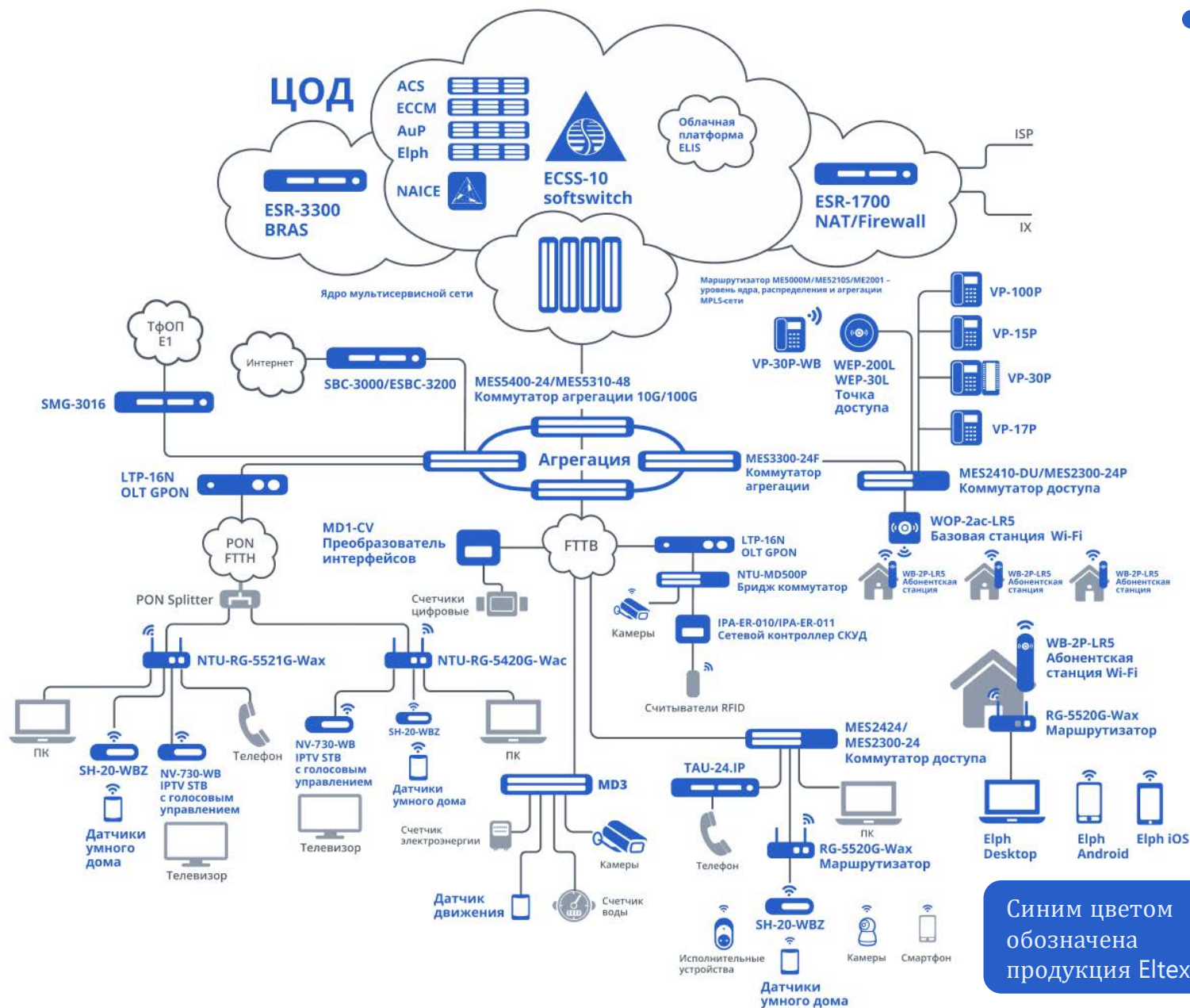




Оборудование VoIP



- Маршрутизаторы ядра
- Коммутаторы агрегации и доступа
- Абонентское оборудование
- xPON
- Точки доступа Wi-Fi и контроллер
- Контроллеры мониторинга и сбора информации
- Маршрутизаторы MPLS уровня ядра, распределения и агрегации
- Сервисные маршрутизаторы
- Система «Умный дом»
- Голосовые шлюзы и Softswitch
- Системы управления



Синим цветом
обозначена
продукция Eltex

Казахстанское производство



Техническая поддержка и
сервисные контракты



Оперативность поставок
оборудования –
производство в Алматы



Обучение технических
специалистов клиентов



Все компоненты
сети от Eltex



Высокотехнологичное
решение с расширенным
функционалом



Совместимость
с оборудованием
иностранного
производства



Сертификаты



Реализованные проекты



Дирекция связи

АТС на 20000 абонентов

- Call-центр
- Селектор
- Конференции

SMG-1016M	TAU-4	TAU-32
SMG-3016	TAU-8	TAU-36
SBC-1000,	TAU-16	TAU-72
SBC-3000	TAU-24	ECSS-10

Недропользователи

АТС на 25000 абонентов

- Провижендинг телефонов
- Селектор
- Call-центр
- UC (Eltex Elph)
- Интеграции с TrueConf
- Сервис записи переговоров (SIP REC)

SMG-1016M	VP-15P	ECSS-10
SMG-3016	VP-17P	Elph
TAU-72	VP-30P	

Министерства

Организация отказоустойчивых Call-центров 122 и 103 для жителей Новосибирской области

SMG-1016M	ECSS-10
SMG-3016	

Операторы мультисервисной сети связи

Организация связи для военных городков

SMG-1016M

Сотовые операторы

Сеть транзитных узлов телефонной связи для 20 регионов РФ

SMG-1016M
SMG-3016

Операторы

Подключение абонентов через аналоговые шлюзы

TAU-2	TAU-32	SMG-1016M
TAU-4	TAU-36	SMG-3016
TAU-8	TAU-72	
TAU-16		

Банки

Импортозамещение оконечных IP-терминалов для 13000 сотрудников

VP-17P VP-30P

Телеком операторы

Подключение абонентов через аналоговые шлюзы

TAU-2	TAU-32	SMG-1016M
TAU-4	TAU-36	SMG-3016
TAU-8	TAU-72	
TAU-16		

Оборудование и решения



VP



IP-телефоны

TAU



Линейка аналоговых абонентских
шлюзов

SMG



Транковые шлюзы с поддержкой
резервирования

SBC



Пограничный контроллер сессий для защиты
от несанкционированного доступа

SOFTSWITCH



Программно-
аппаратный комплекс

Elph



Приложения унифицированных
коммуникаций

Линейка IP-телефонов



VP-15P

- 2 SIP-аккаунта
- 100MB
- PoE



VP-17P

- 2 SIP-аккаунта
- 1G
- PoE



VP-100P 4Q 2025

- 6 SIP-аккаунтов
- PoE+
- Сенсорный экран
- Поддержка Bluetooth трубки
- Видео



VP-30P

- 6 SIP-аккаунтов
- PoE+
- Подключение консолей расширения

VP-30P-WB

- 6 SIP-аккаунтов
- PoE+
- Подключение консолей расширения
- Поддержка Bluetooth и Wi-Fi

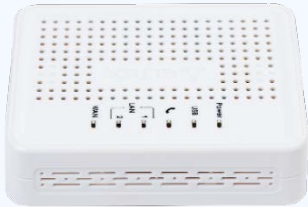


VP-EXT-22

- 2 × RJ-25 (6P6C)
- 22 клавиши со световой индикацией
- Цветной LCD-дисплей

Линейка аналоговых абонентских шлюзов

Настольного исполнения



TAU-1M.IP

- 1 × FXS
- 2 × LAN
- 1 × WAN
- USB 2.0
- 3G/4G резервирование



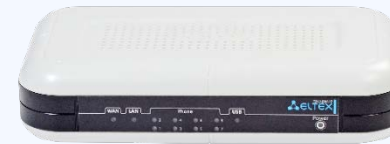
TAU-2M.IP

- 2 × FXS
- 1 × LAN
- 1 × WAN
- USB 2.0
- 3G/4G резервирование



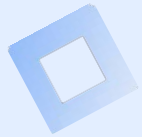
TAU-4M.IP

- 4 × FXS
- 1 × LAN
- 1 × WAN
- USB 2.0
- 3G/4G резервирование



TAU-8N.IP

- 8 × FXS
- 1 × WAN
- MGMT
- USB 2.0
- 3G/4G резервирование



Линейка аналоговых абонентских шлюзов



Стоечного исполнения



TAU-16.IP

- 16 аналоговых портов FXS
- Питание 220В AC или 48/60V DC



TAU-24.IP

- 24 аналоговых порта FXS
- Питание 220В AC или 48/60V DC



TAU-32M.IP

- Модульное решение до 32 аналоговых портов FXS/FXO
- Питание 220В AC или 48/60V DC
- Пассивное охлаждение



TAU-36.IP

- 36 аналоговых портов FXS
- Питание 220В AC или 48/60V DC



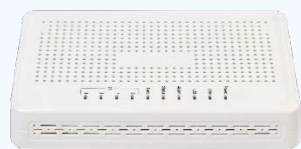
TAU-72.IP

- 72 аналоговых портов FXS
- Питание 220В AC или 48/60V DC

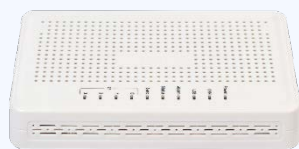
Транковые шлюзы



Настольное исполнение



SMG-2



SMG-4

Поддержка функционала полупостоянных соединений для работы со спутниковыми каналами связи

