



VoIP: не только голос, но и совместная работа

Леонид Голованов

Менеджер по продукту VoIP



Eltex – крупнейший российский разработчик и производитель



Корпус 3
2025 год

Корпус 1
2010 год

Корпус 2
2018 год



34 года
на рынке

>70 тысяч м²
площадей

>2000 человек
в штате



Собственный центр разработки со 100% локализацией в России

6 производственных линий

Общая производительность в сутки
>10 000 устройств



География проектов по всему миру



Крупнейший сервисный центр
предоставление техподдержки 24/7



Академия Eltex – преподаватели с опытом обучения в академиях ведущих мировых производителей



Крупнейший в стране мультивендорный стенд
для тестирования оборудования



Полный цикл разработки, производства и поддержки оборудования

Разработка

- Разработка аппаратной части
- Разработка ПО



Производство

- Поверхностный монтаж
- Объёмный монтаж
- Сборка
- Установка ПО
- Тестирование серийных изделий



Сопровождение

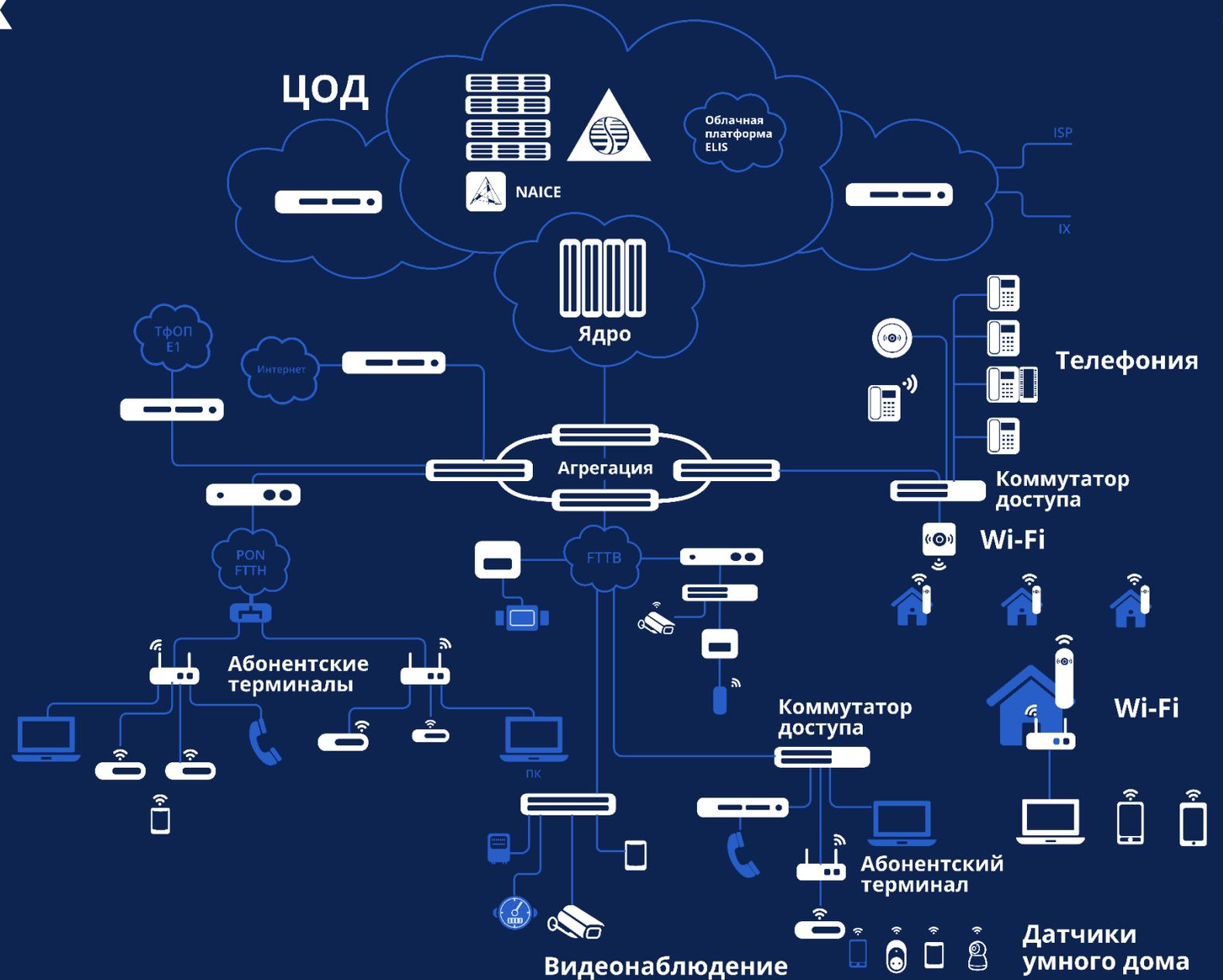
- Техническая поддержка
- Сервисный центр
- Обновление ПО
- Ремонт



Продукция Eltex



- Сетевое оборудование
- VoIP
- Wi-Fi
- Media



Отечественные разработка и производство



Выгодная стоимость
оборудования
по сравнению
с аналогами



Оперативность поставок
оборудования –
российское
производство



Обучение
технических
специалистов
клиентов



Все компоненты
сети от Eltex



Высокотехнологичное
решение с расширенным
функционалом



Совместимость
с оборудованием
иностранного
производства



Сертификаты



Реализованные проекты



Красноярская 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

Газпром нефть

АТС на 25000 абонентов

- Провиженинг 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	

Минцифра НСО

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

SMG-1016M	ECSS-10
SMG-3016	

Россети

- Реконструкция ЦУС – Кировэнерго, Удмуртэнерго, Липецкэнерго, Тамбовэнерго, Нижновэнерго
- Корпоративный стандарт проектов на Дальнем Востоке

T2

Сеть транзитных узлов телефонной связи для 20 регионов РФ

SMG-1016M
SMG-3016

Росатом

- Реализован отказоустойчивый кластер ECSS-10 на более 1300 абонентов
- Полный набор ДВО, сервис селекторных совещаний, сервис AutoProvision, сервис для OpenOffice

