

Узел оператора местной телефонной связи на базе Cisco Unified Communications Manager

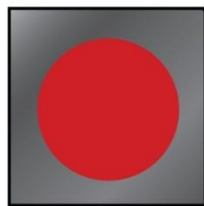
Дмитрий Лавровский

Менеджер проектов СТИ

Cisco Expo 2009



CTI UC Suite



CTI Recording



CTI Outbound



CTI Desktop



CTI Speech
Attendant



CTI Местный
узел связи

Узел местной телефонной связи на базе Cisco UCM

- Соответствие требованиям министерства связи
 - сертификат
- Поддержка российского **СОРМ**
- Поддержка ОКС7
- Большое количество голосовых сервисов
- Оптимальные инвестиции
- До 30.000 абонентов
- Аналоговые и IP (SCCP,SIP) телефонные аппараты
- Места внедрения
 - гостиницы, бизнес-центры, небольшие населенные пункты



Состав решения

- **Коммутационный модуль**
 - Cisco Unified Communication Manager 7.x
- **Сигнальный шлюз ОКС7**
 - Cisco PGW2200
- **Шлюзы IP-телефонии**
 - Cisco ISR 28xx/38xx
 - Cisco AS5x00
- **Пограничный контроллер сессий (SBC)**
 - Cisco Unified Border Element
- **СОРМ**

