Комплексные решения для построения сетей

– **До 2000 одновременных вызовов**
– **Защита бизнес процессов**
– **Эффективное управление**
– **Аппаратное резервирование[1]**

Пограничный контроллер сессий

Eltex SBC — компонент VoIP-сети, участвующий в процессе обслуживания вызова в качестве пограничного контроллера сессий. Устройство обеспечивает нормализацию сигнального протокола, защиту сети оператора от несанкционированного доступа и различных атак, сбор статистики.

Применение

Eltex SBC используется на границах IP-сетей:
– между сетями операторов связи;
– между сетью оператора и корпоративной сетью Клиента;
– между сетью оператора и публичной сетью.

Функциональные возможности

– Обеспечение безопасности сети оператора связи
– Трансляция публичных IP-адресов
– Гибкое распределение резервных маршрутов
– Расширенные настройки Firewall
– Сбор статистической информации
– Транскодирование медиапотоков[2]
– Журнал аварийных сообщений
– Линейное масштабирование[2]
– Контроль доступа по RADIUS
– Работа с абонентами за NAT
– Анализ и верификация SDP
– Поддержка end-to-end SLA[2]
– Динамический брандмауэр
– Поддержка контроля RTCP
– Управление RTP-сессиями
– Эффективное управление
– Чёрные и белые списки
– Контроль качества обслуживания QoS[2]
– Интеграция с Eltex.EMS
– Преобразование протоколов сигнализации[2]
– Балансировка нагрузки между транками
– Транки с регистрацией
– Гибкое распределение вызовов на основе правил
– Поддержка резервирования 1+1[1]

Обход NAT

Необходимая функция для обеспечения прозрачности IP-сетей для голосового и видео трафика. Поддерживается работа с различными видами NAT.

SBC-1000

SBC-3000

Безопасность

Eltex SBC обеспечивает защиту сети оператора от несанкционированного доступа и DoS атак. Инструментами для обеспечения безопасности служат интеллектуальное управление доступом, ограничение входящей нагрузки и скрытие топологии сети.

Скрытие топологии сети

Использование **Eltex SBC** позволяет предоставить доступ в операторскую или корпоративную сеть из внешней недоверенной сети, обеспечивая защиту коммерческих интересов Компании.
Поддерживаются следующие механизмы:
– интеллектуальная трансляция IP-адресов для сигнального и медиа трафика;
– полноценный B2BUA обеспечивает требуемый уровень изоляции сетей.

Резервирование

Применение схемы кластерного резервирования и дублированных источников электропитания обеспечивает полноценное резервирование.

Межсетевое взаимодействие

Eltex SBC обеспечивает возможность взаимодействия терминальных устройств с непересекающимися наборами кодеков[2], а также различными реализациями протокола SIP и его расширений.

	SBC-1000	SBC-3000
Нагрузка	до 500 вызовов	до 2000 вызовов

[1] *Функционал не поддержан для SBC-3000 в текущей версии ПО 1.10.0*
[2] *Не поддерживается в текущей версии ПО 1.10.0*

Комплексные решения для построения сетей

Функциональные возможности

Протоколы сигнализации
– SIP, SIP-T/I

Функциональность протокола SIP
– SIP L5 NAT/Topology hiding
– SIP dialogue transparency
– SIP transit of unrecognized headers
– B2BUA as defined in RFC-3261
– RFC-2833 (Telephone Event)
– RFC-3264 (Offer/Answer)
– RFC-3204 (MIME Support)
– RFC-4028 (Session Timers)
– RFC-3326 (Reason Field)
– RFC-3262 (PRACK)
– RFC-3372 (SIP-T)
– B2BUA peering
– B2BUA access
– RFC-1889 (RTP)
– RFC-4566 (SDP)
– RFC-3261
– RFC-3581
– RFC-3515 (Refer Method)
– RFC-3265 (Subscribe)

Медиа протоколы
– RTP и RTCP

Медиарежимы
– Flow-through
– Flow-around[2]

Транспортные протоколы
– TCP
– UDP
– TCP/UDP interworking

Сетевые протоколы
– LACP[1]
– IPv4
– IPv6[2]

Поддерживаемые видеокодеки
– H.263
– H.263-1998
– H.264

Производительность
– До 500 одновременных вызовов (SBC-1000)
– До 2000 одновременных вызовов (SBC-3000)

Резервирование[1]
– Работа в режиме облегченного резерва по схеме 1+1
– Автоматическое включение резерва в работу
– Автоматическая синхронизация настроек основного и резервного оборудования

Безопасность
– До 40 VLAN (до 500 на SBC-3000)
– VPN (L2TP, PPTP)
– Rogue RTP detection
– Toll-free, fraud protection[2]
– Защита от DoS - SIP/ICMP-флуда
– DDoS[2]
– Защита от перегрузок по регистрации
– Фильтрация IP-адресов по географическому признаку