Россельхозбанк

Импортозамещение оконечных IP-терминалов для 13000 сотрудников

VP-17P
VP-30P

ФСИН, Росгвардия, МЧС, МВД

Организация системы голосового оповещения

IP-ATC SMG	ECSS-10
------------	---------

Аппаратные решения



VP



IP-телефоны

TAU



Линейка аналоговых абонентских шлюзов

SBC



Пограничный контроллер сессий
для защиты от несанкционированного доступа

SMG



Транковые шлюзы
с поддержкой резервирования

Программные решения



Softswitch



Программно-аппаратный комплекс

Elph



Приложения унифицированных коммуникаций

NETA



Единая система управления VoIP решениями Eltex

vESBC



Программный пограничный контроллер сессий

Pepper



Система мониторинга программных продуктов Eltex

VoIP Monitor



Инструмент, позволяющий отслеживать и устранять неполадки, анализировать VoIP трафик

Линейка IP-телефонов



VP-17P

- ОС Linux
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Монохромный дисплей 128×64 px
- 4 SIP-аккаунта
- PoE



VP-19P

- ОС Linux
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Цветной дисплей 128×64 px
- 4 SIP-аккаунта
- PoE



4Q 2026

VP-100P

- ОС Android-подобная
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Поддержка Bluetooth трубки
- Сенсорный цветной дисплей 1024×600 px
- 20 SIP-аккаунтов
- PoE+
- HD VOICE
- Видео



- Подключение консолей расширения

2Q 2026

VP-30P

- ОС Linux
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Цветной дисплей 800×480 px
- 6 SIP-аккаунтов
- PoE+
- Подключение консолей расширения
- HD VOICE

VP-30P-WB

- ОС Linux
- 2×10/100/1000 Мбит/с
- Цветной дисплей 800×480 px
- 6 SIP-аккаунтов
- PoE+
- Подключение консолей расширения
- HD VOICE
- Поддержка Bluetooth и Wi-Fi



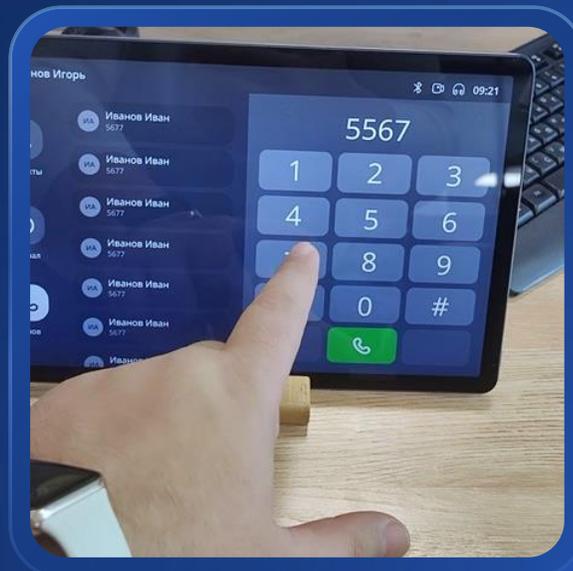
VP-EXT-22

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



VP-100P

Рабочий процесс



Autoprovision

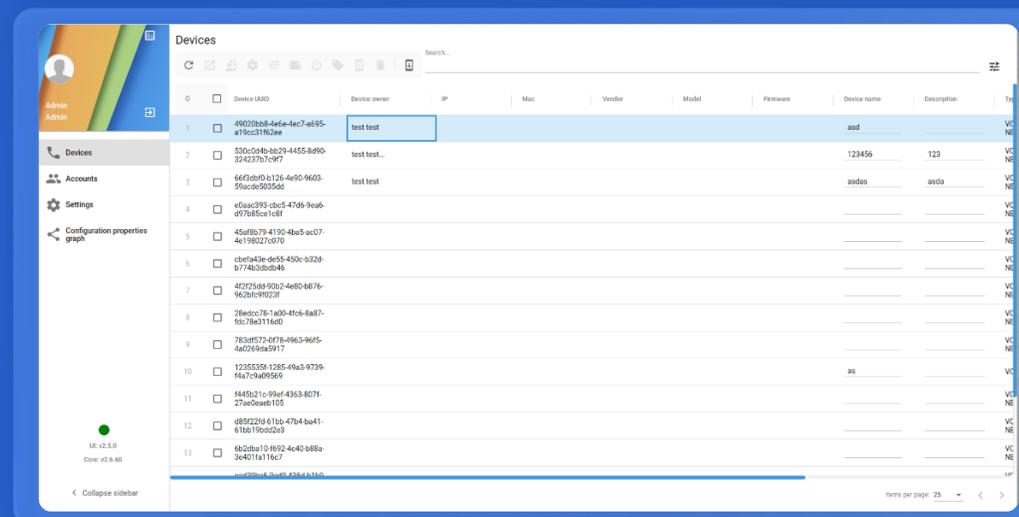
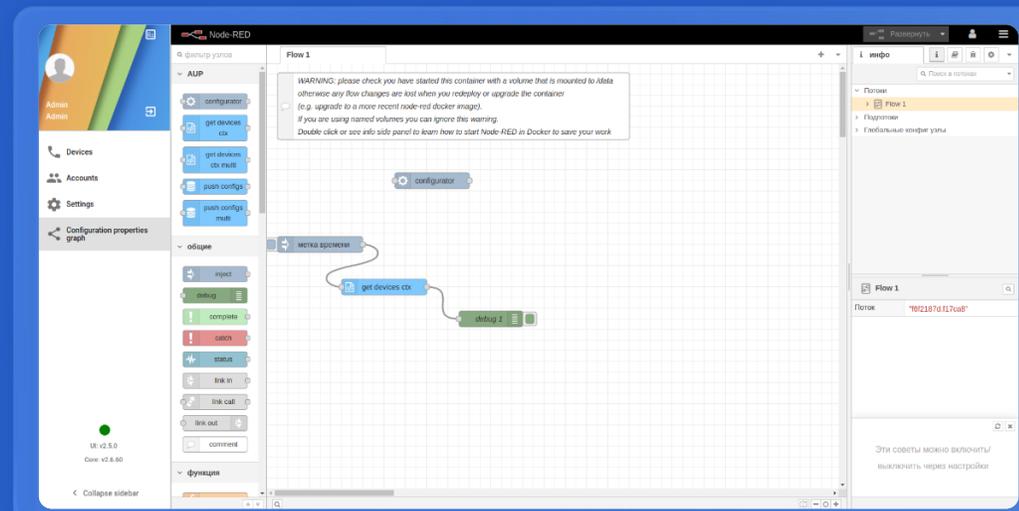
Автономный компонент АТС ECSS-10