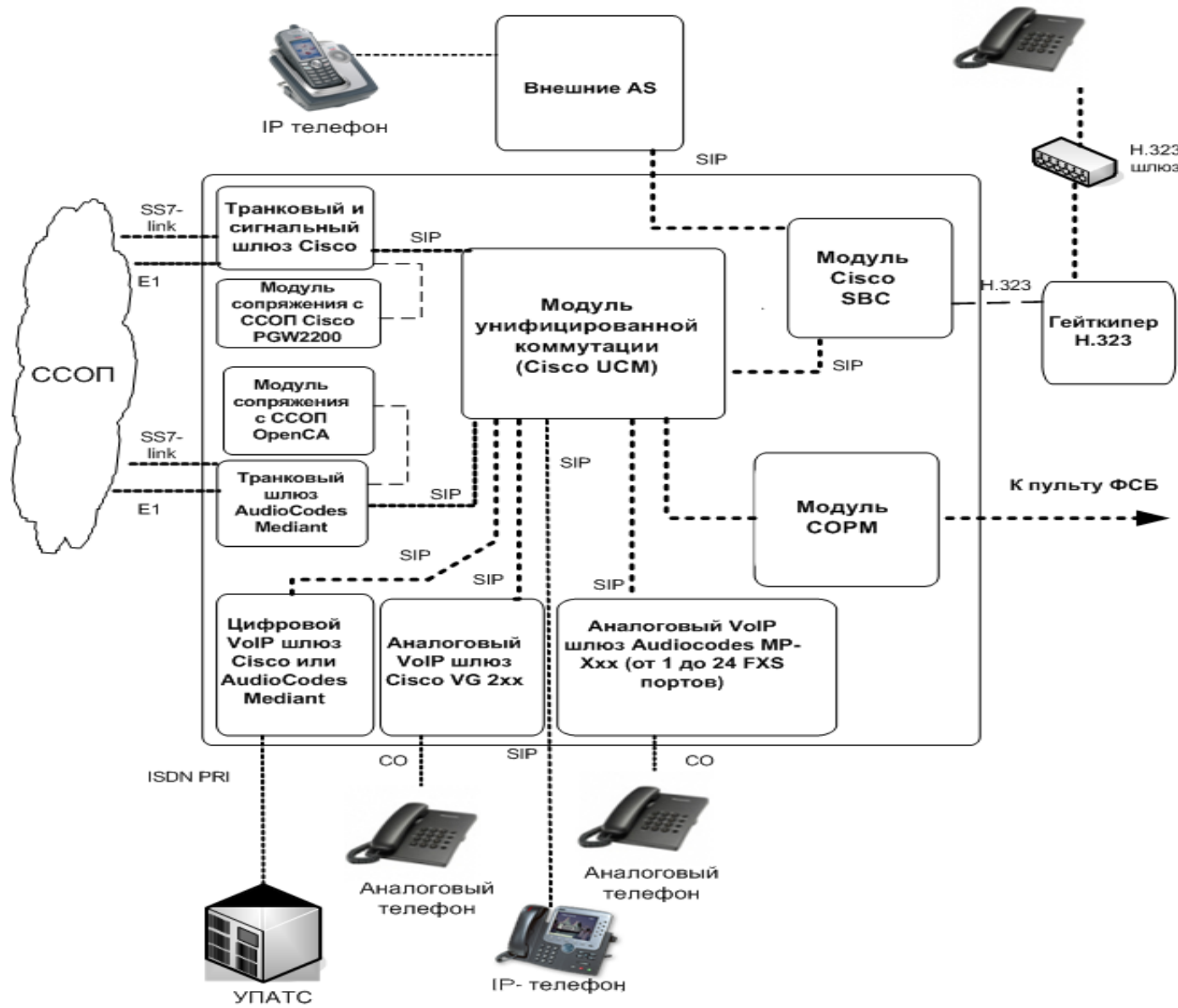




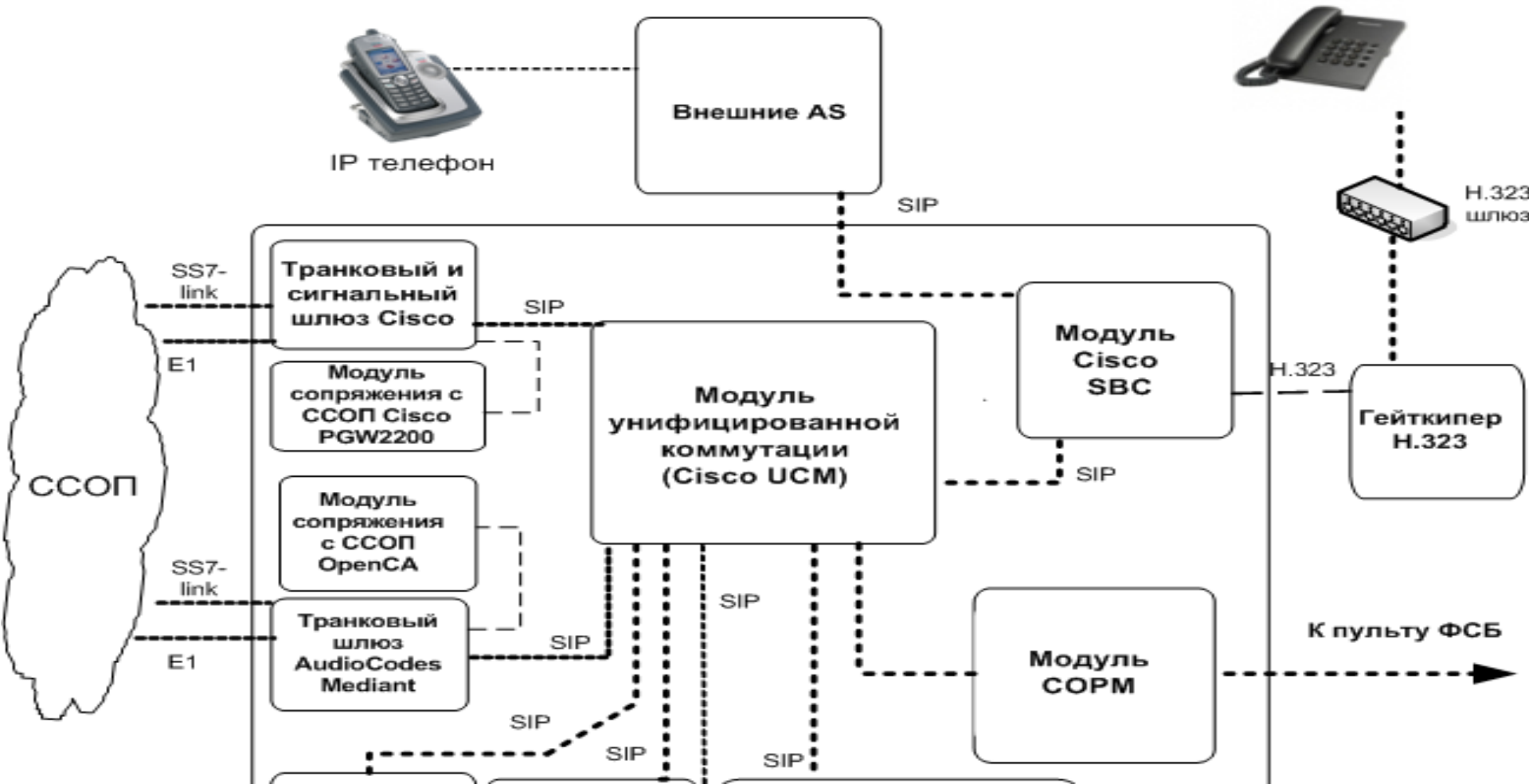
Системы унифицированных коммуникаций Cisco