Актуально для удаленных объектов, например – нефтебазы на крайнем севере

Сточное исполнение



SMG-3016

- 16 портов E1 (RJ-48)
- 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"
- Резервирование master-slave

Транковые шлюзы



Функциональные возможности



Управление вызовами

- Взаимодействие со STUN-сервером на SIP-интерфейсе
- Маршрутизация по номеру вызываемого (CdPN) или вызывающего (CgPN) абонента
- Маршрутизация по категории доступа
- Модификация номера до и после маршрутизации
- Запись разговоров по маске номера и плану нумерации
- Использование нескольких планов нумерации
- Ограничение количества линий на абонента
- Настройка режима обслуживания абонента
- Выключение транк-группы из работы
- Управление вызовом через RADIUS
- Прямое проключение транк-групп
- Поддержка COPM
- Префикс на несколько транк-групп
- Интерактивное голосовое меню (IVR)
- Выгрузка - загрузка конфигурации одним файлом
- Ограничение количества линий на SIP-интерфейс
- Ограничение количества входящих и исходящих линий на абонента
- Ограничение входящей нагрузки CPS (calls per second) на транковой группе



Гибкость настройки

- Создание нескольких сетевых интерфейсов для телефонии (SIP, RTP) с разными IP-адресами
- Работа с несколькими планами нумерации
- Резервирование сигнального канала OKC-7
- Контроль активности разговорного соединения (по наличию RTP или RTCP)
- Индивидуальная маршрутизация для потоков одного пучка OKC-7

Система голосового оповещения



- Оповещение по расписанию
- Поддержка пользовательских сценариев
- Шаблоны голосовых сообщений
- Выгрузка статистики по результатам обзвона



Задачи оповещения

Задача	
Название	Task#000
Номер	258
Отображаемое имя	
Количество оповещаемых участников	4
План нумерации	[0] NumberPlan#0
Категория доступа	[0] AccessCat#0
Не ожидать DTMF подтверждения	<input type="checkbox"/>
Голосовое сообщение	[1] VNS-VoiceMessage#01
Список номеров	
1	Number#00...

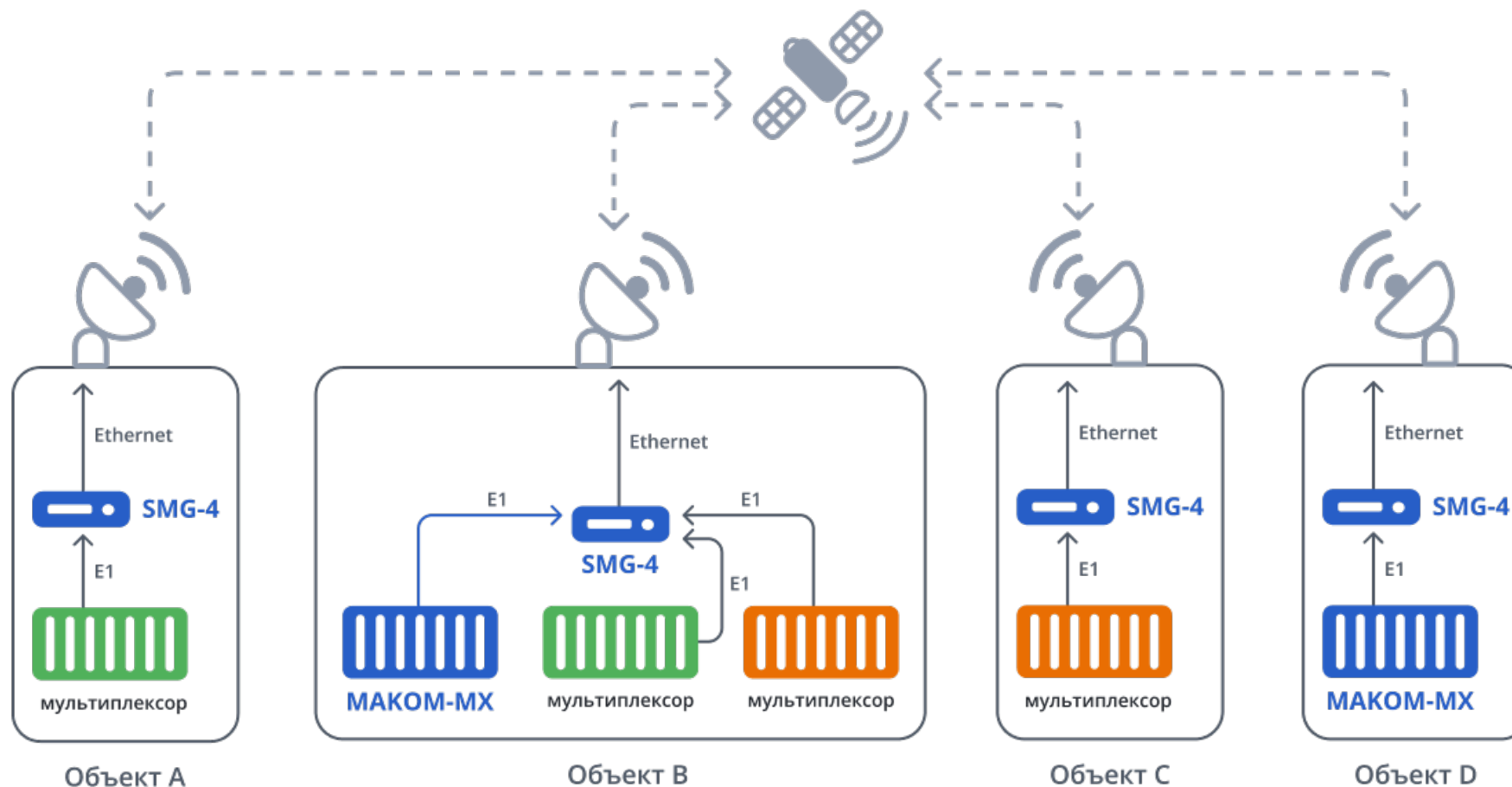
Применить

Отменить

Количество оповещаемых участников

Количество одновременно оповещаемых участников. Диапазон допустимых значений [4;8].

Работа со спутниковыми каналами связи

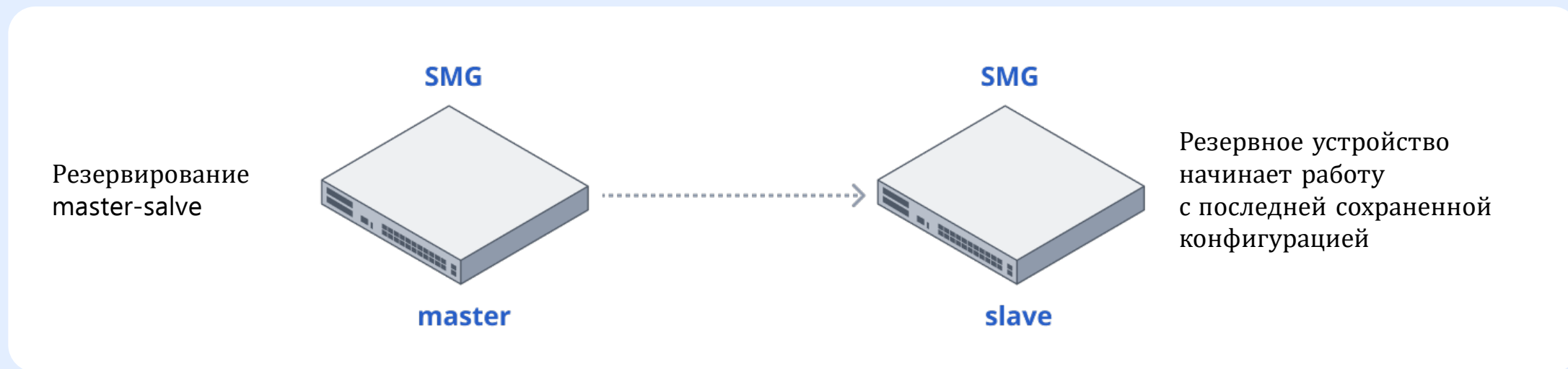


Поддержка полупостоянных соединений для качественной передачи голосовой информации

