

IP-УАТС “ССК”

Решения на любой вкус

IP-АТС предоставляют возможность развертывания офисных АТС, используя при этом оборудование, отвечающее внутренним особенностям компаний. Для примера: система функционирует на различных операционных системах (Windows, Linux, Mac OS X). Так как система полностью поддерживает протокол SIP, список используемого оконечного оборудования может отвечать конкретным потребностям каждой компании.

Локализация и конфигурирование

В базовой поставке IP-АТС обеспечена поддержка различных языков интерфейса управления (Английский, Немецкий, Французский, Испанский, Русский). Также доступны встроенные информационные голосовые фразы на этих языках, а дополнительные языковые модули и фразы можно установить в течение нескольких минут. С помощью встроенного сервиса 'Автосекретарь' пользователь может выбрать язык проигрываемых сообщений. Настройки локализации применяются ко всем уровням управления независимо: для доменов, групп пользователей, для каждого пользователя в отдельности. Для упрощения процесса конфигурирования телефонов и абонентских устройств IP-АТС включает в себя tftp сервер, где содержатся конфигурационные файлы для телефонов, автоматически создаваемые системой (например, для Cisco 79xx, Polycom 2.x, snom 7.x). Процесс создания файлов конфигураций для других оконечных устройств также можно автоматизировать путем добавления в систему файлов-шаблонов.

Служба NAT и мини-SBC

IP-АТС можно установить на сервере, где одновременно используется несколько IP адресов, например, для обслуживания абонентов из внутренней подсети и для работы с внешними адресами. Встроенный контроллер соединений (mini-SBC) позволяет оконечным устройствам, установленными за NAT, регистрироваться в системе, что обеспечивает организацию удаленной работы сотрудников с офисной IP-АТС, организацию удаленных офисов и т.п. Встроенный в систему STUN сервер упрощает подключение к различным ITSP.

Обеспечение мобильности

IP-АТС поддерживает одновременную регистрацию нескольких оконечных устройств на один внутренний номер. При поступлении звонка на внутренний номер и неответе на него в течение заданного таймера система может переводить вызовы на другие номера, в том числе и на номер мобильного телефона. Также IP-АТС может проигрывать новые сообщения голосовой почты, набрав номер мобильного телефона пользователя. Для сокращения расходов на мобильную связь, пользователь может набрать телефонный номер IP-АТС, пользуясь подсказками АТС, набрать номер вызываемого абонента и совершить вызов, используя планы маршрутизации IP-АТС.

Групповой вызов и Интерком

Используя протокол SIP и режим multicast RTP, IP-АТС поддерживает функции Группового вызова и Интеркома, что позволяет применить данные функции как в небольших группах абонентов, так и в случаях больших корпоративных систем оповещения.

Функции IP-АТС

IP-АТС поддерживает организацию групп поиска (hunt groups) и очереди ожидания. Все сервисы можно настроить для работы в ночном и дневном режимах. В случае необходимости в системе могут быть созданы точки IVR, которые могут использоваться, например, для обращения к внешним БД для получения маршрутизационной информации. Встроенный сервер конференций обеспечивает организацию конференц-комнат и запланированные конференции с предварительным оповещением участников. IP-АТС также можно интегрировать с внешними SIP системами, например с голосовой почтой MS Exchange 2007.

Управление

Абсолютное большинство параметров работы IP-АТС можно настроить с помощью web-интерфейса управления. Использование системой стандартной файловой системы позволяет максимально упростить задачу восстановления данных из резервных копий. Встроенный SNMP агент предназначен для интеграции IP-АТС с используемыми системами мониторинга.

Отображение текущего состояния линий

Благодаря полной реализации сервисных функций протокола SIP, система поддерживает стандартные для офисных АТС функции, например, отображение состояния абонентских линий на операторских консолях IP-телефонов или на стандартных IP-телефонах, оснащенных соответствующими светодиодами.

Безопасность и мониторинг

Система поддерживает множество функций обеспечения безопасности. В частности телефонные разговоры могут быть защищены с помощью процедур TLS, SRTP и SDES. Абоненты с особым статусом могут иметь доступ к функциям прослушивания разговоров, вторжения в разговор и к режиму обучения. Также в системе могут быть заданы критерии записи разговоров, при этом файлы с записью будут храниться на сервере IP-АТС, либо можно установить режим отправки вызовов в адрес внешней SIP системы мониторинга вызовов, при этом все перечисленные функции будут доступны и при использовании SRTP.

