

- Функции УПАТС, САТС, ГАТС, КАТС, МТС, МЦК
- Виртуальные АТС
- Функционал call-центра
- Селекторная связь
- Функционал УОВЭОС
- СОРМ
- Географическое резервирование
- Резервирование по схеме active-active
- Масштабирование
- Простой интерфейс управления

Softswitch ECSS-10

ECSS-10 – программно-аппаратный комплекс, предназначенный для построения интегрированных инфокоммуникационных сетей связи. Комплекс базируется на программных и аппаратных компонентах, разработанных и произведенных компанией ЭЛТЕКС, обеспечивающих предоставление широкого спектра услуг и высокий уровень надежности.

Применение

Программно-аппаратный комплекс 4/5 классов Softswitch ECSS-10 – универсальная система для построения узлов связи различного уровня:

- ведомственного
- корпоративного
- операторского (местный, зонавый, транзитный, междугородный, международный)

Масштабирование

Модульная архитектура ECSS-10 обеспечивает масштабируемость комплекса, что позволяет использовать решение в любых проектах – от небольших корпоративных узлов (например, для малого бизнеса) до международных транзитных станций.

Основные возможности

- 100 000 + абонентов
- функционал УПАТС, САТС, ГАТС, КАТС, МТС, МЦК, подтвержденный сертификатами
- виртуальные АТС
- call-центр
- селекторная связь
- функционал УОВЭОС
- поддержка СОРМ
- использование в качестве SaaS платформы
- функции пограничного контроллера сессий
- поддержка различных видов дополнительных услуг
- групповое оповещение
- географическое резервирование
- локальное резервирование
- гибкая модульная архитектура Комплекса
- масштабирование
- горячее обновление ПО
- балансировка медиатрафика
- гибкий IVR-конструктор
- возможность интеграции с CRM заказчика
- поддержка FMC (Fixed Mobile Convergence)
- поддержка карточной системы
- функционирование под управлением KVM и VM Ware

Актуальная версия ПО 3.11



Виртуальные АТС

Масштабируемая платформа ECSS-10 Softswitch позволяет реализовать облачный сервис обработки вызовов, полностью заменяющий функционал традиционных УПАТС. Корпоративные клиенты могут оперативно объединить удаленные офисы в единую VoIP сеть с короткой нумерацией и необходимым набором сервисов. Многоканальные номера, интерактивные голосовые меню, конференцсвязь, мобильный клиент и запись разговоров доступны из облака без необходимости установки и обслуживания традиционной офисной АТС.

Mobile VoIP

Мобильная IP-телефония позволяет оптимизировать затраты в роуминге без потери качества связи.

Услуга Mobile VoIP доступна в любой точке земного шара **через сеть Интернет** благодаря пограничным контроллерам сессий линейки SBC. Для использования услуги достаточно установить на любой мобильный терминал SIP-клиент и активировать учетную запись.

С помощью **услуги FMC** можно подключить мобильный телефон абонента к корпоративной сети без привязки к сети Интернет. При этом все данные будут передаваться по GSM-каналу.

СОРМ

На базе решения Softswitch ECSS-10 возможно построение АТС с последующей приемкой в эксплуатацию органами Россвязьнадзора и ФСБ. Программно-аппаратный комплекс полностью соответствует требованиям СОРМ (Приказы №70, №268). Есть возможность подключения нескольких ПУ СОРМ.

МультиСОРМ – возможность СОРМирования нескольких ВАТС одним пультом.

Мониторинг и управление

Все программные компоненты ECSS-10 Softswitch и аппаратное окружение разработаны и произведены ЭЛТЕКС, что позволяет реализовать единый интерфейс управления и мониторинга через систему Eltex.EMS.

Возможности системы:

- Группировка сетевых элементов
- Централизованное управление конфигурациями и версиями ПО устройств
- Автоматическое выполнение регламентных работ по расписанию
- Мониторинг основных параметров системы в режиме единого окна

Отказоустойчивость

Кластерная архитектура Комплекса Softswitch ECSS-10 позволяет достигнуть уровня надежности 99.9999%. Локальное резервирование по схеме active-active и территориальное разнесение компонентов Комплекса обеспечивает сохранение вызова на любой стадии его обслуживания при выходе из строя любого аппаратного компонента системы.

