

# Alcatel-Lucent OXO Connect Evolution

Коммуникационный сервер для малого и среднего бизнеса Масштабируемый. Ориентированный на клиента. Надежный и экономически эффективный.

[OXO Connect Evolution](#) компании Alcatel-Lucent Enterprise — это масштабируемая телефонная система, основанная на надежной, подключенной и конвергентной коммуникационной платформе для предприятий, насчитывающих до 300 пользователей. OXO Connect Evolution предлагает встроенный доступ к облачному сервису для совместной работы Alcatel-Lucent Rainbow™.



Вместе OXO Connect Evolution и Rainbow предлагают ориентированные на клиента услуги делового общения и совместной работы с помощью видео для всех сотрудников, где бы они ни находились. Специалисты предприятий малого и среднего бизнеса работают вместе, реагируя на запросы клиентов, и могут быстрее и точнее делиться информацией с гостями, деловыми партнерами и клиентами.

Наслаждайтесь высокой надежностью благодаря испытанной и проверенной технологии ALE, обеспечивающей переход от телефонии к облачным коммуникациям

Система OXO Connect Evolution оптимизирована для повышенной экономической эффективности, предлагая унифицированные коммуникации и удаленное управление через подключение к внешнему облачному сервису.

Характеристики	Преимущества
Масштабируемые гибридные облачные коммуникации	Расширяйте деловые коммуникации по мере роста компании, добавляя дополнительных пользователей и новые облачные сервисы для совместной работы, включая маршрутизацию по одному номеру для мобильных пользователей и безопасные видеоконференции
Современные бизнес-телефоны и корпоративные сервисы для совместной работы	Обеспечьте превосходное качество обслуживания клиентов благодаря повышению коэффициента оперативности ответа на вызовы и улучшению принятия решений: вызовы направляются соответствующим экспертам, а виртуальные встречи ускоряют обмен информацией.
100% IP-подключение	Сокращайте затраты и упрощайте операции благодаря использованию единой IP-сети для передачи голоса и данных.
Надежное решение, включающее локальную сеть (LAN), беспроводную локальную сеть (WLAN), телефоны и устройства, подключенные к облачному сервису	Защитите свои инвестиции с помощью тщательно испытанного в лабораторных условиях и проверенного решения для малого и среднего бизнеса Alcatel-Lucent, обеспечивающего переход от телефонии к облачным коммуникациям и легкое обновление программного обеспечения прямо из облака

## Техническое описание

[Alcatel-Lucent OXO Connect Evolution](#)

## Бизнес-услуги

### Услуги делового общения

#### Коммуникации

- Многоканальная телефония
- Поиск в каталоге и вызов по имени
- Визуальная голосовая почта и журнал вызовов
- Индикация сообщений
- Присутствие
- Компьютерно-телефонная интеграция (СТИ)
- Телефоны с цветным экраном, сенсорным экраном, индивидуализированным дисплеем
- Модели ALE-DeskPhones доступны в 4 цветах: Neptune, Azur, Factory и Ruby.
- Навигация по сенсорному экрану и с помощью клавиатуры
- Громкая связь, сверхширокополосный высококачественный звук
- Модели телефонов с Bluetooth-трубкой
- Дополнительный модуль

#### Разговорный сервис

- Услуги для мобильности: «кочевой» режим
  - Маршрутизация на несколько устройств: телефон для бизнеса, DECT- или WLAN-телефон, ПК, смартфон
  - Услуга «Один номер»
  - Определяемые пользователем правила маршрутизации
- Система «горячих столов»/совместное использование столов
- Услуги делового общения
  - Параметр вызовов, быстрый набор
  - Обратный вызов, организация очереди вызовов
  - Перехват вызова, вмешательство в разговор
  - Переадресация вызова
  - Динамическая маршрутизация: нет ответа, занято
  - Запись вызовов
  - Пейджинг
  - DISA
- Команда и группа
  - Рабочая группа и ключевая система
  - Групповой надзор
  - Аудиоуведомления
  - Группа: вещательный, параллельный, циклический, последовательный режимы
  - Услуги помощника менеджера
- Конференция
  - 3-сторонняя конференция
  - IP-телефон для конференц-связи Alcatel-Lucent 8135s (5 ветвей)
  - IP-телефон для конференц-связи Alcatel-Lucent 4135 (5 ветвей)