Гибкая система лицензирования

Компания создала несколько основных вариантов лицензирования IP-АТС с помощью пакетов лицензируемых сервисов. В случае необходимости, любой из лицензионных пакетов может быть изменен как по отдельной, так и по множеству позиций. Путем изменения лицензионного файла систему можно функционально расширить до центра обработки вызовов (Call Center), либо до уровня ITSP.

Контакт-Центр

С систему заложен функционал контакт-центра, который активируется с помощью ввода соответствующего лицензионного ключа, при этом становятся доступны все необходимые для организации контакт-центра функции: запись разговоров, режим обучения (когда комментарии администратора слышны только оператору), вторжение администратора в разговор, выборочное прослушивание разговоров. Функции распределения вызовов позволяют

гибко настроить работу контакт-центра. Администраторы имеют возможность получения статистической информации о работе операторов.

Основные функции IP-УАТС

- Звонки между внутренними
- Парковка вызовов/снятие с парковки Абонентами
- Встроенная Голосовая почта
- Перевод вызовов (Transfer)
- Конференции (планировщик/ad-hoc)
- Авто-секретари
- Группы поиска - «вслепую» и с консультацией
- Трехсторонние вызовы
- Временное размещение
- Переадресация вызовов
- Удержание вызовов
- Музыка на удержании
- Обработка Caller ID
- Служба Calling Card/DISA
- Поддержка TAPI
- Поддержка T.38
- Агентские группы
- Вторжение в разговор/прослушивание
- Запись звонков
- Распределение вызовов ACD
- Точки проигрывания IVR
- Поддержка PnP для IP-телефонов
- Групповой вызов
- Оповещение
- Специальные правила для звонков без АОН

Преимущества IP-УАТС

- **Совместимость**
 - Нормальная совместимость с множеством VoIP устройств
 - Пользователи имеют больший выбор
- **Функционал**
 - Запись разговоров, вторжение, группы поиска, ...
- **Мобильность пользователей**
 - Работа с мобильными телефонами
 - Временное размещение
 - Регистрация нескольких устройств
 - Поддержка NAT
- **Безопасность**
 - Поддержка TLS, SRTP
 - Устойчивость DoS атакам
- **Стабильность работы**
 - Небольшое количество используемой памяти
 - Асинхронный режим DNS
- **Управление**
 - SNMP, домены, сохранение конфигурационных файлов, отчеты, ...
 - Поддержка Plug and play

- Поддержка IPv6
- Интеграция с Microsoft Exchange, MS OCS
- Система может работать на любой серверной платформе
- 6 MB кода программы обрабатывались более 6-ти лет
- Версии для Windows, Linux и MAC
- Взаимодействие с MS Exchange.
- Интегрированный SBC (B2BUA)
- Быстрый ввод в эксплуатацию, простой web интерфейс
- Обеспечение безопасности на уровнях:
 - SRTP, TLS, HTTPS
 - • Поддержка нескольких сетевых интерфейсов одновременно (внутренняя/внешняя сеть)
- Поддержка независимых Доменов

Запись разговоров для всех внутренних номеров

- Добавлены * коды в версии Call Center (пример: в одной из компаний записывается более 3000 звонков за выходные)

Обеспечение мобильности

- Параллельный вызов на внутренний и сотовый номера - Голосовая почта может воспроизводить новые сообщения, инициировав соединение с номером мобильного телефона
- Запись сообщения при неответе и передача записанного речевого сообщения по электронной почте

Сертификат Polycom

- Voice Interoperability Partner (VIP)

Временное размещение

- Возможность получать вызовы находясь не на своем рабочем месте

Варианты использования IP-УАТС

- 1) Типовой вариант использования: небольшая компания (до 500 внутренних номеров)
- 2) Предоставление услуги "Hosted IP-УАТС" - поставщик услуг (ITSP) организует на своей стороне кластер серверов: Доступ в PSTN предоставляется средствами ITSP ITSP должен предоставлять «последнюю милю» (QoS)
- 3) Объединяя IP-УАТС
- 4) АТС для арендаторов
- 5) Распределенная АТС

IP – Телефоны

Производитель "snom technology AG"



Новейший аппарат snom 870 предназначен для требовательных пользователей, которые ориентированы на применение новых технологий в повседневном общении. Большой цветной TFT экран высокого разрешения функционально намного превосходит экран предыдущей модели snom 820. Интуитивно понятный интерфейс и возможность управления услугами и процессом установления соединения с помощью сенсорного экрана предоставляют пользователю возможность повысить эффективность работы и значительно упростить коммуникации. Интерфейс управления snom 870 поддерживает технологию "Drag and Drop", которая предоставляет комплексный и простой подход к управлению телефонными услугами.