Функциональные возможности

Поддерживаемые протоколы*

- SIP 2.0 (RFC 3261)
- SIP-T/SIP-I
- H.248/Megaco
- T.38
- RADIUS AAA
- SNMP

Протоколы, поддерживаемые через шлюзы*

- OKC7
- R1.5, R2
- 2BCK
- EDSS-1/Q.931
- V5.1, V5.2

Поддерживаемые аудиокодеки*

- G.729A/B
- G.711A/U
- G.726
- G.723.1 (5.3 кбит/с, 6.3 кбит/с)
- G.722
- GSM FR
- iLBC
- Speex
- L16
- AMR

Поддерживаемые видеокодеки*

- H.263-1998
- H.264

Управление

- Основные средства, обеспечивающие эффективное управление и разграничение прав доступа:
- MML-консоль по протоколу SSH
 - Web 2.0 интерфейс - http(s)
 - Карточка абонента для управления дополнительными услугами
 - Адаптируемый под заказчика Web-интерфейс Виртуальной АТС

Резервирование

- Поддержка резервирования аппаратных ресурсов (active-active)
- Поддержка горячего резервирования программных модулей
- Географическое резервирование

Дополнительные функции

- Поддержка различных форматов медиаресурсов
- SIP Registrar
- Аутентификация через LDAP и/или Radius
- Функционал SBC
- Коммутация вызовов с непересекающимся набором кодеков
- Реконфигурируемость – возможность наращивания функционала и производительности
- Интеграция с Microsoft Active Directory
- Передача текстовых сообщений
- Функция черных и белых списков номеров на транке
- Функция ограничения максимального CPS на транке
- Функция ограничения по загрузке транка
- Балансировка медиатрафика
- Механизмы территориального тяготения трафика
- Синхронизация телефонной книги
- Режим прямого проключения RTP-потока
- Запись голосового трафика
- Поддержка настраиваемых мелодий вызовов (Distinctive ring)
- Перекодировка и транслитерация передаваемого имени абонента*

Телефонная маршрутизация**

- Маршрутизация по маскам
- Выбор маршрута на основании параметров:
 - Номер вызывающего абонента (CgPN)
 - Категория вызывающего абонента (CPC)
 - Номер вызываемого абонента (CdPN)
 - ID группы абонента
 - Тип адреса (Nature of address – NOA)
 - План нумерации (NP)
 - Индикатор ограничения предоставления номера вызывающего абонента (Calling Party APRI)
 - День недели
 - Время суток
 - Уровни загрузки шлюза/направления
 - По метке
- Модификация номеров
- Гибкое управление обработкой вызова с помощью графического сценария
- Организация call-центра с гибкой маршрутизацией вызовов между очередями

* Русские символы транслируются в latin1 согласно правилам транслитерации для загранпаспорта 2018 г. Исключения составляют твердый и мягкий знаки. Вместо них используется знак одиночной кавычки – ‘.

** Список может быть расширен по запросу

Функциональные возможности

Селекторная связь

- Поддержка 200+ участников в одном селекторном совещании
- Поддержка шаблонов совещаний
- Поддержка диспетчерских sip-телефонов и панелей расширения
- Возможность конфигурирования приватных/публичных шаблонов совещаний
- Количество активных селекторных совещаний определяется лицензией

Тарификация

- RADIUS Accounting
- CDR-файлы

Call-центр

- Корпоративный справочник
- Возможность работы оператора только с телефонным аппаратом
- Наличие АРМ оператора с широким функционалом для обработки вызовов
- Наличие АРМ Супервизора с широким функционалом для мониторинга работы call-центра
- Управление настройкой параметров call-центра через приложение администратора call-центра
- Широкий выбор алгоритмов распределения вызовов
- Гибкое предсказание времени ожидания вызова в очереди
- Сбор и предоставление большого количества статистической информации о работе call-центра
- Поддержка приоритетов вызовов при их маршрутизации и помещении в очередь
- Возможность организации иерархии очередей
- Возможность перехвата вызова из очереди
- Ручной режим распределения вызовов из очереди
- Поддержка Callback в очереди