Резервирование Master-Slave



Для платформы SMG-3016



Набор лицензий приобретается на master

Лицензии резервирования приобретаются на оба устройства

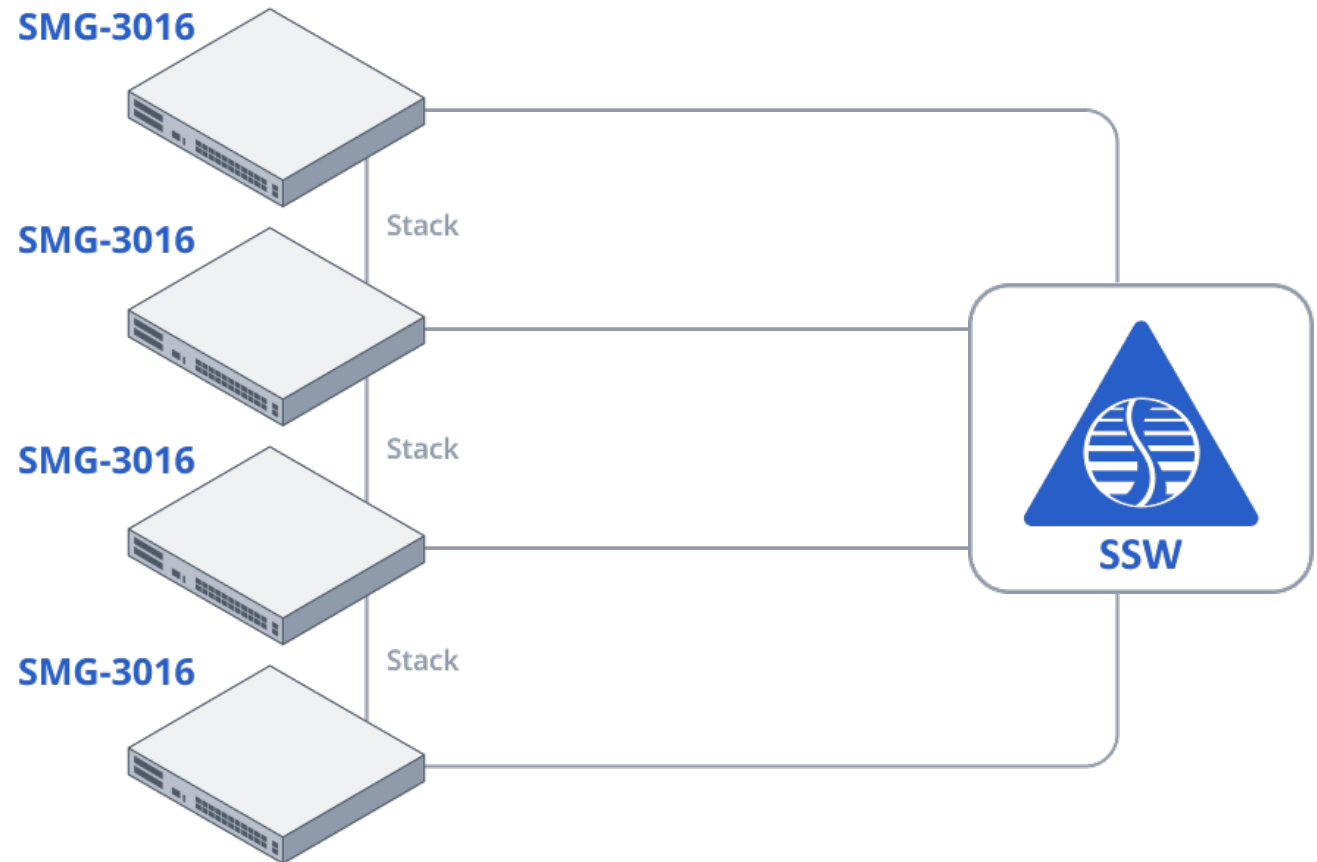
Доступные варианты резервирования

- по IP
- по IP и потокам E1

Стекирование устройств SMG



- Функционал предполагает возможность стекирования нескольких устройств SMG с целью пропуска более 16 потоков Е1 с сигнализацией ОКС-7 и одним кодом пункта сигнализации, с организацией от 1 до 16 сигнальных линков ОКС-7 Е1 на одну группу линий ОКС-7
- Максимальное возможное число устройств в стеке – 64



Пограничный контроллер сессий



Для защиты от несанкционированного доступа

SBC-3000

- До 2000 одновременных соединений
- Резервирование master-sleave



Защита Бизнес-процессов



Резервирование по питанию



Эффективное управление



Контроль доступа по RADIUS



Скрытие топологии сети



Анализ и верификация SDP



Балансировка нагрузки между транками



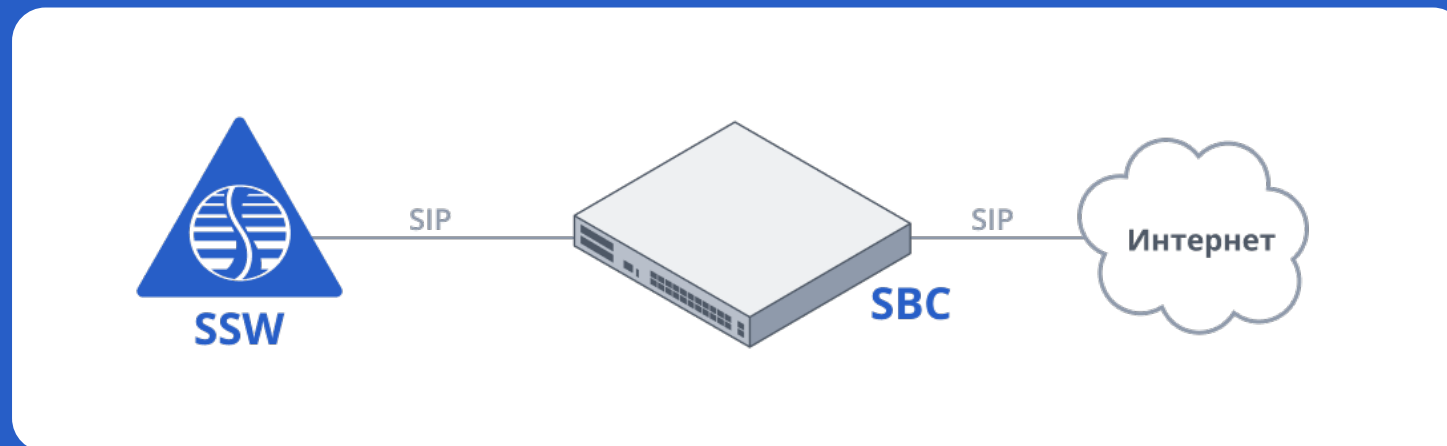
Защита от Dos атак

Программный пограничный контроллер сессий



Решение интегрировано с vESR

Обеспечивает полноценную информационную безопасность в заданном периметре



- Обеспечение безопасности сети оператора связи
- Трансляция публичных IP-адресов
- Гибкое распределение резервных маршрутов
- Поддержка SIP-абонентов
- Поддержка обхода NAT (nat-comedia)
- Анализ и верификация SDP
- Динамический брандмауэр
- Гибкое распределение вызовов на основе правил
- Модификация SIP-заголовков с помощью регулярных выражений PCRE
- Поддержка гибкой маршрутизации вызовов
- Маршрутизация на группу направлений с поддержкой логики балансировки
- Поддержка перемаршрутизации при неудачном вызове (контроль по кодам ответов SIP)
- Контроль доступности направлений по OPTIONS
- Контроль сессий по наличию RTP
- Хранение и восстановление записей о зарегистрированных абонентах в БД
- Транскодирование/проксирование медиа (аудио и видео)
- Поддержка шифрования сигнализации (TLS) и медиа (SRTP SDES, DTLS-SRTP)

SOFTSWITCH



Программно-аппаратный комплекс



Современный программно-аппаратный комплекс, предназначенный для построения интегрированных инфокоммуникационных сетей связи

Комплекс базируется на программных и аппаратных компонентах, разработанных и произведенных компанией Eltex, обеспечивающих предоставление широкого спектра услуг и высокий уровень надежности

- Функции УПАТС, САТС, ГАТС, КАТС, МТС, МЦК
- Поддержка мультидоменности
- Функционал call-центра
- Селекторная связь
- СОРМ
- Географическое резервирование
- Резервирование по схеме active-active
- Масштабирование
- Простой интерфейс управления
- Конференц-связь
- Мобильный клиент (Android, IOS)
- Desktop клиент
- Поддержка телефонов: Cisco, Grandstream, Yealink, Fanvil, Siemens, Avaya
- 100 000+ абонентов
- ДВО
- Поддержка виртуализации
- ОС Linux, Astra linux
- CPS в зависимости от конфигурации системы
- Автопривиженинг абонентских устройств
- Распознавание речи
- Синтез речи
- API для интеграции с внешними системами (модули интеграции Bitrix, Мегплан, AmoCRM)
- Биллинг (LAN, Hydra, Smart ACR, Net up, Portabilling)
- Антифрод
- Построение территориально-распределённых сетей с поддержкой локального резервирования
- Территориальное тяготение медиатрафика

Список поддерживаемых сервисов



Функционал групп вызова

- Список обзвона (Call Hunt)
- Групповой вызов (CGG) с опциональным режимом скрытой переадресации
- Босс группа (Boss-group)
- Групповое оповещение (ZonePage)
- Перехват вызова в группе (GroupPickup)
- Автосекретарь (Auto Attendant)
- Донабор внутреннего номера (Direct Inward Dialing)

Абонентские услуги

- Предоставление номера вызывающего абонента (CLIP)
- Запрет идентификации номера вызывающего абонента (CLIR)
- Преодоление CLIR (CLIRO)
- Предоставление имени вызывающего абонента (CNIP)
- Отображение изображения вызывающего абонента (CPIP)
- Гудок — настраиваемая мелодия ожидания ответа (RBT)
- Индивидуальное оповещение/интерком (VoicePage)
- Вторжение (Intervention)
- Настраиваемые изображения вызовов (Distinctive Picture)
- Звонок особого типа (Distinctive Ring)
- Запрет приема вызова с неизвестными номерами (ACB)
- Переадресации: безусловная, по занятости, по неответу, по недоступности, по времени, по АОН (CFU, CFB, CFNR, CFOS, CFT, CFAON)
- Скрытая (для вызывающей стороны) переадресация (HideCFName)
- Запреты переадресации: исходящих вызовов (FBC), входящих переадресованных вызовов (RFC)
- Безусловная переадресация на список номеров по расписанию (FindMe) и по неответу (FindMeNoResponse)