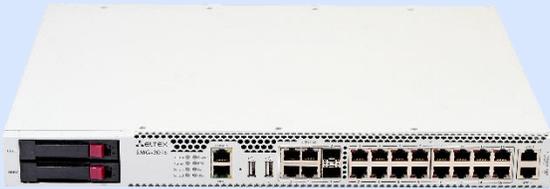
Система автоматического конфигурирования абонентских устройств – их обновления, мониторинга за состоянием

eltex.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



Транковые шлюзы



SMG-3016

- 16 портов E1 (RJ-48)
(масштабирование от 4 до 16 потоков)
- 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"



SMG-3116

- 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"
- 40 cps

Стоечное исполнение

- Поддержка функционала резервирования Master-Slave
- Поддержка стекирования – до 64 SMG в стеке
- Поддержка 2БП для стоечных решений (AC и DC)
с возможностью горячего резервирования
- Территориально-распределённое
резервирование по L2

Аппаратные АТС



SMG-3116

- Максимальное количество абонентов – 2 000
- Масштабируемость 500-2 000
- Резервирование питания с возможностью горячей замены
- E1 до 16 потоков
- FXS/FXO через шлюзы
- Очередь вызовов
- Запись разговоров
- Голосовая почта
- Система голосового оповещения
- СОРМ-1/3, ИС «Антифрод»
- Резервирование в режиме master-slave



SMG-3016

- Максимальное количество абонентов – 3 000
- Масштабируемость 1 000-3 000
- Резервирование питания с возможностью горячей замены
- E1 до 16 потоков
- FXS/FXO через шлюзы
- Очередь вызовов
- Запись разговоров
- Голосовая почта
- Система голосового оповещения
- СОРМ-1/3, ИС «Антифрод»
- Резервирование в режиме master-slave



Дизайн-гайд

Организация телефонии
малого предприятия

Softswitch



Программно-аппаратный комплекс



Реестр
отечественного ПО

Современный программно-аппаратный комплекс, предназначенный для построения интегрированных инфокоммуникационных сетей связи. Комплекс базируется на программных и аппаратных компонентах, разработанных и произведённых компанией Eltex, обеспечивающих предоставление широкого спектра услуг и высокий уровень надёжности.

- 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
- Автопроектирование абонентских устройств
- Распознавание речи
- Синтез речи
- API для интеграции с внешними системами (модули интеграции Bitrix, Мегаплан, AmoCRM)
- Биллинг (LAN, Hydra, Smart ACR, Net up, Portabilling)
- Антифрод
- Построение территориально-распределённых сетей с поддержкой локального резервирования
- Территориальное тяготение медиатрафика

Дизайн-гайд

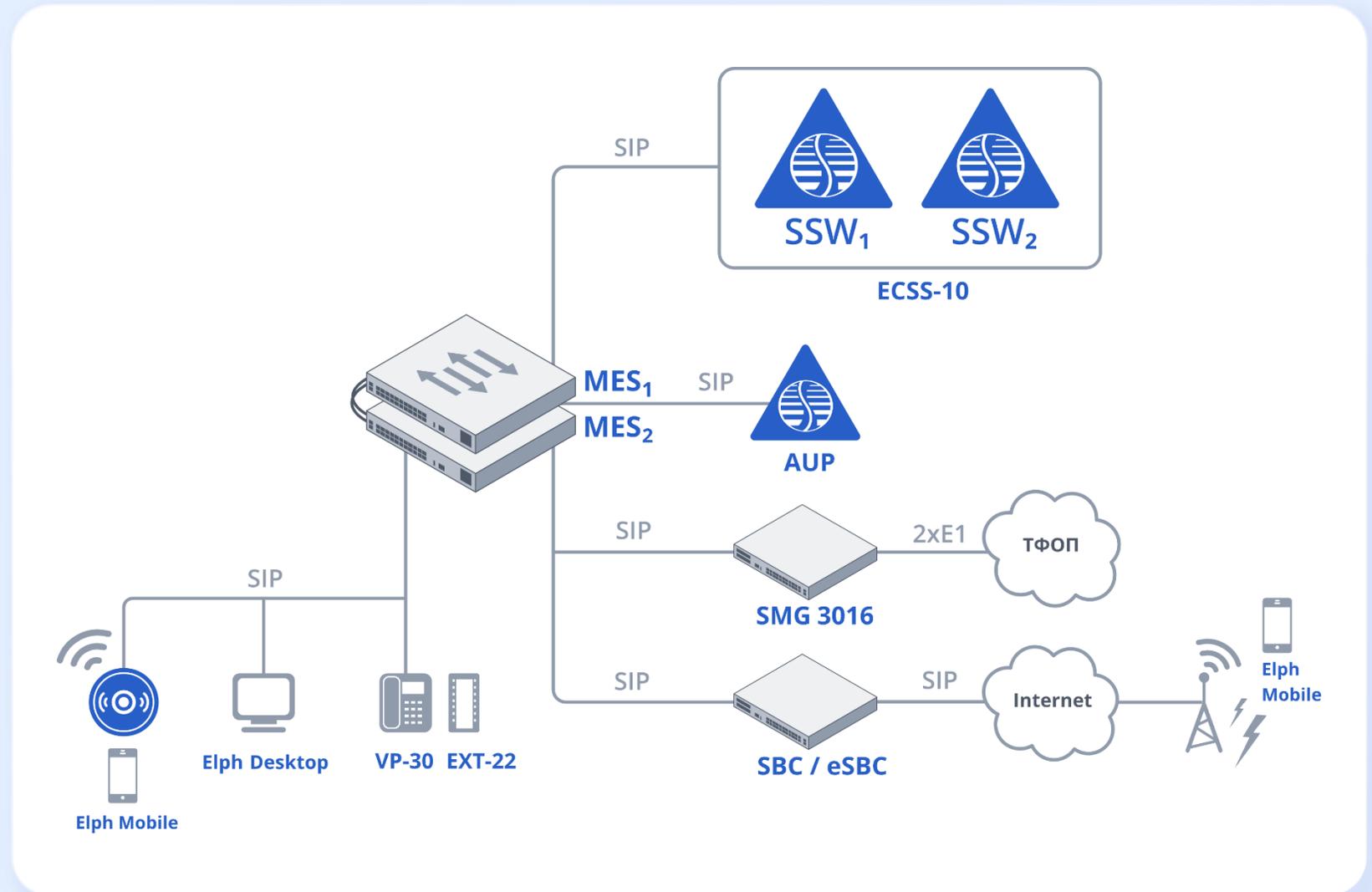
Организация телефонии
головного офиса крупной
корпоративной структуры



