Комплексные решения для построения сетей

- **функционал офисной АТС**
- **резервирование канала связи по 3G/4G**
- **шифрование IPsec**
- **TR-069/DHCP-based autoprovisioning**
- **максимальная дальность линии – 6 км**
- **измерение параметров абонентской линии**

Абонентские VoIP-шлюзы TAU-4.IP и TAU-8.IP обеспечивают возможность предоставления современных VoIP-услуг корпоративным клиентам через аналоговые телефонные аппараты.

Решение для бизнеса

Благодаря широким функциональным возможностям TAU-4/8.IP может использоваться как в режиме изолированной офисной мини-АТС с внутренней коммутацией и базовым набором ДВО, так и в режиме взаимодействия с IP-PBX.

Высокое качество звука

Высокопроизводительная аппаратная платформа на базе современного чипа Mindspeed Technologies, поддержка всех основных аудиокодеков, применяемых в VoIP-сетях (G.711, G.723.1, G.726, G.729), функций эхокомпенсации, детектора тишины, генератора комфортного шума, приема и генерации сигналов DTMF, а также механизмов приоритезации трафика (QoS) обеспечивают высокое качество голосовой информации.

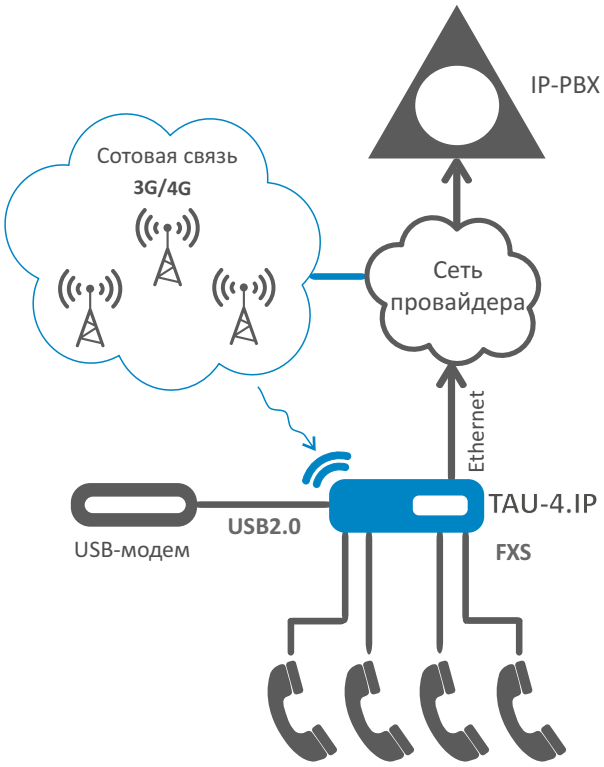
Резервирование

В случае пропадания основного подключения к сети Интернет, имеется возможность автоматического переключения на резервный канал 3G/4G. При отсутствии резервного канала возможность проключения вызовов между абонентами шлюза сохраняется.

Простота использования

Возможности централизованной загрузки конфигурации, интеллектуального обновления ПО и сбора данных о состоянии абонентских устройств реализованы в системе Eltex.ACS на базе протокола TR-069. Данная система обеспечивает простоту управления парком Eltex CPE и снижает эксплуатационные затраты на обслуживание сети (OPEX).

Схема применения



Конфигурация интерфейсов

Наименование	WAN	FXS	USB
TAU-4.IP	1x100M	4	1xUSB2.0
TAU-8.IP	1x100M	8	1xUSB2.0

Комплексные решения для построения сетей

Функциональные возможности

Интерфейсы
– 4 порта FXS для TAU-4.IP
– 8 портов FXS для TAU-8.IP
– 1 порт WAN 10/100Base-T
– 1 порт USB

Протоколы VoIP
– SIP

Голосовые кодеки
– G.711 (a-law, µ-law)
– G.723.1
– G.726 (24 кбит/с и 32 кбит/с)
– G.729 (A/B)

Передача факса
– T.38 UDP Real-Time Fax
– G.711 (a-law, µ-law) pass-through

Голосовые стандарты
– VAD (детектор активности речи)
– CNG (генерация комфортного шума)
– AEC (эхокомпенсация, рекомендация G.168)

Функциональные особенности
– Подключение таксофонов (переполюсовка, тарифные импульсы 12/16 кГц)
– Измерение физических параметров абонентской линии
– Внутренняя коммутация соединений при потере связи с сервером SIP-сервером
– Управление ДВО с телефонного аппарата
– Изменение сигнала ПВ в зависимости от номера звонящего (Distinctive Ring)
– Keepalive при работе через NAT

DTMF
– Обнаружение и генерирование сигналов
– Передача методами INBAND, RFC 2833, SIP INFO

Дополнительные виды обслуживания
– Удержание вызова (Call Hold)
– Передача вызова (Call Transfer)
– Уведомление о поступлении нового вызова (Call Waiting)
– Переадресация по занятости (CFB)
– Переадресация по неответу (CFNR)
– Безусловная переадресация (CFU)
– Определитель номера (FSK Type I, FSK Type II, DTMF)
– Запрет выдачи Caller ID (CLIR)
– Горячая/теплая линия (Hotline/Warmline)
– Групповой вызов (Call Group)
– Трехсторонняя конференция (3-Way Conference)
– Перехват вызова (Pickup Group)
– Наличие группы серийного искания
– Поддержка трехсторонней конференции, собираемой на сервере (RFC 4579)