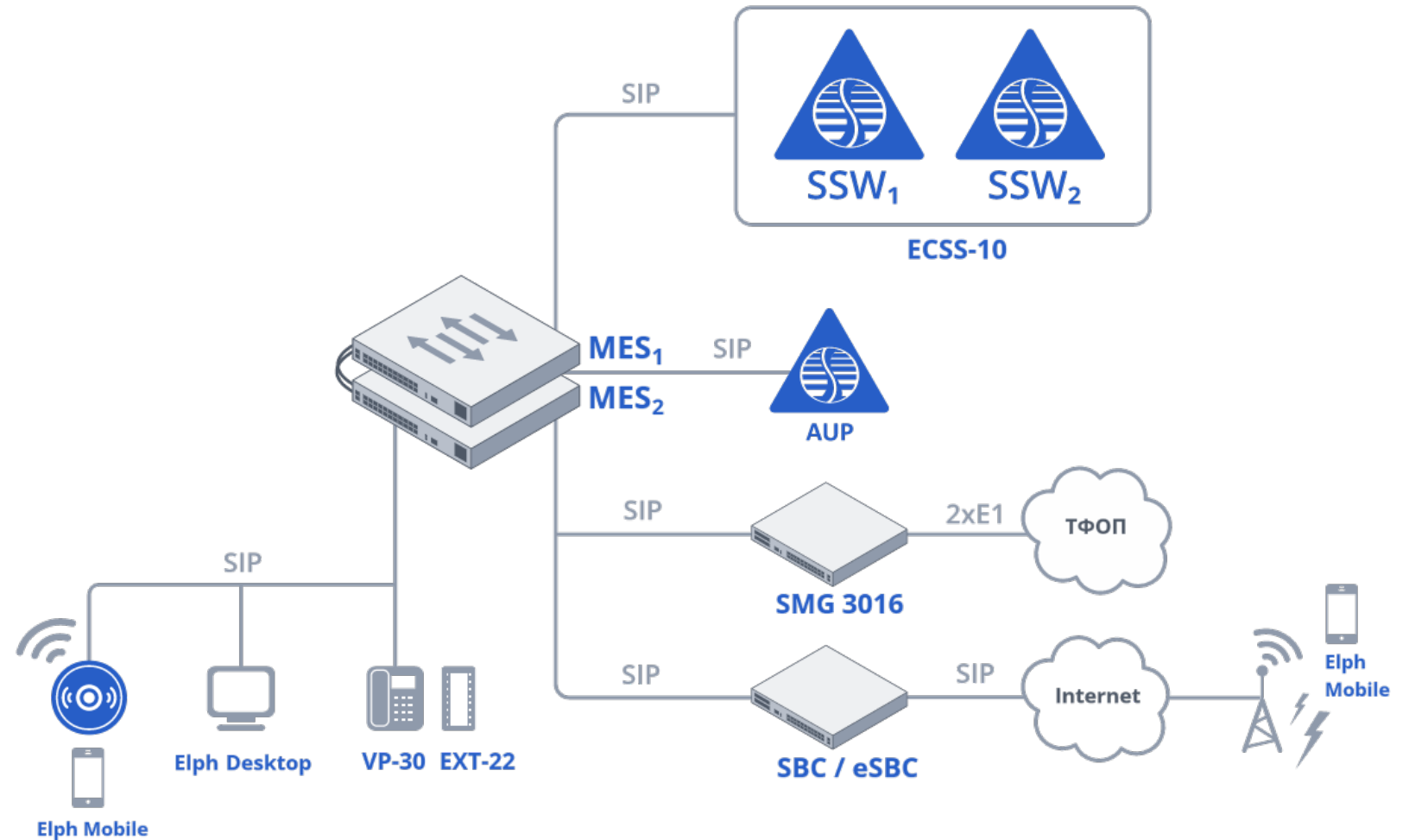
- Следуй за мной безусловная (Follow Me) и по неответу (Follow Me No Response)
- Переадресация вызова посредством оконечного SIP-терминала (CFSip)
- Извещение о поступлении второго вызова (CWAIT)
- Многоканальная линия (Multiline)
- Удержание/восстановление вызова (CHOLD)
- Перехват вызова (Call Pickup)
- Перевод вызова во время разговора (CTR)
- Парковка вызова (Call park)
- Трехсторонняя конференц-связь (3-Way)
- Конференц-связь с последовательным сбором участников (Conference Call, Add-on)
- Приоритетный вызов (VIP Call)
- Разговор в режиме рация (Walkie-talkie)
- Выборочное разрешение входящих вызовов (Selective Call Acceptance, Incoming Whitelist)
- Выборочный запрет входящих вызовов (Selective Call Rejection, Incoming Blacklist)
- Выборочное разрешение исходящих вызовов (Selective Call Origination, Outgoing Whitelist)
- Выборочный запрет исходящих вызовов (Selective Call Origination, Outgoing Blacklist)
- Уведомление о пропущенных вызовах
- Управление дополнительными услугами телефона абонента
- Запись разговоров (Call Recording)
- Запись разговоров с поддержкой видео (Video Call Recording)
- Голосовая почта (Voice Mail)
- Индикация о наличии голосовых сообщений в почтовом ящике (MWI)
- Отслеживание состояния абонента (BLF)

- Определение статуса абонента (Presence)
- Обратный вызов (Call Back)
- Автодозвон (Auto Redial)
- Автодозвон с обратным вызовом (Auto Redial with Callback)
- Повтор последнего набранного номера (Redial)
- Быстрый набор (Speed Dial)
- Не беспокоить с опциональной возможностью проигрывания голосового сообщения (DND)
- Будильник (Alarm)
- Отслеживание злонамеренного вызова (MCID)
- Номер моего телефона (My Number)
- Ограничение исходящих вызовов (RBP)
- Горячая/теплая линия (Hotline/Warmline)
- Авторизация на удаленном телефоне (Remote phone)
- Услуга дублирования входящего вызова на дополнительный внешний или внутренний номер (FlexiCall)
- Вступительное сообщение для вызываемого абонента (Introduce)
- Вторая трубка (Second handset)
- Умный отбой (Smart cancel)
- Настраиваемый абонентом персональный графический сценарий обслуживания вызова (IVR-скрипт)
- Конфиденциальность — запрет вторжения в вызов (Privacy)
- Настраиваемый рингтон удаленной стороны (Remote ring)
- Виртуальный факс (Fax2Email, Email2Fax)
- Озвучивание номера звонящего (snip_audio) и т.д.

Архитектура предлагаемого решения



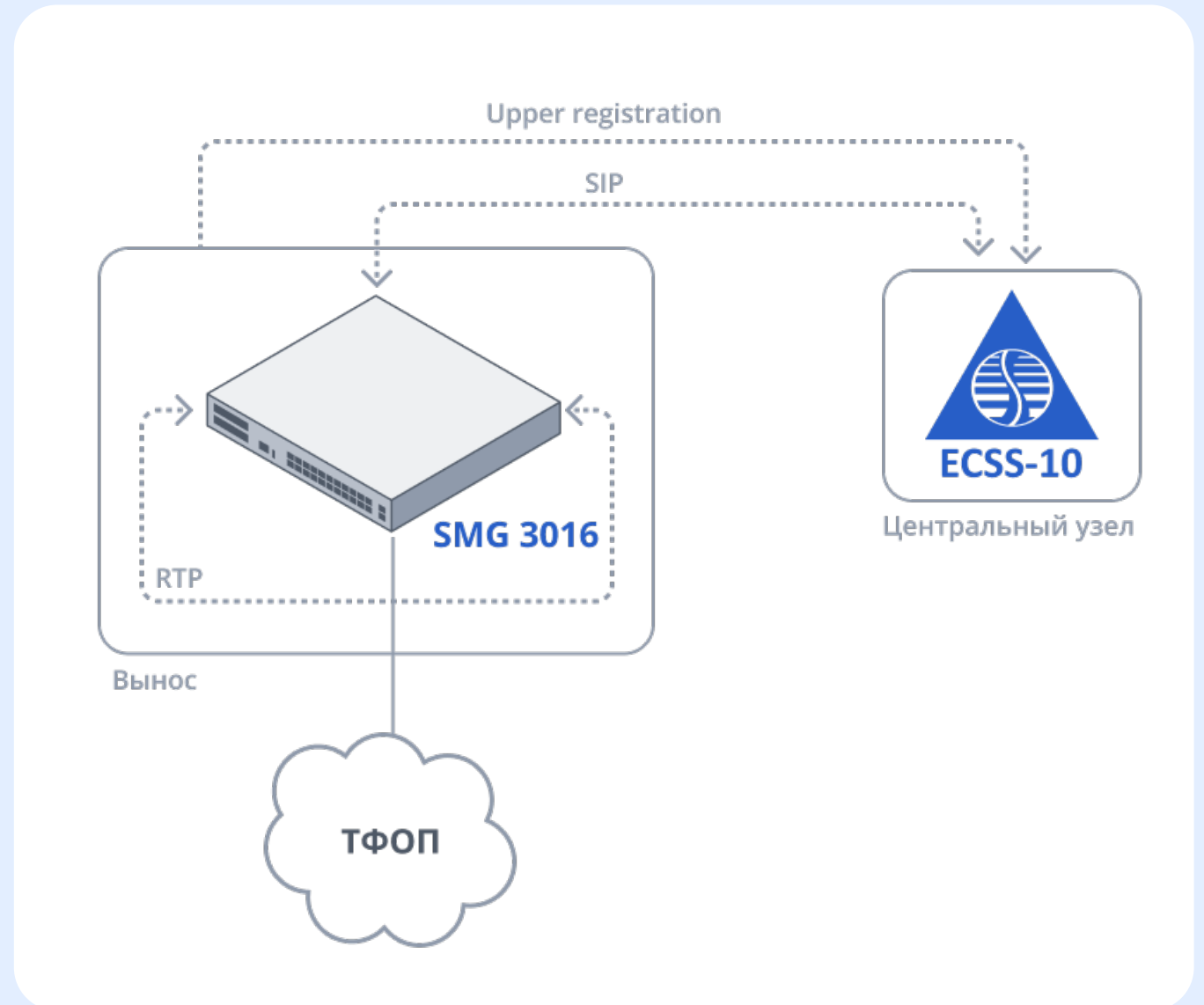
- Полноценное active-active резервирование
- Интуитивно понятный интерфейс управления
- Горячее обновление программного обеспечения
- Кроссплатформенность
- Линейное масштабирование
- Адаптация к требованиям заказчика
- Linux / Astra Linux
- Широкий набор сервисов (ДВО)
- Унифицированные коммуникации
- Автопровиженг