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
- Автопривиженинг



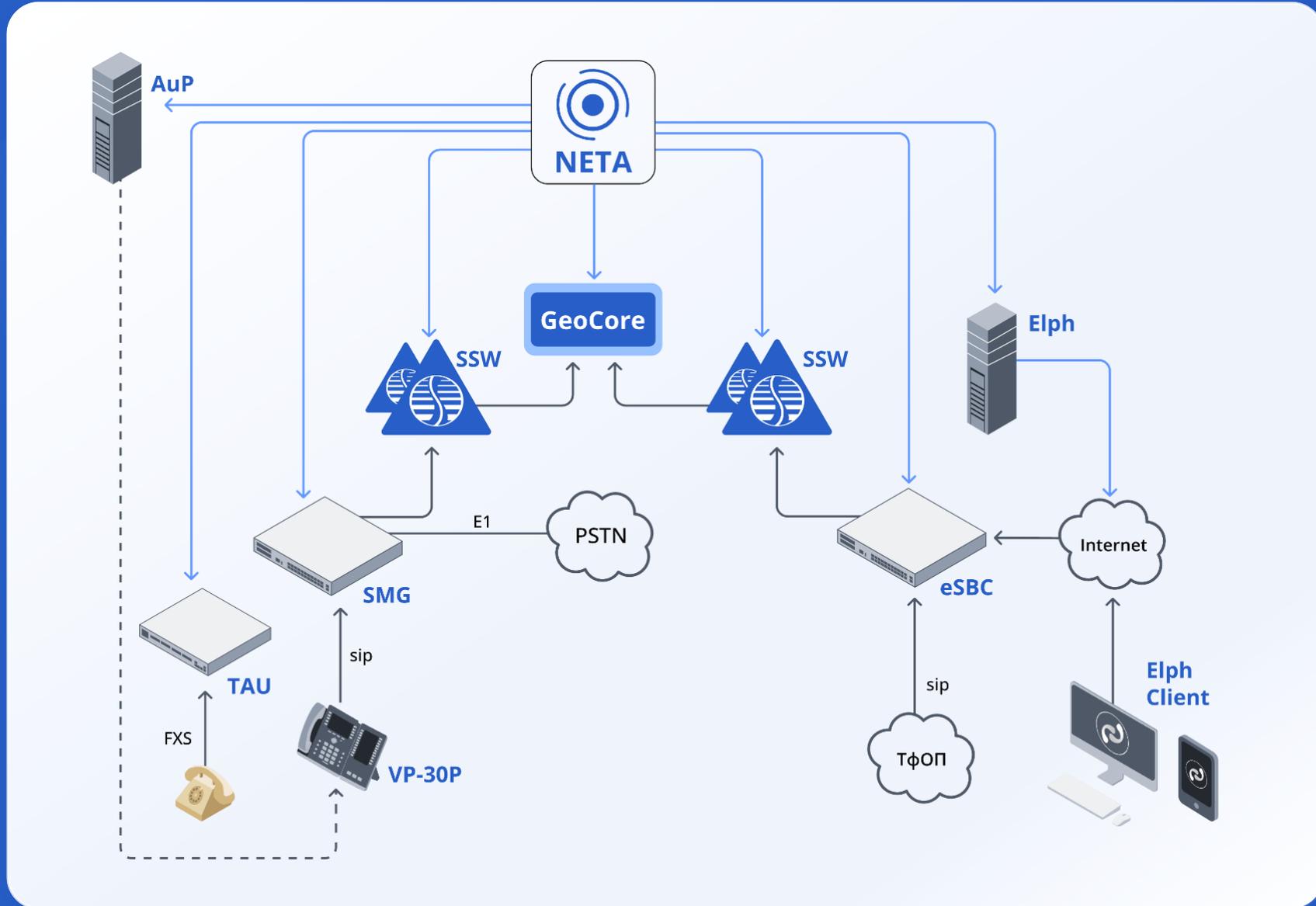
NETA



Единая система управления VoIP
решениями Eltex



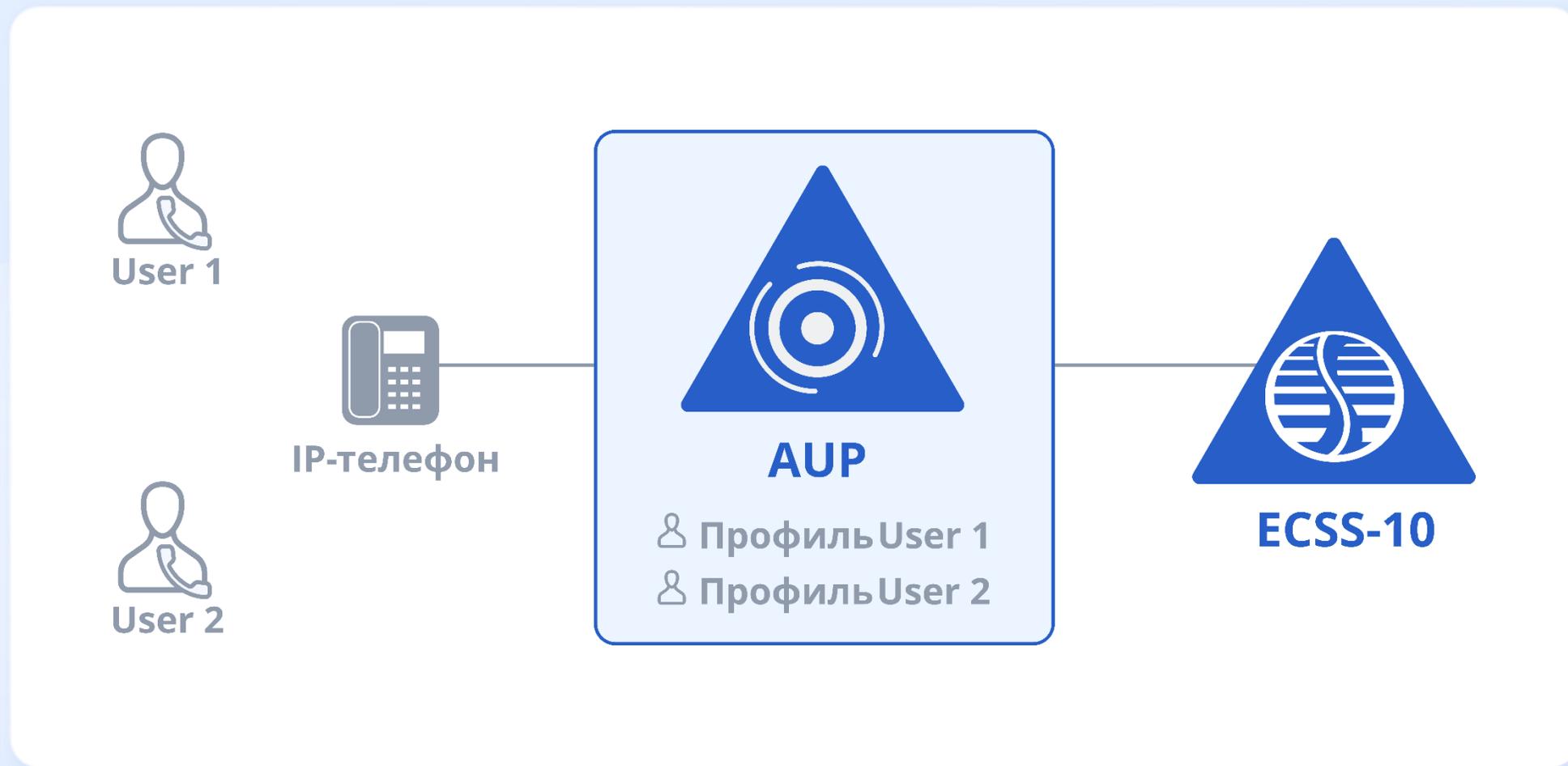
- Обеспечение перехода от геодомена к геокластеру
- Единая точка конфигурирования для географически распределённых сетей связи
- Централизованное управление параметрами оборудования VoIP Eltex