- **Виртуальная**
 - в любое время, в любом месте, любое устройство
- **Мультимедийная**
 - данные / голос/ видео/ мобильность
- **Открытая**
 - единые стандарты общения
- **Простая**
 - простота использования и разворачивания
- **Безопасная**
 - персональная защита от вирусов и т.п.

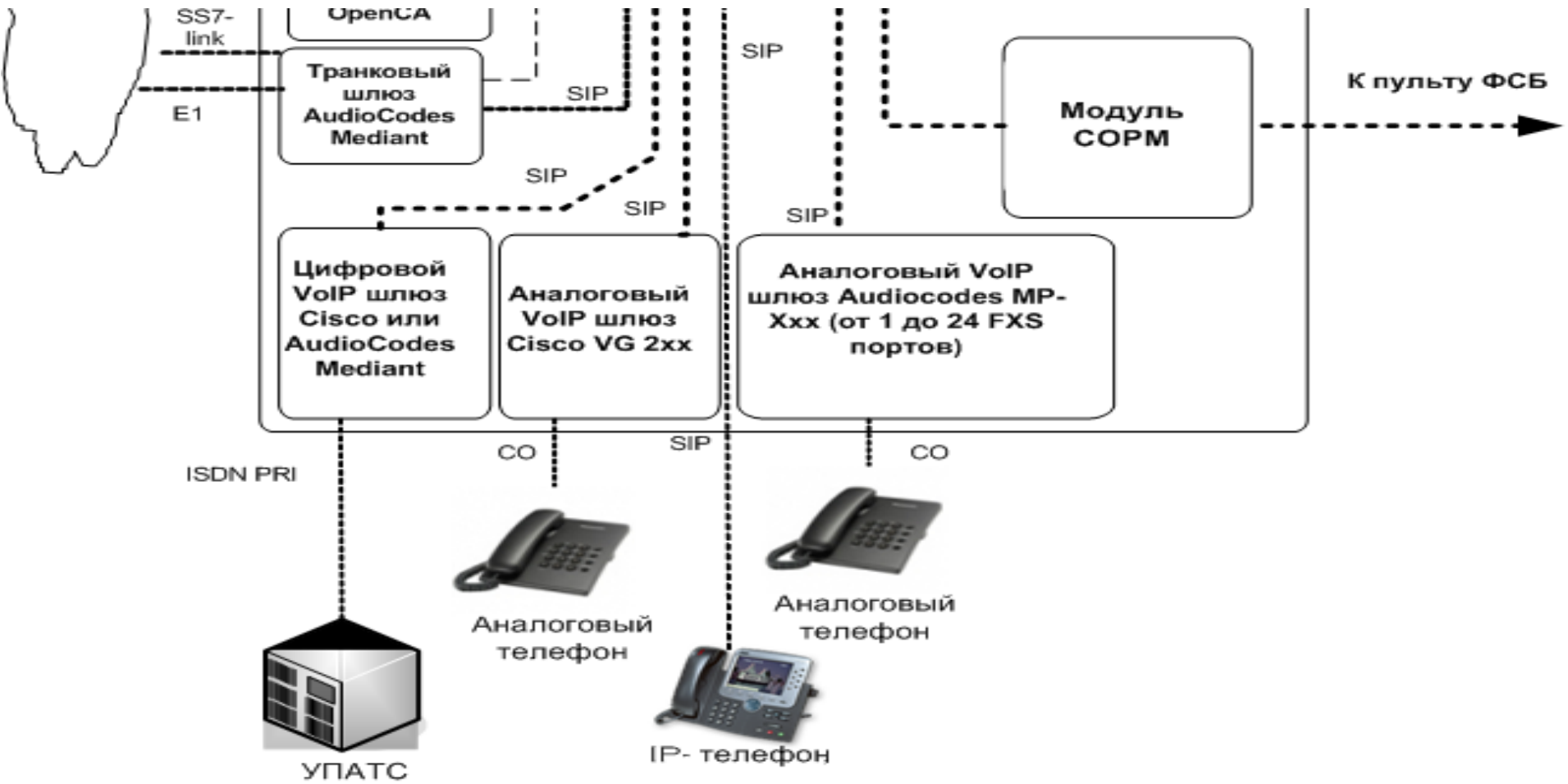
Решения СТІ



Решение СТИ



Решение СТИ



Особенности решения СТИ

- **Модульный принцип построения**
 - Широкий набор сертифицированного оборудования
 - Несколько вариантов потоковых шлюзов
 - Несколько вариантов работы по протоколу ОКС-7
 - Несколько вариантов абонентских шлюзов
 - Наличие «СОРМ» отвечающей требованиям Российского законодательства
- **Отличная масштабируемость**
- **Низкие первоначальные затраты для «начала работы»**

Состав комплекса

- **CUCP (CTI Universal Communications Platform)**

- модули управления коммутацией и сопряжения с ССОП
 - Cisco PGW 2200, Open CA (Open CA Pro), Cisco Unified Communications Manager
- SBC Cisco
 - 2801, 2821, 2811, 2851, ISR3825, ISR3845, ASR 1002, ASR1002, ASR1004, ASR1006, 7200VXR, 7201, 7301
- Шлюзы IP-телефонии Cisco
 - 1801, 1802, 1803, 1809, 1811, 1812, 1841, 1861, 2801, 2811, 2851, 3825, 3845, AS5350XM, AS5400XM
- Шлюзы IP-телефонии AudioCodes
 - Mediant 1000, Mediant 2000; Mediant 3000