Транзитная регистрация



- Аппаратная АТС на базе SMG-3016 используется как узел выживания
- В штатном режиме абоненты выноса обслуживаются центральным узлом
- При внештатной ситуации обслуживание абонентов переходит на узел выживания
- При локальных разговорах RTP-трафик замыкается на узле выживания – опционально

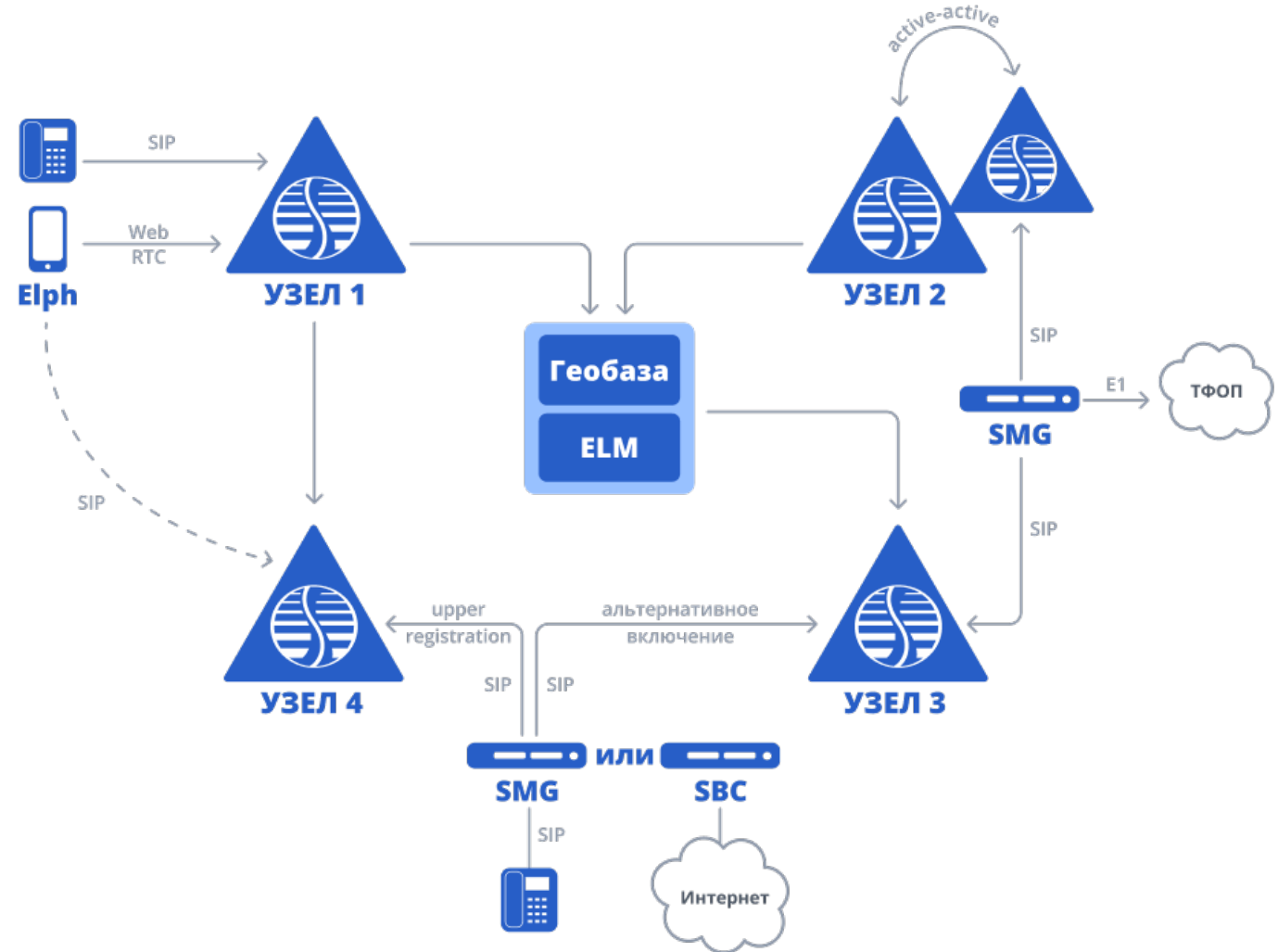


Архитектура геокластера



- Единая база абонентов
- Единая маршрутизация
- Единая лицензия
- Удобный интерфейс
- Возможность сдачи СОРМ приказам №70, 86, 268, 374 (ФЗ)
- Единая система управления и мониторинга
- Автоматическое конфигурирование абонентского оборудования

по



Autoprovision

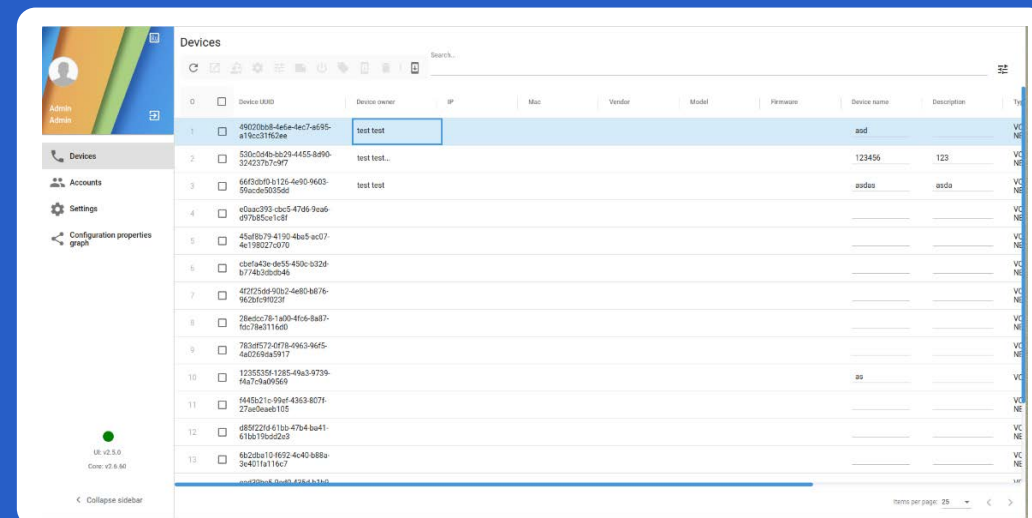
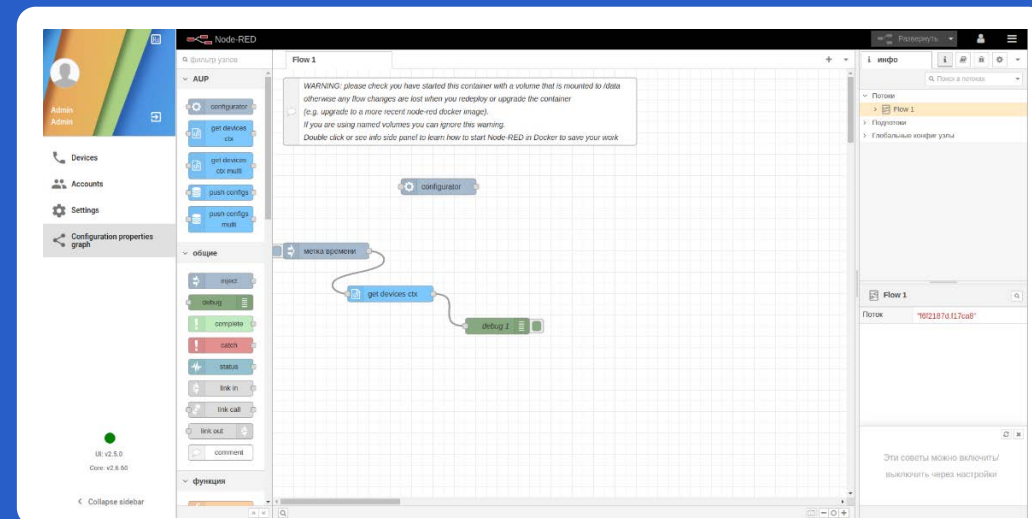
Автономный компонент АТС ECSS-10