- Управление резервированием на географически распределённых узлах Eltex ECSS-10, AUP
- Объединённая панель мониторинга метрик Eltex ECSS-10, SMG, AUP, ESBC
- Отображение местоположения абонентов в геокластере



Сервис Extension mobility



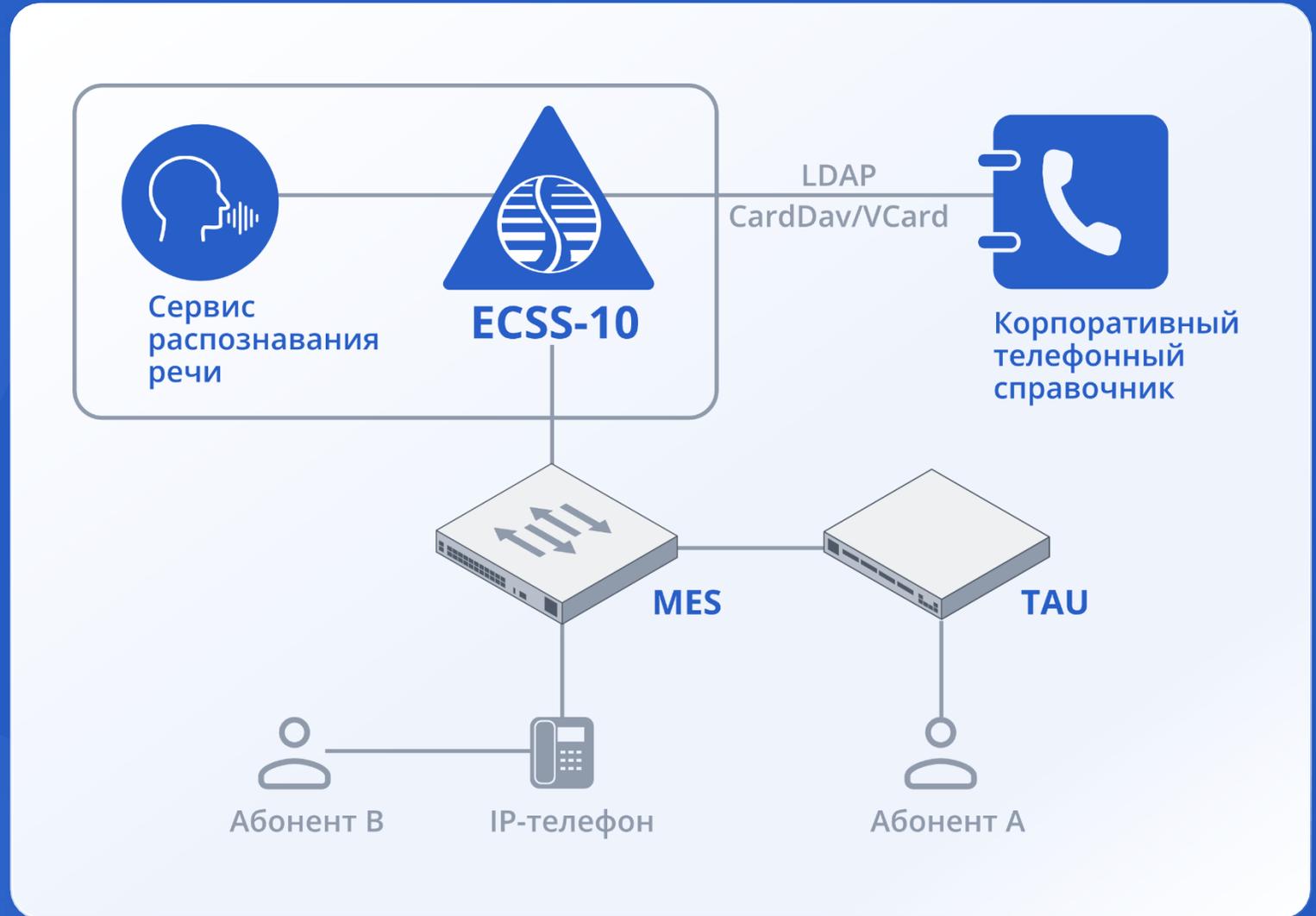
Сервис **Extension mobility** позволяет нескольким абонентам использовать общий телефонный аппарат, который «подтягивает» персональные абонентские настройки