- Конференция с SIP-устройствами (3 ветви)
- Экстренный номер
  - Виртуальный номер: местоположение, PSAP
  - Местная служба уведомлений
- Поддерживаемые телефоны
- Аналоговый, 2 провода
  - FXS-шлюз SIP на 2/4/8 портов
- Проводные телефоны для бизнеса (протокол NOE/IP)
  - ALE-DeskPhones Essential: модели ALE-20, ALE-20h, ALE-30h
  - ALE-DeskPhones Enterprise: модели ALE-300, ALE-400, ALE-500
  - Alcatel-Lucent 8088 V3 Smart DeskPhone
  - Модели Alcatel-Lucent 8078s, 8068s, 8058s, 8028s Premium DeskPhone
  - Модели Alcatel-Lucent 8018, 8008G, 8008 DeskPhone
- Мобильные телефоны для бизнеса
  - DECT-телефон Alcatel-Lucent 8212, DECT-интерком Alcatel-Lucent: GAP
  - Модели DECT-телефонов Alcatel-Lucent 8234, 8254, 8262, 8262EX: Alcatel-Lucent AGAP
  - Модели WLAN-телефонов Alcatel-Lucent 8158s, 8168s
- Alcatel-Lucent IP Desktop Softphone: NOE/IP
  - Платформы: Microsoft Windows, Apple Mac OS, Android
- SIP-телефоны
  - ALE-2 DeskPhone (базовый модельный ряд)
  - Модели Alcatel-Lucent Cloud Edition DeskPhone
  - Модели VTech для гостиниц
- Alcatel-Lucent Rainbow: соффон VoIP
- Модули для конференц-связи
  - IP-телефон для конференц-связи Alcatel-Lucent 8135s
  - IP-телефон для конференц-связи Alcatel-Lucent 4135
- Сторонние телефоны (AAPP)
  - DECT (GAP), SIP (открытый и базовый)

#### Услуги унифицированных коммуникаций Rainbow

- Гибридный облачный сервис между телефонами OXO Connect Evolution и приложениями Rainbow
- Услуги унифицированных коммуникаций (UC)
    - Управление контактами, присутствие, совместное использование календаря, чат, аудио/видеовызовы, совместное использование экранов и файлов
    - Сохраняемый групповой чат с возможностью аудио/видеоконференции с совместным

- использованием экранов
- Аудиоконференция до 100 участников
- Гибридная интеграция облака с OXO Connect
  - Услуги для мобильности
  - Телефон для бизнеса СТИ: управление вызовами, визуальная голосовая почта, журнал вызовов, присутствие телефонии
  - WebRTC VoIP через Интернет: смартфон, ПК, MAC, Интернет
- Службы самообслуживания (для администратора компании)
  - Сервер вызовов Синхронизация общего каталога с бизнес-каталогом Rainbow
- Управление приветственными голосовыми сообщениями
- Платформы
  - Desktop, Web, IOS, Android
  - Настройка Microsoft Outlook, Microsoft Azure Active Directory, Microsoft Skype для бизнеса

#### Услуги приветствия клиентов

##### ACD

##### Встроенные функции OXO Connect Evolution

- Совместимость с телефонами для бизнеса Alcatel-Lucent, DECT- и WLAN-телефонами, SIP-телефонами, сторонними аналоговыми устройствами
- ACD-контакт-центр и возможность одновременной обработки деловых вызовов на телефоне для бизнеса агентом контакт-центра
- Приложения
  - Агентские меню из телефона и приложения ПК
  - Приложение супервизора для ПК для мониторинга активности ACD-агентов и организации очереди групповых вызовов в режиме реального времени
  - Статистические услуги с предопределенными отчетами
- Сервисы
  - Групповой выбор: самый длительный простой, циклический, приоритетный, с фиксированным приоритетом
  - Переполнение группы и уровни приоритета между группами
  - Групповая очередь и голосовое управление
  - Код клиента
  - Всплывающее окно / CRM

#### Техническое описание

[Alcatel-Lucent OXO Connect Evolution](#)

## Умная маршрутизация звонков (SCR)

### Услуга, разрешающая маршрутизацию вызовов на основе нескольких критериев

- До 100 000 маршрутов
- Маршрутизация по критериям: код клиента, CLI, DDI, определенное планирование
- Маршрутизация пунктов назначения: ACD, MLAA, любой пункт назначения