Система автоматического
конфигурирования абонентских
устройств – их обновления,
мониторинга за состоянием

eltex-co.ru

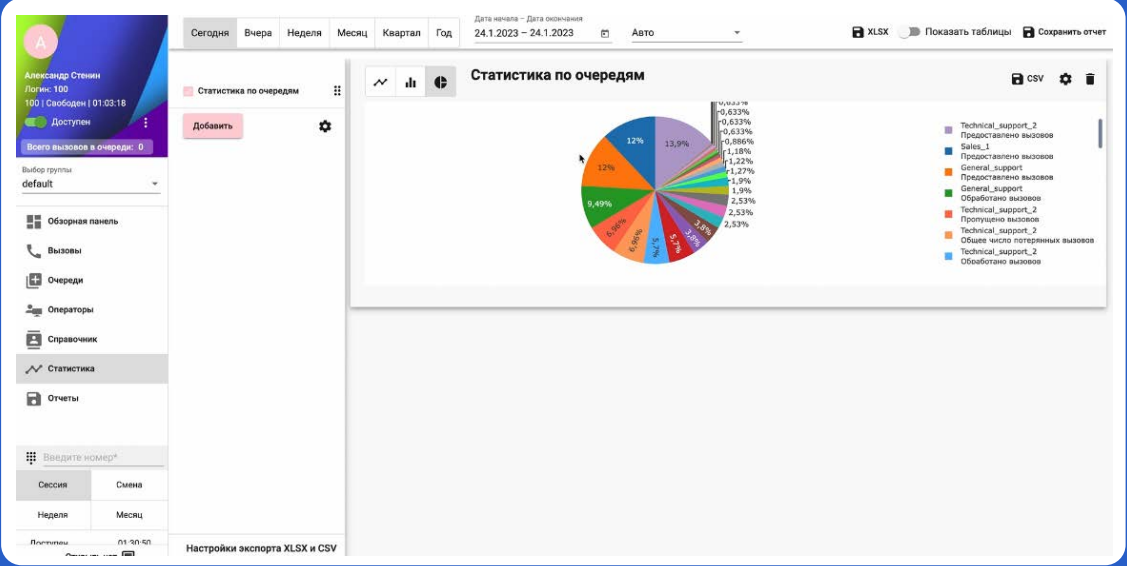
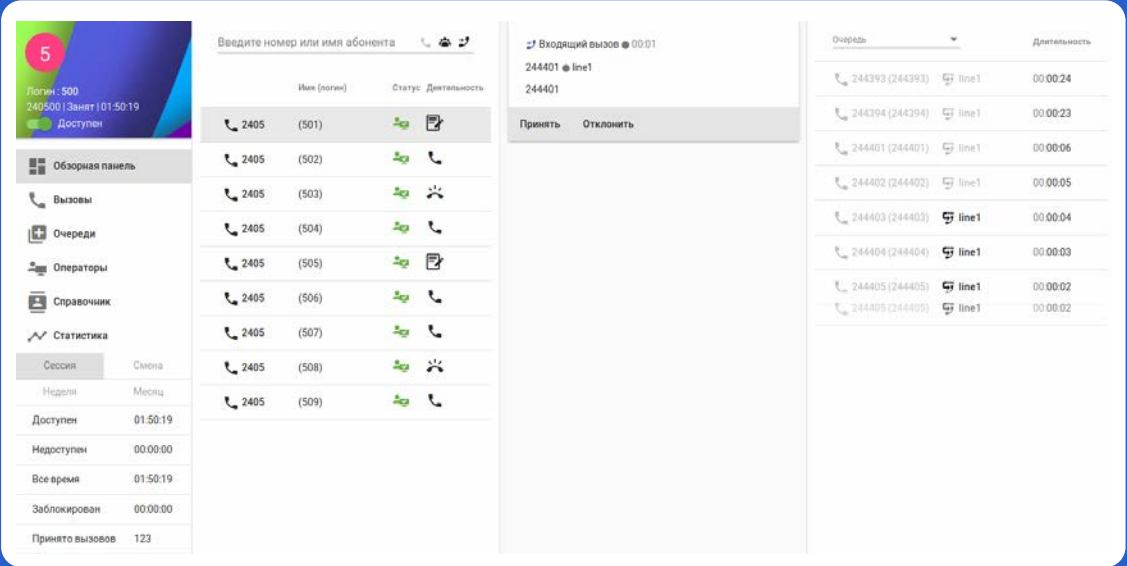
- Автоконфигурирование телефонных аппаратов
- Автоматическое обновление ПО телефонных аппаратов
- Поддержка телефонных аппаратов ведущих производителей (Eltex, Yealink, Cisco, Avaya*)
- Интеграция с SSW ECSS-10
- Современный WEB интерфейс управления
- Разделение прав доступа (администратор и пользователь)
- Гибкая система настроек телефонных аппаратов
- Экспорт и импорт настроек абонентских устройств



Call-центр



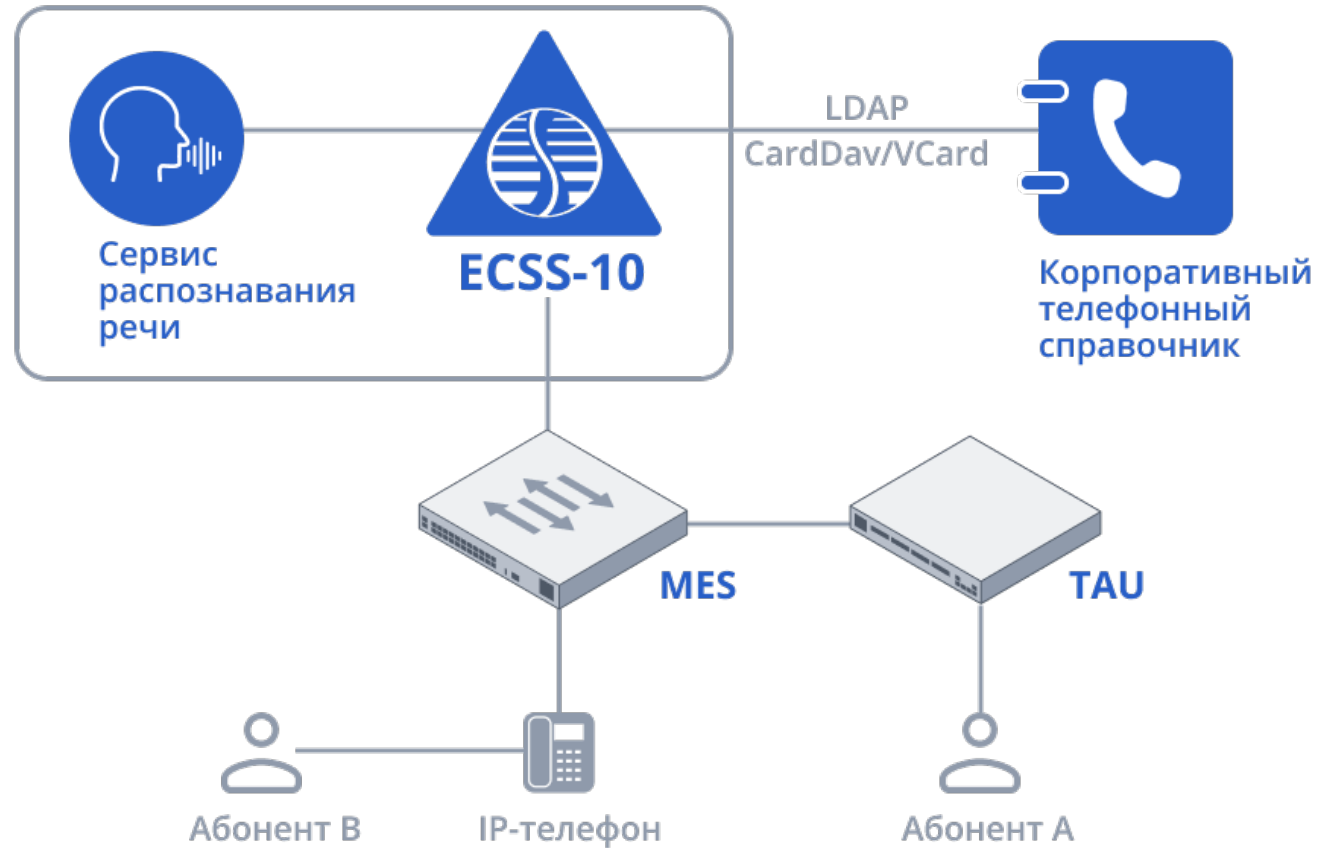
- Расширенная очередь, стратегии распределения расширенной очереди
- Распределение операторов между различными очередями
- Кабинет оператора
- Кабинет супервизора
- Горячая линия
- Сервис очереди для обратного вызова
- Самообслуживание клиентов
- Запись переговоров и распознавание речи
- Гибкая система отчетности
- Вывод статистики работы



ASR

Сервис «Автосекретарь»

Быстрый набор любого номера телефона из адресной книги после произнесения имени абонента



Система автоматического обзвона



- Автоматическое оповещение задолженностях, новых услугах и т.д.
- Интеграция с Yandex Speech Kit
- Распознавание ключевых фраз
- Возможность виртуализации
- Веб-интерфейс
- Голосование
- Статистика обзвона

0

The screenshot shows a web interface for configuring an automatic calling system. It is divided into two main sections: 'Общие' (General) and 'Номера' (Numbers).