ASR

Сервис «Автосекретарь»

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



Система автоматического обзвона



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

Общие

Имя: Уведомление о задолженности

Описание: Текстовое уведомление о задолженности за апрель

Номер оператора: 001 [Добавить номер](#)

Скрипт IVR: test

Успешность вызовы по IVR переменной: variable_name

Количество линий: 1

Количество повторов: 1

Сохранять все попытки вызова:

Минимальная длительность разговора: 1с

Время между повторами: 1м

Время работы кампании: 09:00-18:00

Приоритет: 4

Номера | Параметры | Результаты

Номер	
101	✘
102	✘
103	✘

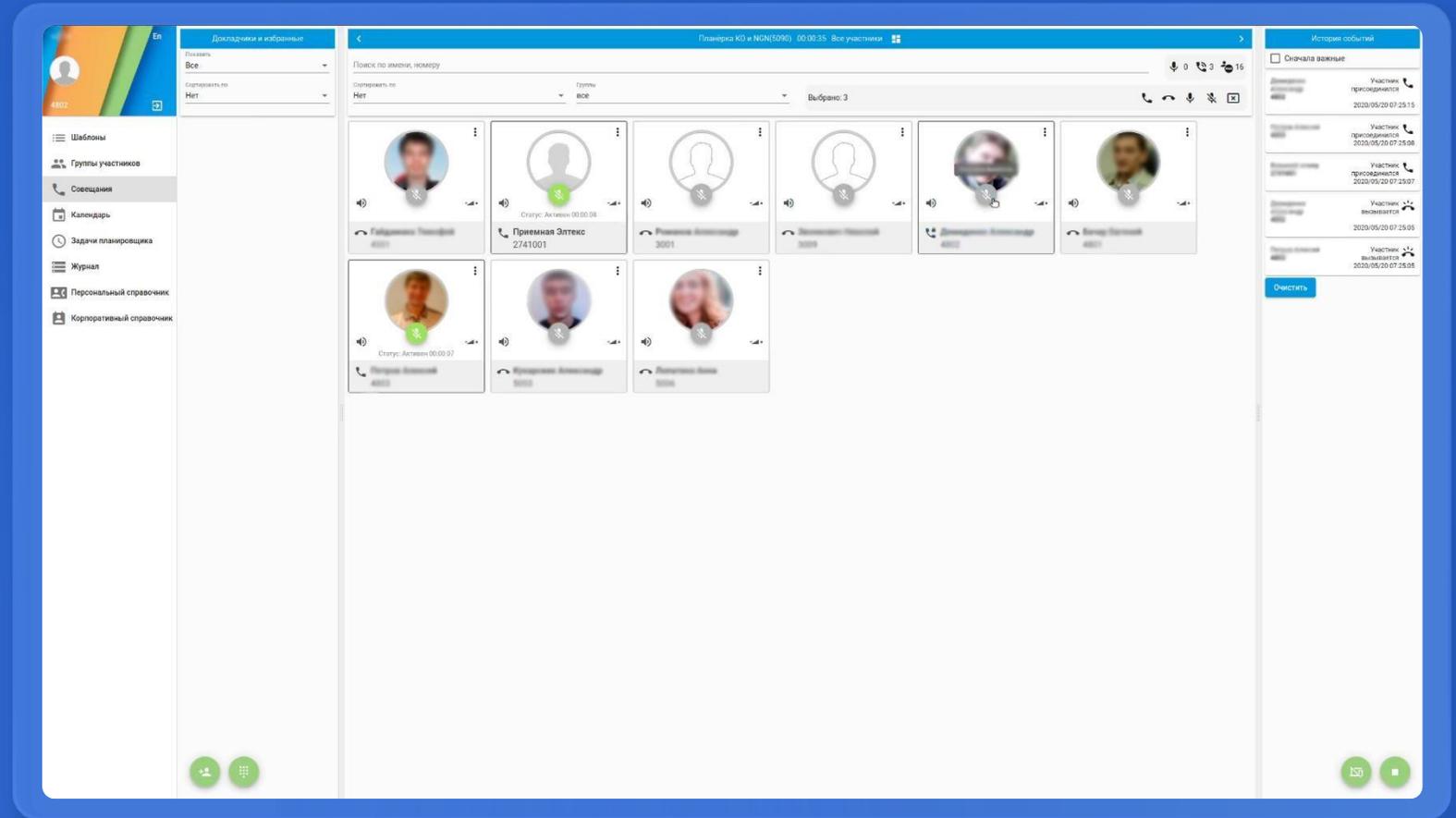
« < | Страница 1 из 1 | > » Показаны номера 1 - 3 из 3

Импортировать | Разделитель: Запятая [Новый столбец](#) [Добавить столбец](#) [Добавить номер](#)

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-потoka от участника конференции
- Просмотр истории и прослушивание записей совещаний