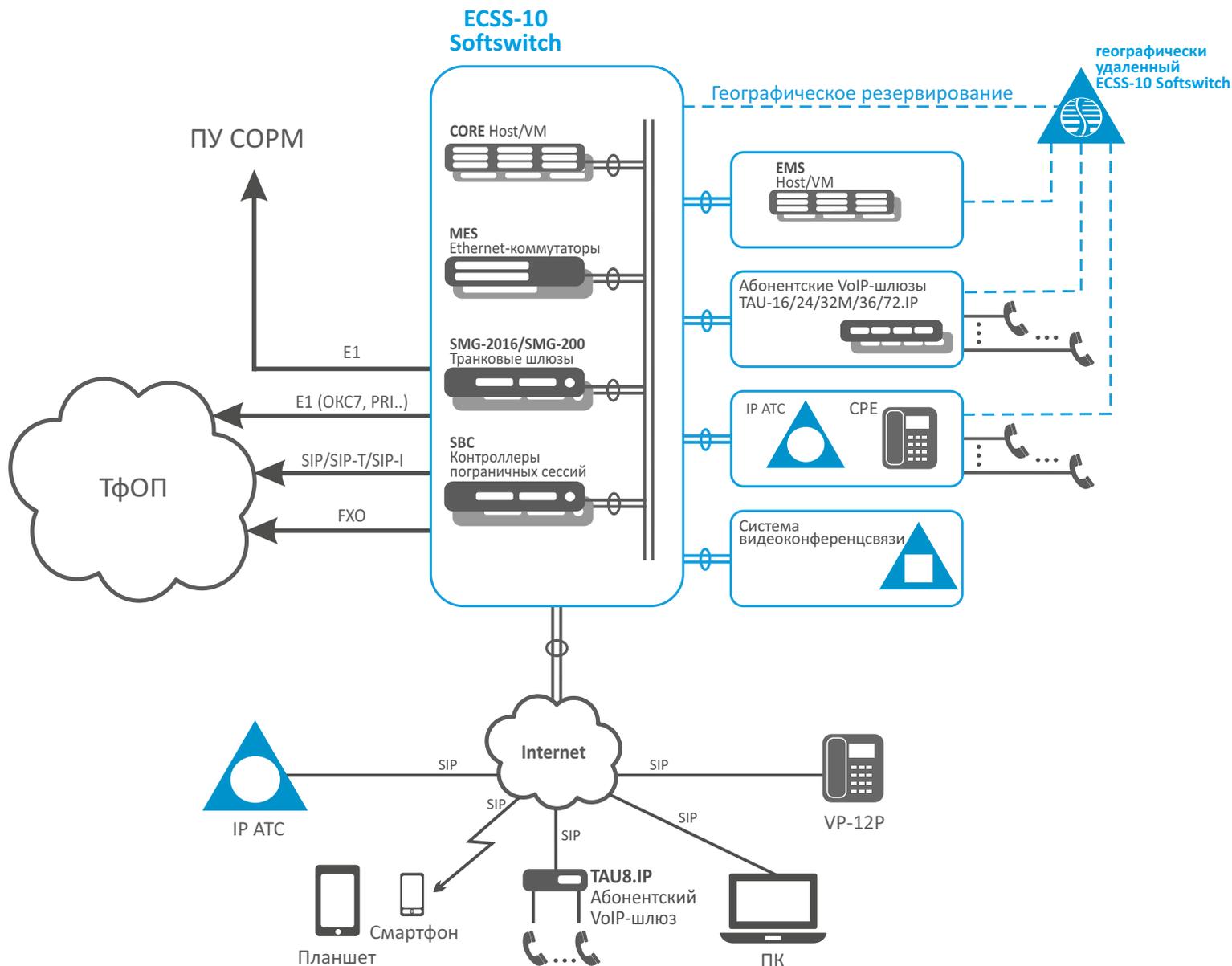
Поддерживаемые дополнительные услуги*

- Сервис «Группа шеф-секретарь»
- Предоставление номера вызывающего абонента (CLIP)
- Запрет идентификации номера вызывающего абонента (CLIR)
- Преодоление CLIR (CLIRO)
- Предоставление имени вызывающего абонента (CNIP)
- Настраиваемая мелодия ожидания ответа (CustomRingback)
- Индивидуальное оповещение/интерком (VoicePage)
- Групповое оповещение (ZonePage)

- Вторжение (Intervention)
- Безусловная переадресация на список номеров (FindMe)
- Переадресация по неответу на список номеров (FindMeNoResponse)
- Пользовательская запись разговора с активацией по коду услуги
- Индикатор присутствия (SIP presence и Busy Lamp Field)
- Поиск первой свободной линии по списку (Call Hunt)
- Запрет приема вызова с неизвестными номерами (ACB)
- Извещение о поступлении второго вызова (CWAIT)
- Индикация о наличии голосовых сообщений в почтовом ящике (MWI)
- Переадресация (CFU, CFB, CFNR, CFOS, CFT)
- Удержание/восстановление вызова (CHOLD)
- Черный и белый списки (White/Black Lists)
- Перевод вызова во время разговора (CTR)
- Нотификация о пропущенных вызовах
- Управление дополнительными услугами с телефона абонента
- Интерактивное голосовое меню (IVR)
- Запись разговоров (Call Recording)
- Виртуальный факс (Fax-to-Email)
- Автосекретарь (Auto Attendant)
- Аудиоконференцсвязь (CONF)
- Перехват вызова (Call Pickup)
- Голосовая почта (Voice Mail)
- Быстрый набор (Speed Dial)
- Следуй за мной (Follow Me)
- Следуй за мной по неответу (Follow Me No Response)
- Обратный вызов (Call Back)
- Автодозвон (Auto Redial)
- Повтор последнего набранного номера (Redial)
- Не беспокоить (DND)
- Будильник (Alarm)
- Сервис очереди вызовов
- Отслеживание злонамеренного вызова (MCID)
- Трехсторонняя конференц-связь (3-Way)
- Номер моего телефона (My Number)
- Ограничение исходящих вызовов (RBP)
- Групповой вызов (CGG)
- Горячая/теплая линия (Hotline/Warmline)
- Запрет переадресованных вызовов (RFC)
- Парковка вызова (Call park)
- Конференц-связь с последовательным сбором участников (Conference Call, Add-on)
- Конференц-комната (Conference room)
- Авторизация на удаленном телефоне (Remote phone)

* Список может быть расширен по запросу

Схема построения типового VoIP-узла



ECSS-10 – комплексное решение для построения интегрированной инфокоммуникационной сети.