Общие (General) section:

- Имя:** Уведомление о задолженности
- Описание:** Текстовое уведомление о задолженности за апрель
- Номер оператора:** 001 (with a dropdown arrow and a user icon)
- Скрипт IVR:** test (with a dropdown arrow)
- Успешность вызовы по IVR переменной:** variable_name (with a dropdown arrow)
- Количество линий:** 1 (with up/down arrows)
- Количество повторов:** 1 (with up/down arrows)
- Сохранять все попытки вызова:** ☐
- Минимальная длительность разговора:** 1c (with a dropdown arrow)
- Время между повторами:** 1м (with a dropdown arrow)
- Время работы кампании:** 09:00-18:00
- Приоритет:** 4 (with a dropdown arrow)

Номера (Numbers) section:

Below the tabs (Номера, Параметры, Результаты), there is a table with the following data:

Номер	
101	✗
102	✗
103	✗

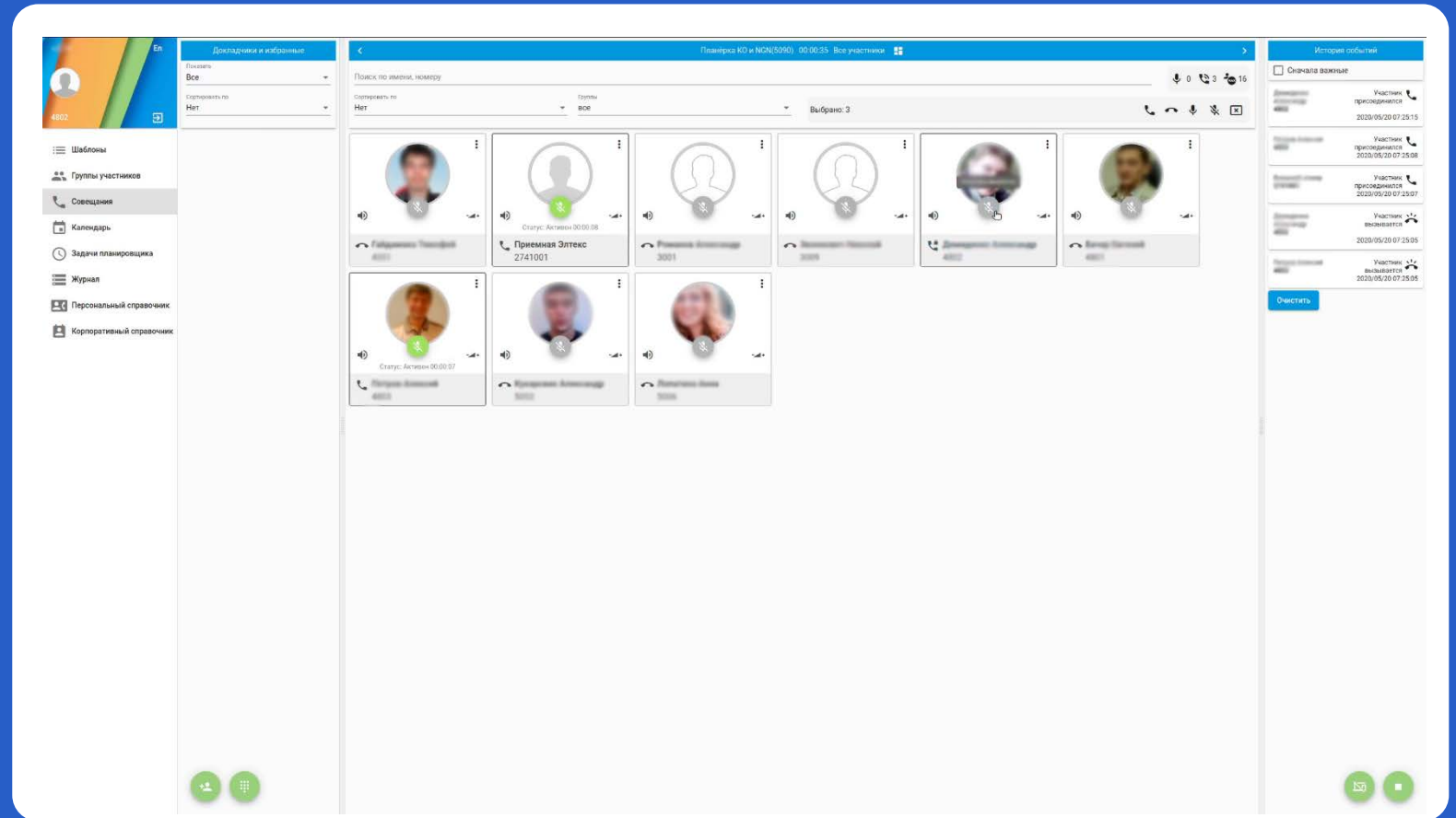
At the bottom of the interface, there are navigation and action buttons:

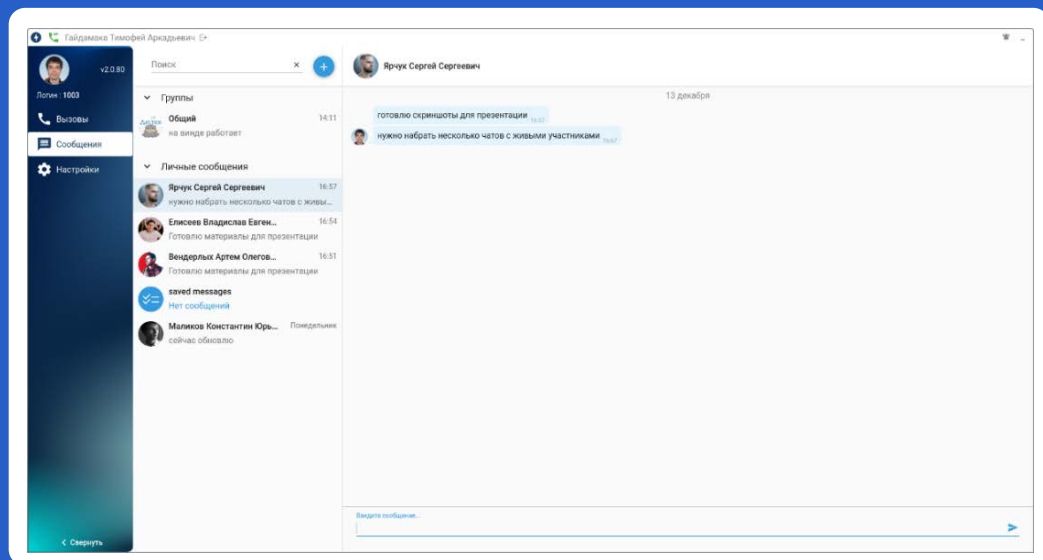
- Navigation: << < | Страница 1 из 1 | > >> ↺
- Buttons: Импортировать, Разделитель: Запятая (with a dropdown arrow), Ноей столбец, Добавить столбец, Добавить номер
- Footer: Показаны номера 1 - 3 из 3

Селекторная связь ECSS-10

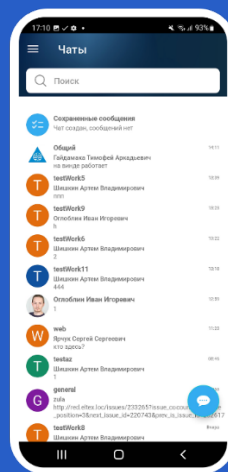


- Шаблоны совещаний
- Настройка файла автоматического приглашения в совещание
- Автоматическое и ручное добавление участников в активное совещание
- Отслеживание состояний абонентов в веб-интерфейсе
- Предоставление «голоса» участнику
- Регулировка уровня громкости аудио - потока от участника конференции
- Просмотр истории и прослушивание записей совещаний

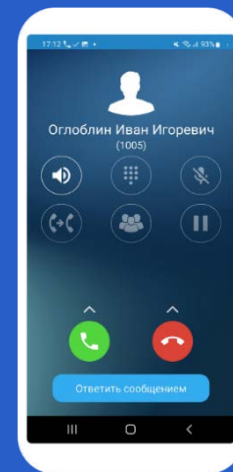




Elph Desktop



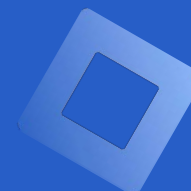
Elph iOS



Elph Android

2025

- Демонстрация экрана
- Звонки из чата
- Видеоконференции
- Подключение внешних пользователей к АКС/ВКС
- Конфиденциальность

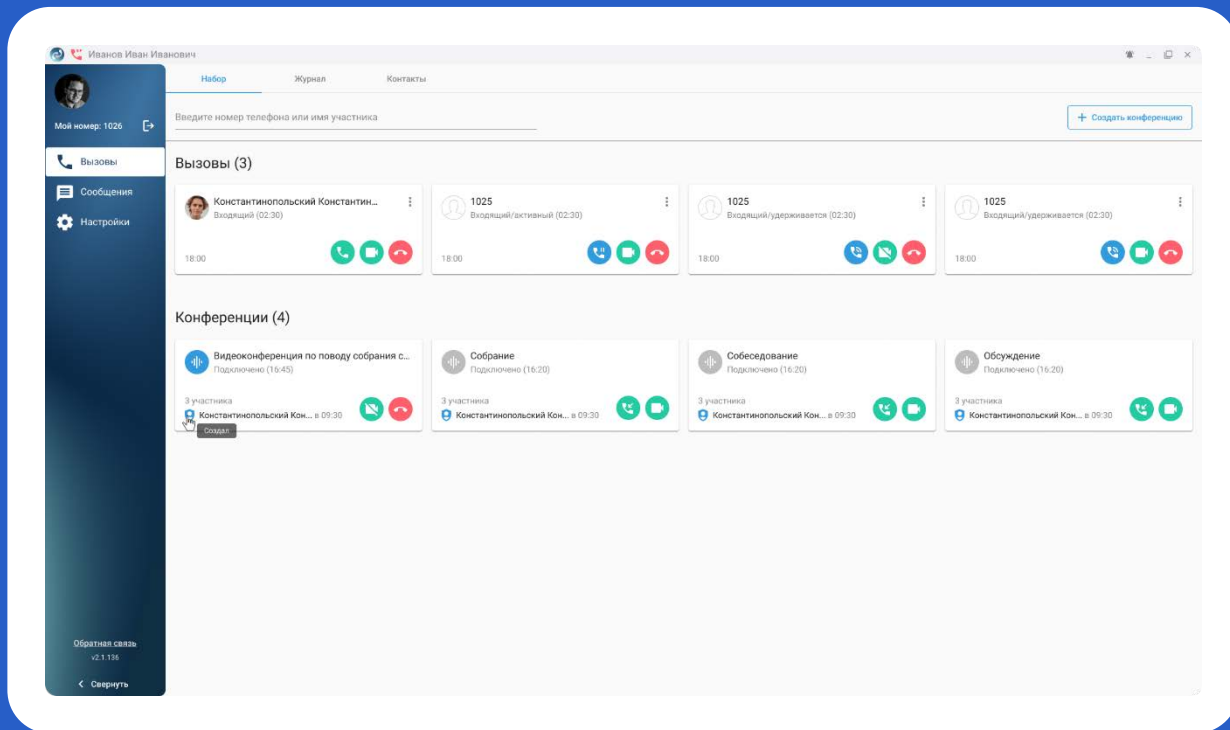


Унифицированные коммуникации Eltex



Elph Desktop

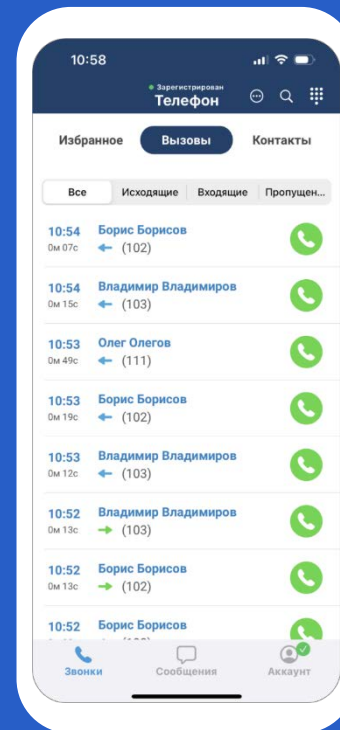
Приложение для установки на ПК пользователя