- Шлюзы доступа Cisco
 - VG 202, 204, 224

Состав комплекса

- **CUCP (CTI Universal Communications Platform)**

- Шлюзы доступа AudioCodes
 - MP 201, 202, 203, 204
- Шлюзы доступа AudioCodes
 - MP 112, 114, 118, 124
- Серверы Cisco Media Convergence Servers
 - 7825, 7835, 7845
- Серверы
 - SUN Netra и SUN Fire
- Оборудование СОРМ
 - комплекс «ЭсЭнРей СОРМ VOIP»
- Коммутатор для сопряжения оборудования с локальной сетью, Cisco Catalyst
 - WS-C3750V2, WS-C3750G, WS-C3750

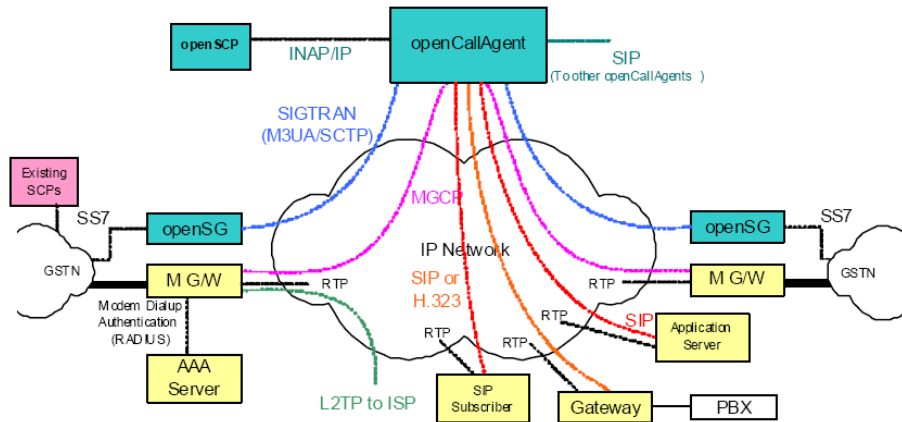
Cisco UCM – платформа абонентских услуг

Class-5

- Решение для унифицированных коммуникаций основанное на индустриальных стандартах
- Поддержка до 30.000 абонентов
- Полнофункциональное решения для компаний любого размера
- Расширенная поддержка протоколов, включая SIP, H.323, MGCP и SCCP
- Расширенная поддержка приложений и сервисов
 - Встроенная поддержка SIP для телефонов и приложений
 - Поддержка SIP транков
 - Поддержка Presence
 - Интеграция с XML приложениями
- Встроенная поддержка мобильности Cisco Unified Mobility
 - Один номер для дозвона до всех телефонов пользователя (Single number reach)
- Централизованное управление и сбор информации о ошибках с использование продуктов Cisco Unified Provisioning Manager и Cisco Unified Operations Manager