Все программные компоненты Комплекса и аппаратное окружение (SBC, коммутаторы Ethernet, цифровые шлюзы, абонентские шлюзы, посредник COPM) разработаны и произведены ЭЛТЕКС:

- **ECSS-10 Softswitch** – программно-аппаратный комплекс с возможностью автоконфигурирования абонентского оборудования.
- **Eltex.EMS** – централизованная система управления сетевым оборудованием.
- **Серверы** – поддерживаются виртуальные и физические серверы разных производителей и платформ, конфигурация которых выбирается в зависимости от требуемой производительности системы.
- **Коммутаторы линейки MES** – Ethernet-коммутаторы операторского уровня с поддержкой стекирования и высокой пропускной способностью.
- **SMG** – цифровой шлюз SMG-1016M либо SMG-2016 для сопряжения сигнализации и медиа потоков ТФОП (E1) и VoIP сетей, обеспечивающий поддержку взаимодействия с пультом управления COPM (опционально).
- **SBC** – пограничный контроллер сессий SBC-1000 либо SBC-2000, предназначенный для сокрытия топологии внутренней сети VoIP-узла, а также защиты от внешних угроз.

Информация для заказа

Наименование	Описание
Абонентские лицензии	
ECSS-SL-100	Опция ECSS-SL-100 ПО ECSS-10 Softswitch Class 5 на 100 активных абонентов SIP/H.248
ECSS-RSL-100	Опция ECSS-RSL-100 ПО ECSS-10 Softswitch Class 5 для резервирования 100 абонентов SIP/H.248
Лицензии на одновременное соединение	
ECSS-CL-10	Опция ECSS-CL-10 ПО ECSS-10 Softswitch Class 4 на 10 одновременных соединений
ECSS-RCL-10	Опция ECSS-RCL-10 ПО ECSS-10 Softswitch Class 4 для резервирования 10 одновременных соединений по схеме active-active на одном дополнительном хосте
Географическое резервирование	
ECSS-GEO-RSL	Опция ECSS-GEO-RSL ПО ECSS-10 Softswitch для активации функционала географического резервирования
Лицензия COPM	
ECSS-SORM-1	Опция ECSS-SORM-1 ПО ECSS-10 Softswitch для подключения одного потока E1 к ПУ COPM
ECSS-SORM-M	Опция ECSS-SORM-M ПО ECSS-10 Softswitch для активации функционала МультиCOPM
Селекторная связь	
ICM-SL-10	Опция ICM-SL-10 ПО ECSS-10 Softswitch на 10 участников, которые могут быть подключены к селекторному совещанию одновременно
ICM-RSL-10	Опция ICM-RSL-10 ПО ECSS-10 Softswitch для резервирования 10 участников, которые могут быть подключены к селекторному совещанию одновременно
Call-центр	
CC-OL-5	Расширение лицензии ECSS-SL-100: лицензия CC-OL-5 ПО ECSS-10 Softswitch на 5 активных операторов Call-центра без поддержки функции супервизора
CC-ROL-5	Расширение лицензии ECSS-SL-100: лицензия CC-ROL-5 ПО ECSS-10 Softswitch для резервирования 5 активных операторов Call-центра без поддержки функции супервизора
CC-SL-1	Расширение лицензии ECSS-SL-100: лицензия CC-SL-1 ПО ECSS-10 Softswitch на 1 активного оператора Call-центра с поддержкой функции супервизора
CC-RSL-1	Расширение лицензии ECSS-SL-100: лицензия CC-RSL-1 ПО ECSS-10 Softswitch для резервирования 1 активного оператора Call-центра с поддержкой функции супервизора
Серверы базовые*/EMS	
SRV-LIGHT	Сервер серии LIGHT
SRV-MIDI	Сервер серии MIDI
SRV-HEAVY	Сервер серии HEAVY
SRV-CORE	Сервер серии CORE

* По отдельному запросу доступна комплектация на базе отечественной аппаратной платформы МЦСТ Эльбрус

Сделать заказ

О компании ЭЛТЕКС


+7 (383) 274 10 01
+7 (383) 274 48 48


eltex@eltex-co.ru


www.eltex-co.ru

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.