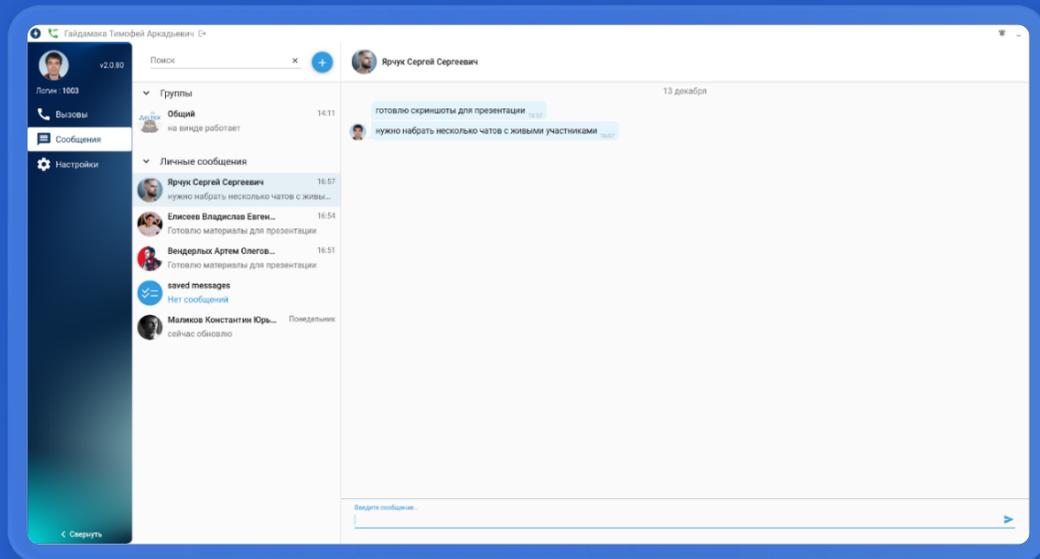


Унифицированные коммуникации Eltex



Elph Desktop

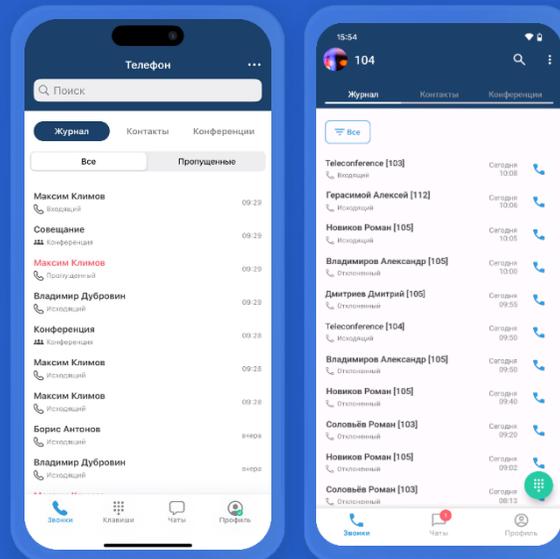
Приложение для установки на ПК пользователя



- Astra Linux
- Linux
- MAC
- Windows

Elph Mobile

Приложение для установки на смартфон пользователя



Elph iOS

Elph Android



Документация

Описание системы и требования к серверам

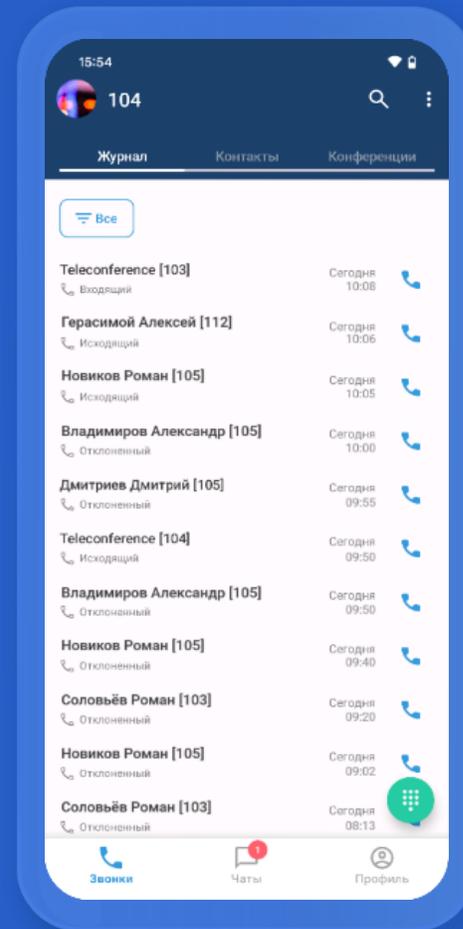
2026

- Elph NOVA
- Web-версия
- Демонстрация экрана
- Видеоконференции
- Подключение внешних пользователей к АКС/ВКС

Мобильное приложение Eiph

OS Android

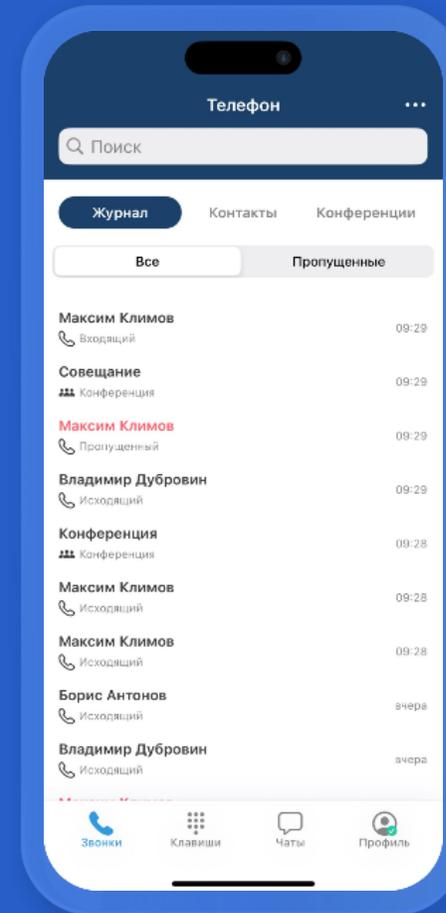
- Полноценный мобильный SIP-клиент
- Широкий набор сервисов
- Чаты с возможностью отправки файлов и медиа
- Оптимальный расход ресурсов смартфона
- Высокое качество голоса
- Поддержка Android



Мобильное приложение Eiph

OS iOS

- Полноценный мобильный SIP-клиент
- Широкий набор сервисов
- Чаты с возможностью отправки файлов и медиа
- Оптимальный расход ресурсов смартфона
- Высокое качество голоса
- Поддержка iOS