Присоединение по ОКС-7

OpenCA + AudioCodes



- OpenCA – обеспечивает управление коммутацией, обработку сигнализации ОКС-7, управление шлюзами, осуществляет маршрутизацию вызовов
 - Работает совместно со шлюзами AudioCodes , управление шлюзами осуществляется по протоколу MGCP
- обработка ОКС-7 – SIGTRAN

Присоединение по ОКС-7

OpenCA + AudioCodes

- **Поддержка различных вариантов ISUP**
 - ANSI, ETSI, ITU или любой другой вариант реализации
- **Поддержка двух протоколов VoIP**
 - H323 и SIP одновременно
- **До 100.000 одновременных соединений**
- **Дополнительная опция**
 - возможность обеспечения надежности по схеме «активный / в резерве»
- **Open CA позволяет организовать взаимодействие VoIP сетей работающих на базе разных протоколов и их соединение с несколькими сетями SS7 (ОКС7) в том числе и использующих различные варианты ISUP, то есть построить полнофункциональную транзитную VoIP сеть**
 - Возможно так же вариант с предоставлением на базе OpenCA ряда услуг Class 5 с подтвержденной нагрузкой до 72 000 абонентов

Присоединение по ОКС-7

OpenSA + AudioCodes

- **Сигнальные интерфейсы**

- ISUP ETSI V2, ITU-T Q.764 & Q.767, ANSI
- SIP IETF RFCs 3261, 2976, 3262, 3325
- H.323 V2 Faststart и V4 дополнения T.38 Fax ,RFC2833 DTMF
- MGCP IETF RFC 3435 trunk gateway support
- SCTP IETF RFC 3309
- M3UA IETF Draft 5 & RFC 3332

- **Управление и контроль**

- CLI (Man Machine interface, ITU-T Z.315)
- SNMP, ASCII/TCP
- Статистика
 - события, доступность маршрутов, доступность конечных точек, загрузка направлений, тип звонков и т.д.

Транковые VoIP шлюзы Mediant



Mediant™ 8000

HA System Wireline & Wireless		
1610	6310	8410
6,720 Ch.	16,000 Ch.	Min 8192 TGT 10752



Mediant™ 5000

HA System Wireline & Wireless	
M5Kv1	M5Kv2
1610	6310
2,880 Ch.	6,000 Ch.

Mediant™ 3000



HA System Wireline & Wireless	
6310	8410
480-2000 Ch.	

Mediant™ 2000



Wireline & Wireless
1610
30-480Ch.

Mediant™ 600

Digital 1,2 E1, up to 8 ISDN BRI



Mediant™ 1000

Analog FXS / FXO 2 – 24 Ch
Digital 1,2,4 E1, up to 20 BRI



Транковые VoIP шлюзы Mediant

- 15 лет опыта разработки технологий VoIP и производства Медиа-шлюзов & Медиа-серверов
- Внедрено более 15 миллионов каналов более чем в 100 странах мира
- Лидер по качеству, инновациям и плотности VoIP решений

«Абонентское» оборудование AudioCodes

- **AudioCodes MediaPack 20x**

- 1-4 порта FXS, 2 Ethernet
- SIP
- WiFi



- **AudioCodes MediaPack 11x**

- От 2 до 8 портов (FXS/FXO)
- SIP, H.323, MGCP



- **AudioCodes MediaPack 124D**

- 24 порта FXS
- SIP, H.323, MGCP



Линейка IP-телефонов

Cisco Unified IP Phones и аналоговые шлюзы

Executive

Cisco Unified IP Phone
7970G / 7971G-GE



Manager

Cisco Unified IP Phone 7961G /
7961G-GE

Business

Cisco Unified IP Phone
7941G / 7941G-GE



Multibutton

Cisco Unified IP Phone
7931G



Basic

Cisco Unified IP Phone 7906G /
7911G



Video

Cisco Unified IP Phone
7985G
Cisco Unified Video
Advantage



Mobility

Cisco IP Communicator
Cisco Unified Wireless IP
Phone 7921G
Cisco Unified Personal
Communicator