Функционал VoIP
– Внутренняя коммутация соединений
– Работа без SIP-сервера
– Гибкий план нумерации
– Резервирование по 3G/4G
– Профили настроек для FXS-портов
– Профили SIP (поддержка до 8-ми профилей)
– Географическое резервирование SIP-сервера (поддержка до 4-х резервных SIP-серверов)
– Применение настроек без перезагрузки
– Передача голоса через защищённый канал связи (шифрование канала посредством IPsec)
– IMS (3GPP TS 24.623) для управления услугами Call Hold, Call Waiting, 3-Way Conference, Hotline
– Применение SIP-серверов из DHCP-опции 120
– Поддержка работы за NAT (STUN и Public IP)
– Настройка собственных сигналов посылки вызова

Качество обслуживания (QoS)
– Назначение DSCP и 802.1p для пакетов SIP и RTP
– Резервирование полосы пропускания

Сетевые функции
– Различные протоколы для подключения к сети провайдера (Static, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP)
– Локальный DNS-сервер
– Динамическая/статическая маршрутизация
– VLAN per service (VLAN для каждой услуги: Internet, VoIP, Management)
– Сетевой экран (firewall)
– Работа через 3G/4G USB-модем
– Сервер печати
– IPSec (для передачи голоса и удаленного управления)

Управление
– WEB (мультиязычность*)
– SNMP (конфигурирование параметров телефонии, мониторинг и сбор статистических данных)
– Telnet
– Syslog
– SSH
– TR-069 (рекомендуется работа с сервером Eltex.ACS)
– DHCP-based autoprovisioning (поддержка DHCP-опций 43, 66, 67)
– Управление по шифрованному каналу IPSec

Безопасность
– Проверка имени пользователя и пароля
– Сетевой экран (firewall)
– Разграничение прав доступа admin/user

USB-порт
– Подключение USB-накопителя с файловыми системами FAT/FAT32/EXT2/EXT3/NTFS – обмен файлами в сети по протоколу FTP
– Подключение USB 3G/4G модема – резервирование связи по каналу 3G/4G
– Подключение принтера – настройка сервера печати

** Поддержка, начиная с версии ПО 1.2.1*

Функциональные возможности (продолжение)

Основные технические характеристики
– Процессор Mindspeed
– SD RAM 256 МБ
– Flash 32 МБ
– ОС Linux

Физические характеристики
– Адаптер питания: 12В DC, 2А
– Потребляемая мощность: до 28 Вт
– Рабочий диапазон: +5 °С до +40 °С
– Относительная влажность: до 80%
– Габариты: 218x120x49 мм, настольное исполнение
– Масса: не более 0,3 кг

Поддерживаемые спецификации
– RFC 3261 SIP 2.0
– RFC 3262 SIP PRACK
– RFC 4566 Session Description Protocol (SDP)
– RFC 3263 Locating SIP servers for DNS lookup SRV and A records
– RFC 3264 SDP Offer/Answer Model
– RFC 3311 SIP Update
– RFC 3515 SIP REFER
– RFC 3891 SIP Replaces Header
– RFC 3892 SIP Referred-By Mechanism
– RFC 4028 SIP Session Timer
– RFC 2976 SIP INFO Method
– RFC 2833 RTP Payload for DTMF Digits, Flash event
– RFC 3108 Attributes ecan and silenceSupp in SDP
– RFC 4579 SIP Call Control - Conferencing for User Agents
– RFC 3361 DHCP Option 120
– RFC 3550 RTP A Transport Protocol for Real-Time Applications

Информация для заказа

Наименование	Описание	Изображение
TAU-4.IP	VoIP-шлюз TAU-4.IP: 4xFXS, 1xWAN, 1xUSB, SIP	
TAU-8.IP	VoIP-шлюз TAU-8.IP: 8xFXS, 1xWAN, 1xUSB, SIP	
Сопутствующее программное обеспечение		
ACS-CPE-256	Опция ACS-CPE-256 системы Eltex.ACS для автоконфигурирования Eltex CPE: 256 абонентских устройств	
ACS-CPE-512	Опция ACS-CPE-512 системы Eltex.ACS для автоконфигурирования Eltex CPE: 512 абонентских устройств	
ACS-CPE-1024	Опция ACS-CPE-1024 системы Eltex.ACS для автоконфигурирования Eltex CPE: 1024 абонентских устройств	

Сделать заказ

+7 (383) 274 10 01
+7 (383) 274 48 48
eltex@eltex.nsk.ru
www.eltex.nsk.ru

О компании Eltex

Предприятие “ЭЛТЕКС” - ведущий российский разработчик и производитель коммуникационного оборудования с 20-летней историей. Комплексность решений и возможность их бесшовной интеграции в инфраструктуру Заказчика - приоритетное направление развития компании.