 4x4850 32 DIMM

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Реальная Защита Инвестиций



Добавить I/O для Производительности или Масштабирования на имеющихся Ресурсах

или

Добавить Сервер и Использовать имеющиеся I/O

Полная совместимость поколений серверов

Компоненты всех поколений могут сосуществовать в одной вычислительной системе

Гибкость апгрейда компонентов без замены HW

Возможность масштабировать I/O или Сервера независимо



CISCO

12+ Лет на рынке

Catalyst 6500 Series Chassis

Значительно упрощенное Блейд- шасси



Разработан для **2020**гг

UCS 5100

2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012

Традиционные Блейд Шасси: Риск дорогостоящих I/O модулей для следующих поколений серверов

IBM BladeCenter H

hp C7000

DELL M1000

?

Интегрированные Решения

	Enterprise Apps	Databases	Business Analytics/ BigData	Virtual Desktop	RISC Migration
Applications	Oracle E-Business Suite, PeopleSoft, Siebel, SAP, J.D. Edwards, Exchange, Microsoft SharePoint Server 2010	Oracle 11g Database, Microsoft SQL Server 2008, MySQL	Microsoft SQL Server 2008 R2 Fast Track Data Warehouse, SAP HANA & BWA, Greenplum, SAS, Cloudera, Hadoop, Paraccel	Citrix, VMware, Microsoft	Unified Computing
OS / Hypervisor	Windows Server 2008 R2, VMware, Novell SUSE, Microsoft, Red Hat, Citrix, Oracle				
Management	Novell, EMC², Computware, VMware, DynamicOps, solarwinds, Symantec, BMC Software, CA, Zenoss, IBM, newScale, TIDAL Software, HP				
Infrastructure	VBLOCK: Information, Applications, Operating Systems, Virtualization, Compute, Network; EMC², VMware	FLEXPOD: Cisco UCS B-Series Cisco UCS Manager; Cisco Nexus® Family Switches; NetApp FAS 10 GE & FCoE Complete Bundle; NetApp			STANDARD CONFIGURATIONS

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Почему Cisco UCS ?

- **Максимизация** использование ресурсов сервера
- **Эффективная** работа решений виртуализации (↑ 34%) при минимизации затрат, в том числе, на лицензирование
- **Минимизация** количества компонент (↓ 28%)
- **Тот же персонал** для решения **бОльшего** количества задач
- **Лучшая** FCoE сеть от лидера рынка
- **$0.00** стоимость софта управления
- **Энергоэффективность** охлаждения за счет инноваций в охлаждении и архитектуре сервера (↓ 26%)
- **Интеграция** открытого API **во внутренние системы** организации (банки; транспорт и логистика; провайдеры услуг)
- **Предсозданые архитектуры** (Cisco Validated Designs)
- Cisco на Cisco – **гарантированая** эффективность и **единая** точка поддержки

© 2011 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.