Передача факса
– T.38
– G.711

Поддерживаемые аудио-кодеки
– G.711 (a-law, µ-law), G.729, G.729 (A/B), G.723.1, G.722, G.728, G.726

Качество обслуживания (QoS)
– Механизм приоритетов Ip[2]
– Маркировка differentiated-services-code-point (DSCP)[2]

Интерфейсные порты (SBC-1000)
IP
– 2 порта 1000BASE-X (2 слота для SFP-модулей)
– 3 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45)

USB порт, 2 порта e-SATA
– Аварийное логгирование
– Запись биллинговой информации

Интерфейсные порты (SBC-3000)
IP
– 2 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45) / 1000BASE-X (SFP)
– 2 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45)

2 порта USB 2.0, 2 слотоместа для SATA HDD форм-фактора 2,5'
– Аварийное логгирование
– Запись биллинговой информации

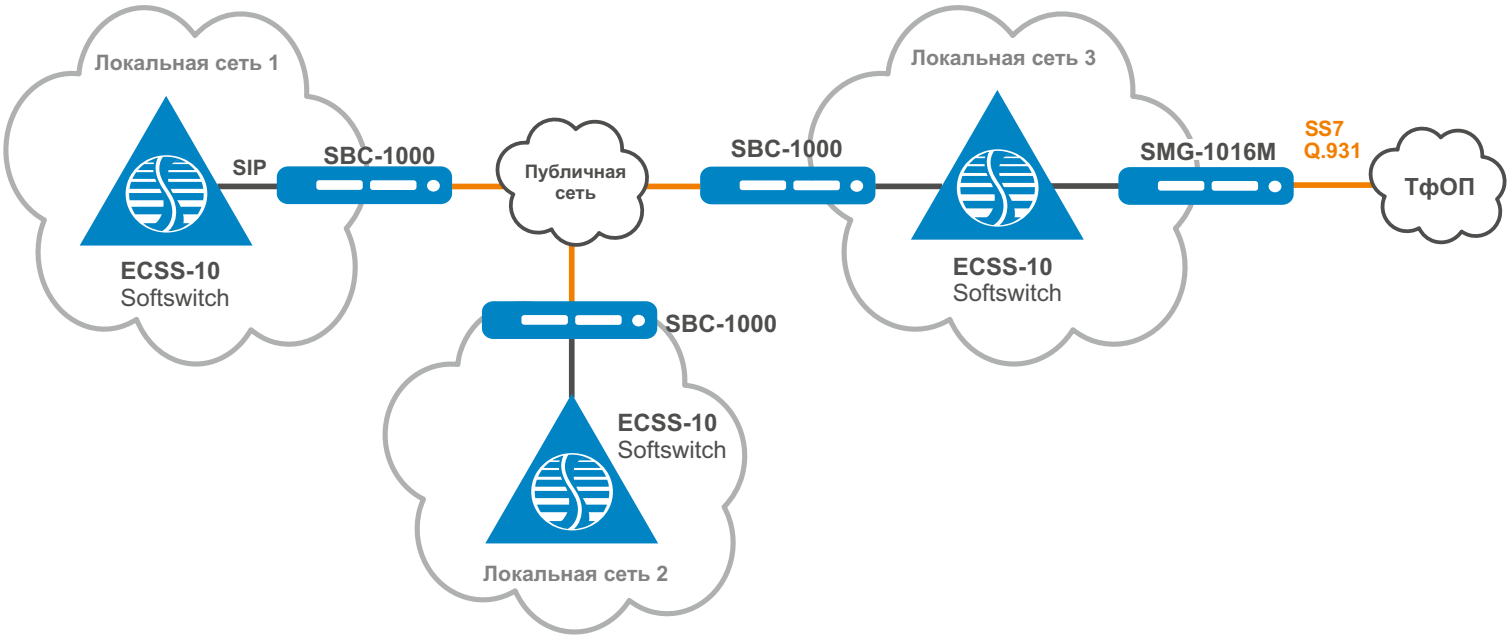
Статистика соединений
– Запись CDR файлов на SATA-накопитель
– Запись CDR файлов на удалённый FTP-сервер
– Передача информации о соединениях по протоколу AAA[2]

Управление
Предусмотрены следующие средства управления, позволяющие обеспечить разграничение прав доступа для различных пользователей:
– MML-консоль (SSH/Telnet)
– WEB-интерфейс
– Просмотр и редактирование списка активных регистраций
– Имеется возможность интеграции с Eltex.EMS (SNMP)