### Приветствие

- Личный помощник
- Услуги оператора
  - Группа операторов, организация очереди вызовов, пополнение вызовов
  - Диапазон времени: ежедневно, еженедельно, праздничные дни, контроль режима ограничения
  - Индикатор сигнализации
  - АТС и управление конечным пользователем
- Приветствия
  - Приветствия компании
  - Ночные приветствия
  - Музыка при удержании
- Автоматический оператор (2 уровня)
- Многоязычный автоматизированный оператор (MLAA)
  - 5 деревьев с 3 уровнями на дерево
  - 5 языков на дерево
  - Временной диапазон
- Приветствие нескольких компаний (до 4 компаний)

## Вертикальные услуги

### Индустрия гостеприимства

- Гостиничные номера и административные наборы: до 300 наборов
- Встроенное приложение: до 120 помещений
- Alcatel-Lucent OXO Connect Hospitality Link (OHL): до 300 помещений

### Измерение

- Тарификация и счетчики трафика
- Связь с внешней системой тарификации
- Средства распечатки
- Локальная тарификация: XML/HTTP
- Код учетной записи
- Принудительное отключение на основе длительности
- Учет вызовов на основе длительности (3 уровня)

### Обмен сообщениями

- Голосовая почта: до 500 почтовых ящиков, 200 часов
- Мгновенный обмен сообщениями (IM)
- Обмен текстовыми сообщениями (не включая IM)
- Голосовая почта в электронной почте
- Журнал вызовов в электронной почте

## Услуги корпоративных справочников

- Набор по имени: автоматический и унифицированный режимы
- Универсальный доступ к каталогам: внешний сервер LDAP
- Встроенный каталог
- Общие и личные каталоги
- Каталог компании Rainbow

### Приложение и интерфейсы

- Alcatel-Lucent OmniVista 8770 NMS: учет и сбор заявок VoIP, подробная запись вызовов
- Партнерская программа приложения Alcatel-Lucent Enterprise (AAPP)
- SIP-транк, открытый SIP
- Rainbow CPaaS
- SNMP
- CSTA, TAPI 2.0, TAPI 2.1
- Alcatel-Lucent Hospitality
  - OLD: Office Link Driver
  - OHL: Hotel Link
- Учет вызовов: веб-услуги и OHL
- Приложение локального измерения вызовов (LCMA)
- Изолированная рабочая защита (IWP)
  - Сервер сигнализации (SIP-транк)

### Организация сети и топология

- Поддержка нескольких сайтов
  - До 5 сайтов
  - Синхронизация каталогов через консоль управления
- Организация сети
  - SIP-транки для построения частных сетей, SIP-транки для подключения к нескольким операторам связи
  - SIP-транк через Интернет (SIP TLS SRTP)
  - Автоматический выбор маршрута (ARS): 3000 записей, временной диапазон, маршрутизация с наименьшей стоимостью
- Филиалы
  - Удаленные телефоны для бизнеса: IPSEC VPN
  - Базовая станция Alcatel-Lucent 8378 DECT IP x-BS, Alcatel-Lucent 8318 SIP-DECT

## Эксплуатация и готовность к работе

- Консоль управления OXO на ПК (OMC)
- Администратор и самообслуживание Rainbow (веб-версия)
- Alcatel-Lucent OmniVista 8770 NMS
- Alcatel-Lucent Cloud Connect, информационная панель парка для OXO Connect Evolution



- Автоматическая настройка по принципу «включай и работай»:
  - Услуги UC Rainbow
  - Телефоны для бизнеса и мобильные телефоны Alcatel-Lucent Enterprise, базовые станции DECT, OmniSwitch, OmniAccess Stellar, шлюз WebRTC Rainbow (Intel® NUC)
  - Поддержка использования сторонних устройств
- Резервное копирование/восстановление: локальное, внешнее, SD-карта
- Протокол сетевого времени (NTP), SNMP

## Технические характеристики

### Архитектура

#### Программное обеспечение

- ОС: Linux
- Набор программного обеспечения: Alcatel-Lucent OXO

#### Системная архитектура

- Универсальное шасси
- Процессор: ARM, 2-ядерный
- Полное IP-решение
- Гибридное облачное решение UC
  - Агент Rainbow для UCaaS и CPaaS
  - Шлюз Rainbow VOIP WebRTC
    - Встроенный (макс. 20 каналов)
    - Intel® NUC (макс. 50 каналов)

#### Производительность

- 300 пользователей (макс. количество устройств)
- ВНСА 1500
- Пределы емкости (обзор)
  - IP, устройства SIP: 300
  - SIP-транки: 120