Analog

Cisco ATA 186

Cisco VG224/VG248 Analog
Phone Gateway



Набор приложений для Cisco Unified Phone

БЕСПЛАТНО

Свободная загрузка с сайта

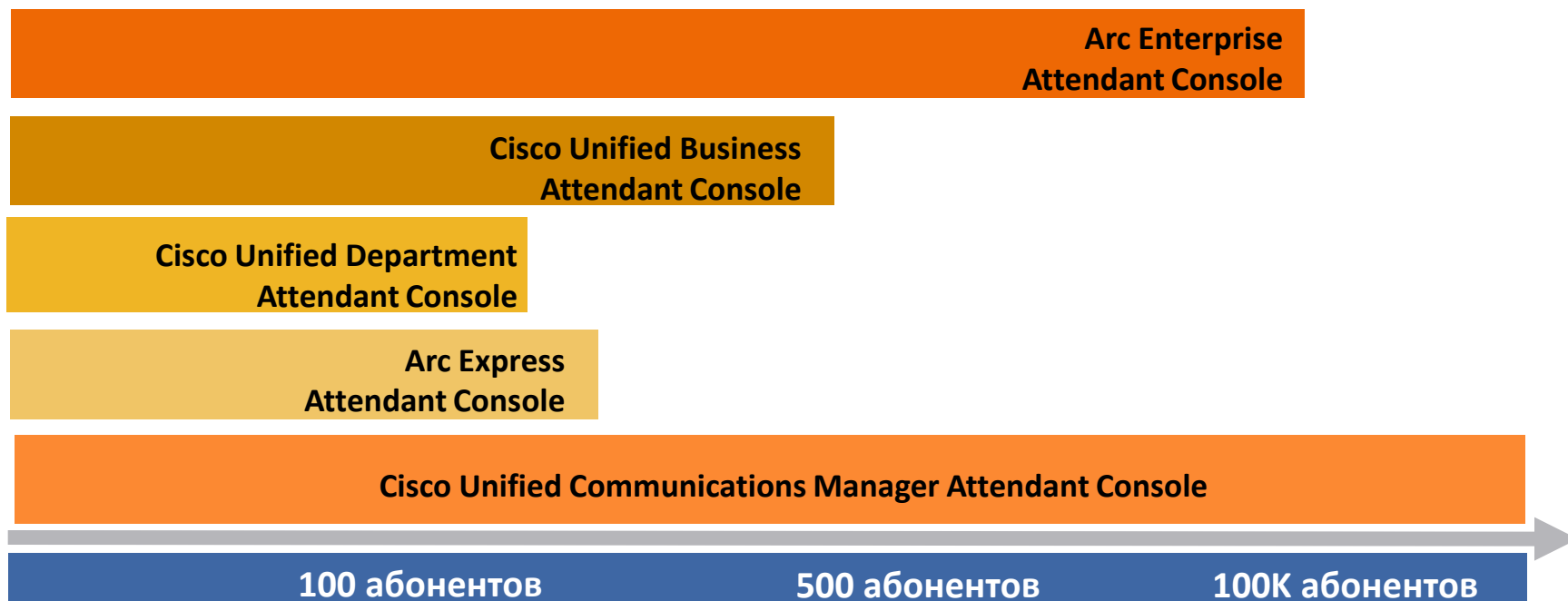
www.cisco.com

- **Функции для повышения производительности работы сотрудника**
 - Синхронизация списков контактов Outlook/Contact list
 - Звонок кликом мышки из MS Outlook и Internet Explorer
 - Сервис коротких сообщений
- **Функции для персонализации**
 - Редактор
 - Музыки звонка
 - Обоев для экрана телефона



**Cisco Unified
Phone Application
Suite**

Консоль секретаря – несколько решений



Узел местной телефонной связи на базе Cisco UCM

сертификат

Поддержка российского СОРМ

Соответствие требованиям министерства связи

Поддержка ОКС7

До 30.000 абонентов

Аналоговые и IP (SIP) телефонные аппараты

Гостиницы

Бизнес-центры

Небольшие
населенные
пункты



CTI

www.cti.ru

495.784.7.313

**Посетите стенд СТИ (№5)
для получения более
подробной информации о
продуктах и решениях**

Постоянный демо-стенд на улице Кржижановского 29 корп 2
www.cti.ru



Тел. +7 (495) 784-7313
sales@cti.ru