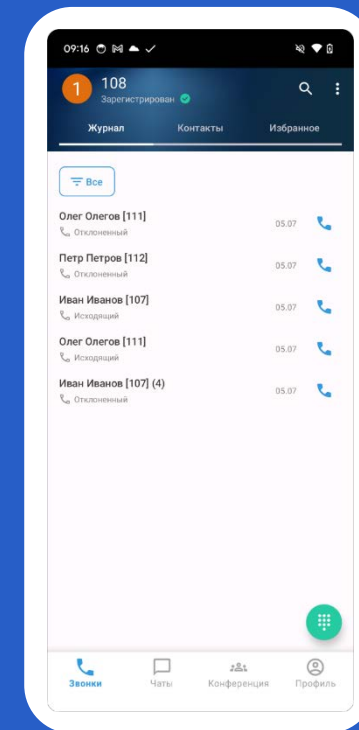
- Linux
- Windows
- Astra Linux

Elph Mobile

Приложение для установки на смартфон пользователя



Elph iOS



Elph Android



Интеграция Elph и ECSS-10

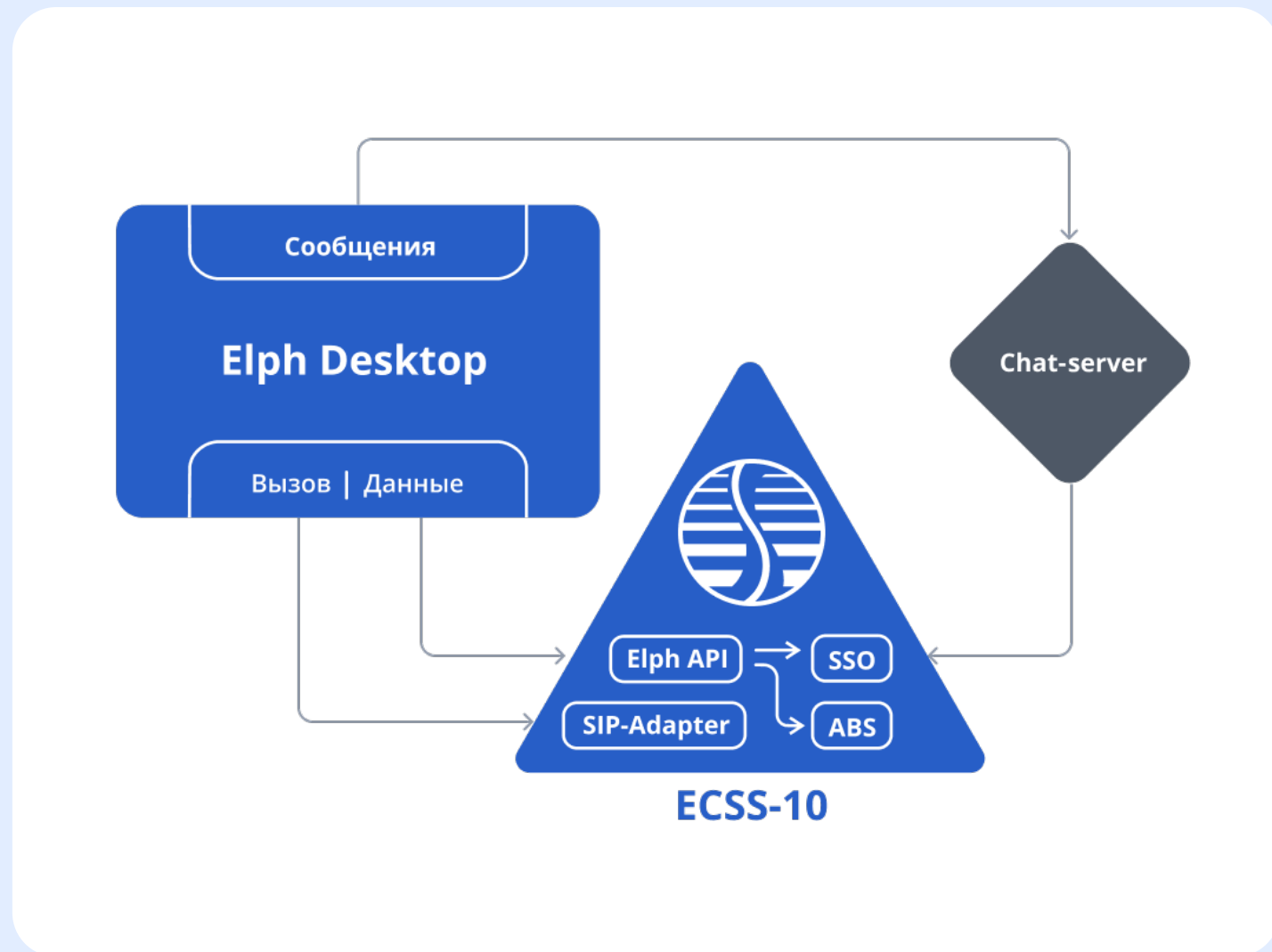


Доступ из внутреннего контура



Состав решения

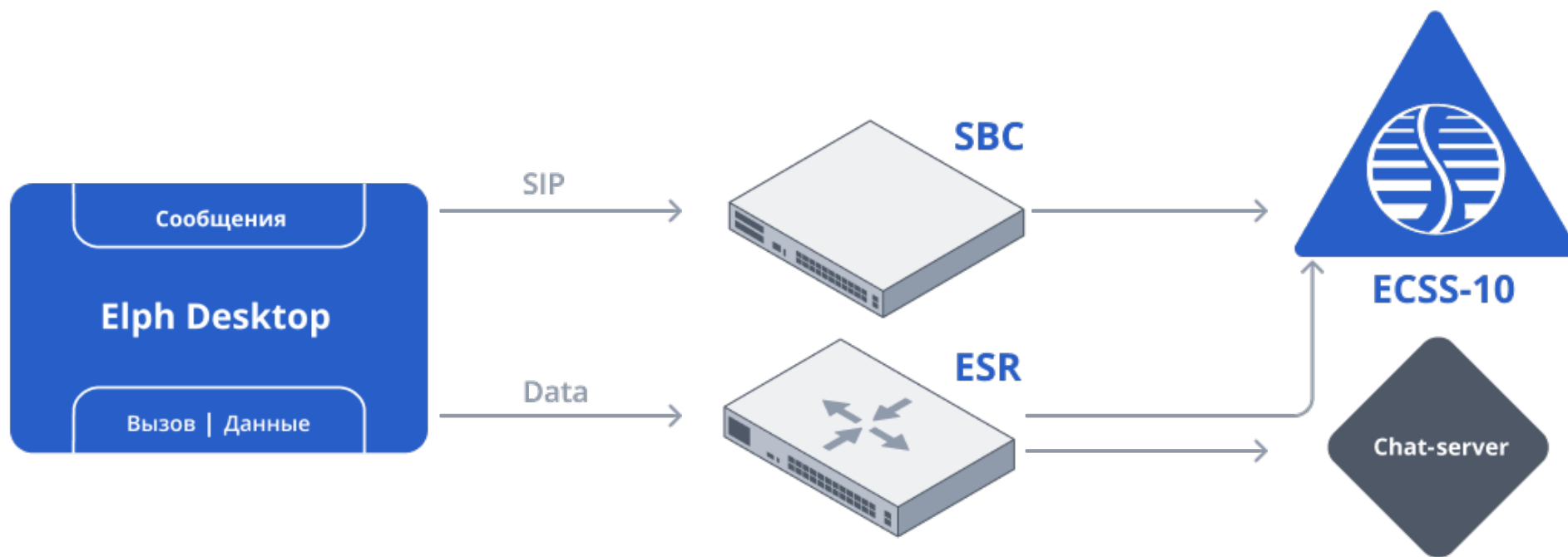
- ATC ECSS-10 (Softswitch)
- Телефонные аппараты Eltex
- Система автопровинжинга ECSS.AUP
- Настройка приложения путем сканирования QR-кода



Интеграция Elph и ECSS-10



Доступ из внешнего контура





Мы всегда готовы к диалогу



050032, г. Алматы, мкр. Алатау, ул. Гумилёва 16
09:00 – 18:00 (GMT+5)
Понедельник – пятница



+7 (727) 339-76-10, +7 701 467 36-49
post@eltexalatau.kz

ТОО «ЭлтексАлатау» | Производитель телекоммуникационного оборудования