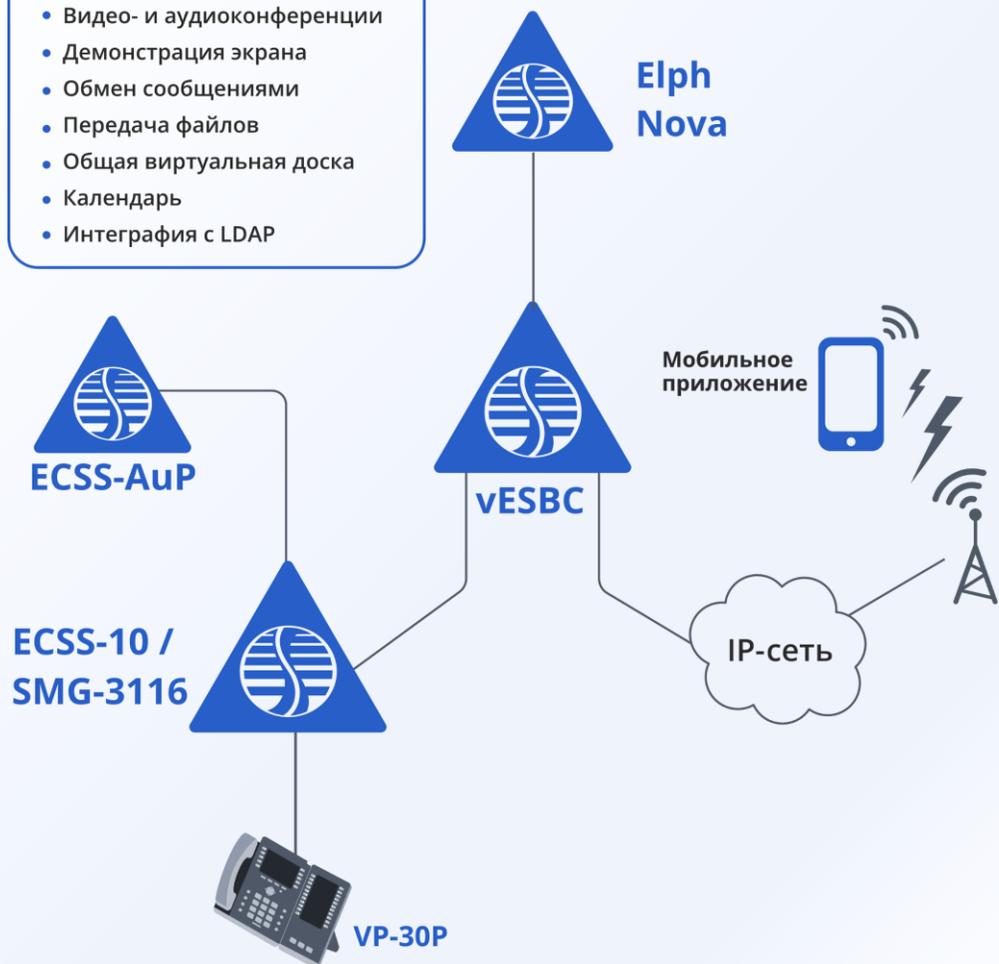


Совместная работа Elph NOVA



Сервисы:

- Видео- и аудиоконференции
- Демонстрация экрана
- Обмен сообщениями
- Передача файлов
- Общая виртуальная доска
- Календарь
- Интеграция с LDAP



Задача

Организация цифрового офиса, предоставление инструментов совместной работы

Оборудование

- Elph Nova
- ECSS-10 / SMG 3116
- Программный пограничный контроллер сессий vESBC

Преимущества

- Сервисы для совместной работы
- Мобильность корпоративной работы
- Мобильное приложение (iOS, Android)
- Высокий уровень отказоустойчивости
- Desktop и Web-приложение
- Безопасность коммуникаций

Пограничные контроллеры сессий SBC / ESBC



Обеспечение полноценной информационной безопасности в заданном периметре



SBC-3000

- Аппаратное исполнение на базе SMG-3016
- До 2 000 одновременных вызовов



ESBC-3200

- Аппаратное исполнение на базе ESR-3200
- До 6 000 одновременных вызовов



vESBC

- Программное исполнение на базе vESR
- До 19 500 одновременных вызовов

ESBC/vESBC



Пограничный контроллер сессий



Решение
интегрировано
с vESR

Комплексное решение
Eltex для безопасности
VoIP-сетей с пограничным
контроллером ESBC и vESBC



Бесплатная бессрочная полнофункциональная версия vESBC с ограничением по одновременным соединениям

- Защита от SIP-Spoof
- Расширенные метрики мониторинга по SNMP
- Оптимизация нагрузки для увеличения производительности
- Поддержка SIP-I/SIP-T (транзит)
- Аутентификация абонентов через RADIUS
- Локальная обработка регистраций абонентов
- Резервирование Active-Active
- Поддержка файлового и онлайн лицензирования (через Eltex ELM)

Peeper



Система мониторинга программных продуктов Eltex



Совместимость с продуктами Eltex

- ECCM
- SoftWLC
- NAICE
- ECSS-10 Softswitch

Осуществляет функцию заблаговременного предотвращения появления чрезвычайных ситуаций на серверах и в приложениях клиента. В случае возникновения чрезвычайной ситуации Peeper имеет необходимую информацию, собранную в одном месте, для устранения инцидента

- Сбор, хранение метрик и логов
- Визуализация данных в виде дашбордов, графиков, диаграмм, таблиц, входящих в состав продукта
- Отправка алертов в случае срабатывания триггера по метрике
- Autodiscovery источников метрик
- Autoprovision дашбордов и алертов
- Готовые дашборды и алерты для каждого поддерживаемого программного продукта Eltex, системные дашборды и алерты для Linux, Docker, Postgres, MySQL (MariaDB)



Помогает контролировать качество VoIP-связи без значительных затрат на инфраструктуру. С его помощью можно оперативно выявлять проблемы с качеством звука, анализировать нагрузку на сеть и аудировать коммуникации

Решает задачи:

- Мониторинг качества вызовов
- Анализ трафика в реальном времени
- Запись и хранение данных
- Оповещения и отчётность
- Визуализация процессов



Инструмент будет полезен:

- **Администраторам VoIP** для мониторинга и диагностики
- **Инженерам техподдержки** для оперативного выявления и устранения проблем со связью
- **Специалистам по сетевой инфраструктуре** для анализа трафика и оптимизации сети (бэклог 2026)
- **Руководителям IT-отделов** для контроля качества услуг телефонии и отчётности (бэклог 2026)



Ключевые преимущества:

- **Гибкость настройки** – поддержка фильтров, оповещений, интеграции с БД (бэклог 2026)
- **Глубокий анализ** – от низкоуровневых пакетов до высокоуровневых метрик качества (бэклог 2026)
- **Совместимость** – работает с Eltex ECSS, Eltex SMG, Asterisk, FreePBX и другими SIP-системами





Специально для вас

При покупке vESBC вы получаете бесплатный курс на выбор по направлению VoIP



При покупке Softswitch предоставляется 1 год приоритетной технической поддержки бесплатно



Обратиться можно по почте до 31.03.2026



По всем вопросам:

+7 (383) 274-10-01, 274-48-48
sales@eltex-co.ru; eltex.ru



630047, г. Новосибирск,
ул. Окружная, 29В
Пн – Пт 09:00 – 18:00 (GMT+7)