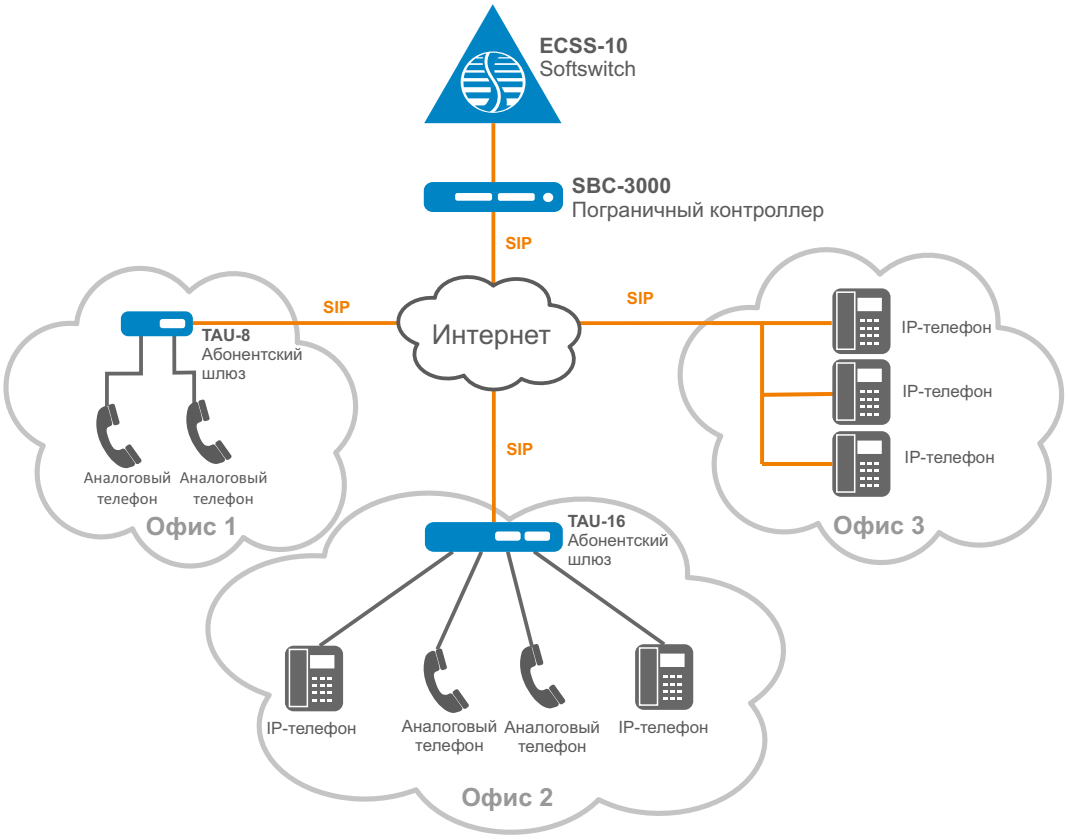
[1] *Функционал не поддержан для SBC-3000 в текущей версии ПО 1.10.0*
[2] *Не поддерживается в текущей версии ПО 1.10.0*

Варианты применения

Межоператорское взаимодействие



Предоставление услуги «Виртуальная АТС»



Комплексные решения для построения сетей

Физические параметры и параметры окружающей среды

	SBC-1000	SBC-3000
Рабочий диапазон температур	От 0 до +40°С	
Относительная влажность	До 80%	
Уровень шума	От 44 до 60 дБ	
Напряжение питания	Сеть постоянного тока: -48В+30%-20% Сеть переменного тока: 220В+-20%, 50 Гц Варианты питания: -один источник питания постоянного или переменного тока; -два источника питания постоянного или переменного тока, с возможностью горячей замены.	
Источники питания	Сеть постоянного тока, источник питания PM100-48/12 100Вт	Сеть переменного тока, источник питания PM160-220/12 160Вт
Потребляемая мощность	Не более 50Вт	
Размеры (Ш x В x Г)	430 x 45 x 260 мм	430 x 45 x 340 мм
Конструктив	19" конструктив, типоразмер 1U	
Вес нетто	3,2 кг	5,3 кг

Информация для заказа

Наименование	Описание
Пограничный контроллер сессий	
SBC-1000	Пограничный контроллер сессий SBC-1000
SBC-3000	Пограничный контроллер сессий SBC-3000
Дополнительные модули	
PM160-220/12	Модуль питания PM160-220/12, 220В AC, 160Вт
PM100-48/12	Модуль питания PM100-48/12, 48В DC, 100Вт
Опции	
SBC1-SW-500	Поддержка 500 одновременных вызовов для SBC-1000
SBC1-RESERVE	Активация резервирования на SBC-1000
SBC3-SW-500	Поддержка 500 одновременных вызовов для SBC-3000
SBC3-SW-1000	Поддержка 1000 одновременных вызовов для SBC-3000
SBC3-SW-2000	Поддержка 2000 одновременных вызовов для SBC-3000
SBC3-VNI-500	Поддержка 500 VNI для SBC-3000

Сделать заказ

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

О компании Eltex

Предприятие “ЭЛТЕКС” — ведущий российский разработчик и производитель коммуникационного оборудования с 25-летней историей. Комплексность решений и возможность их бесшовной интеграции в инфраструктуру Заказчика — приоритетное направление развития компании.