- Цветной TFT дисплей. Размер 4.3', разрешение 480x272 пикселя
- Сенсорный дисплей
- Поддержка Drag and Drop
- Поддержка HD audio
- Встроенный коммутатор Gigabit Ethernet
- Возможность подключения к Wi-Fi
- Вывод звука на громкую связь, трубку и гарнитуру одновременно
 - 2 порта USB 2.0, тип A



Новый IP-телефон компании snom открывает линейку телефонов нового поколения. Телефон snom 820 обеспечивает качество звука на уровне HD в области VoIP. В телефоне snom 820 реализованы передовые в своем классе возможности: пятисторонняя конференц-связь, поддерживаемая самим аппаратом, реализация широкополосных кодеков совместно со звуковым усилителем класса D, применение высокоэффективных систем шумоподавления. Благодаря использованию этих возможностей создается эффект присутствия абонента в этом же помещении и обеспечивается высокий уровень комфорта и эффективности общения в режиме громкой связи.

- Цветной TFT дисплей. Размер 3.5', разрешение 320x240 пикселей
- Поддержка широкополосных кодеков
- Встроенный XML браузер
- Поддержка SIP



Первый в своем классе телефон SNOM m3 DECT продолжает линейку хорошо зарекомендовавших себя IP-телефонов серии SNOM 3xx. Приятный дизайн, наличие цветного экрана, и большой набор функций делают беспроводной телефон удобным и эффективным в использовании.

- Отдельная база для зарядки трубки
- Время работы в режиме разговора - до 10 часов, до 100 часов в режиме ожидания
- Графический экран разрешением 128 x 128 пикселей, с задней подсветкой, 65536 цветов
- На одной базовой станции может быть зарегистрировано до восьми трубок
- Протокол SIP

Большой графический экран обеспечивает более наглядный и информативный интерфейс адресной книги, списков звонков, информации о вызывающих абонентах. Информация о вызывающих абонентах может быть предварительно обработана с помощью XML интерфейса и представлена в желаемом виде.

С помощью встроенного мини-браузера пользователь может получить доступ приложениям на экране своего телефона. Пользователь может не только изменять вид интерфейса, но и по желанию получать информацию с новостных лент, другую сервисную информацию, также данные с централизованных адресных книг.

- Графический экран разрешением 240 x 128 пикселей, с задней подсветкой
- 47 клавиш, 12 программируемых клавиш со светодиодной подсветкой
- Питание через Ethernet: IEEE 802.3af, Class 1
- Протокол SIP



IP-телефон SNOM 360 создан для предоставления максимальных возможностей пользователю, и эффективной деятельности на рабочем месте. Для удобства использования угол наклона

графического дисплея может быть изменен.

Наличие мини-браузера позволяет пользователям и разработчикам создавать собственные приложения на базе телефонов SNOM 360.

- Графический экран разрешением 128 x 64 пикселей, с задней подсветкой
- 47 клавиш, 12 программируемых клавиш со светодиодной подсветкой
- Питание через Ethernet: IEEE 802.3af, Class 1
- Поддержка различных языков интерфейса, в том числе Русского
- Протокол SIP



Идеальный для офисной работы IP-телефон SNOM 320 со встроенной системой громкой связи, и поддержкой трехсторонней конференции является доступным по цене продуктом, без потери в функциональности. Адресная книга на 100 записей, блокировка нежелательных входящих вызовов, загружаемые тоны и мелодии вызовов, автоответ, 'Не беспокоить', и другие функции позволяют повысить эффективность работы.

- Дисплей на 2 строки, на 24 символа
- 47 клавиш, 12 программируемых клавиш со светодиодной подсветкой
- Питание через Ethernet: IEEE 802.3af, Class 1
- Протокол SIP



Модель SNOM 300 открывает линейку высококачественных IP-телефонов SNOM 3xx, отвечающих самым высоким стандартам VoIP, и снабженных всем необходимым функционалом

для повседневной работы. Телефон SNOM 300 является лучшим в линейке по соотношению цена/качество, идеальным выбором для ITSP, продвигающих новые линейки продуктов, включающих подписку на услугу и оборудование в комплекте.

- Дисплей на 2 строки, на 16 символов
- 27 клавиш, 6 программируемых клавиш со светодиодной подсветкой
- Протокол SIP