## Возможности подключения

### Возможности подключения

- IPv4
- HTTP/HTTPS
- VoIP
  - G.711, G.729, G.722, сверхширокополосный (OPUS), сквозной кодек (прямой RTP)
  - QoS: TOS, DiffServ, 802.1 p/Q
  - Прямой RTP, RTP-прокси, встроенный программный медиа-сервер
  - DTMF: внутриволосный, RFC 2833
  - Стандарты IETF/RFC
- ФАКС
  - G.711 прозрачный факс
  - T.38: только прямой RTP
- Шлюз WebRTC Rainbow предоставляет услуги WebRTC VOIP через Интернет
  - Брандмауэр поддерживает переадресацию портов для построения конфигураций без использования VPN
  - Шифрование трафика, STUN / TURN

## Техническое описание

[Alcatel-Lucent OXO Connect Evolution](#)

- Управление: удаленный доступ
  - Alcatel-Lucent Cloud Connect: дружественный брандмауэр HTTP
  - Встроенный VPN IPsec

## SIP

- Соединительные линии SIP для подключения к сетям операторов связи
- Соединительные линии SIP для построения частных сетей
- SIP-терминалы (локальные пользователи)

## Базовые станции DECT

- 8378 DECT IP-xBS: GAP и AGAP
- Базовая станция 8318 SIP-DECT: SIP, GAP

## Беспроводная локальная сеть (WLAN)

- Точки доступа WLAN Alcatel-Lucent OmniAccess и контроллеры WLAN
- Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar серии AP

## Безопасность

### Аутентификация

- Аутентификация пользователя
  - Пароль из 6 цифр
  - Доступ заблокирован после повторных ошибок аутентификации, уведомление
  - Нормальный и ограниченный режимы
  - Право пользователя на услуги
  - ПИН-код для удаленного доступа через телефон (DISA)
- Сертификат
  - Самостоятельно подписанный сервером
  - Импорт сертификата, выданного публичным провайдером
- WAN-доступ: совместимый с HTTP-прокси
- Взаимная аутентификация
  - Телефоны для бизнеса ALE
  - SIP-транк
- АУТЕНТИФИКАЦИЯ SIP: RFC2617

### Фильтрация трафика

- ARP-защита от спуфинга
- Защита SIP по периметру
  - Карантин, черный список, автоматизированный черный список
  - Отслеживание соединения

### Шифрование

- HTTPS (TLS 1.2)
- DTLS (TLS 1.2)
  - Бизнес-телефоны ALE (только для сигнализации)

- SIP TLS (TLS1.2)/SRTP
  - SIP-транк (общедоступная/частная)

## Физические характеристики

### Размеры/вес

- 1U, половина 19" стойки
  - Высота: 44 мм (1,73 дюйма)
  - Ширина: 215,6 мм (8,49 дюйма)
  - Глубина: 107 мм (4,21 дюйма)
- Вес: 610 г (21,51 унции) без упаковки

### Шасси

- Шасси: металлический конструктив с 4 резиновыми ножками, предусмотрены боковые соединительные скобы
- Передняя сторона
  - 2 шт. 100/1000 полу- или полнодуплексный Ethernet RJ-45 (3 м Cat5e): ETH0 PoE, ETH1
  - 1 шт. RJ-45 (Cat3): 3 шт. реле
  - USB типа A
  - Micro-USB: консоль
  - Кнопка вкл./выкл.
  - 10 шт. двухцветных светодиодов
- Задняя сторона
  - SD-карта (Edge): резервное копирование/восстановление
- Правая сторона
  - Отверстие для защитного троса Kensington®

### Индикатор

- PWR: PWR (питание), режим запуска
- Резервное копирование: контроль резервного копирования
- Автоматизация по принципу «включай и работай»
- Сигнализация
- Подключение: подключено к облаку
- ETH0 PoE, ETH1
- Р. (состояние реле): не используется
- Сигнализация питания: состояние реле
- Общий звонок: состояние реле

### Монтаж

- 1U, половина 19" стойки
- Настенный
- Настольный

### Электропитание

- PoE на ETH0
- 11W: 802.3ат PoE класса 3
- Рекомендуется ИБП

### Параметры окружающей среды

- Рабочая
  - Без вентиляторов.
  - Температура: от 0°C до 45°C (от 32°F до 113°F)
  - Влажность: от 5% до 95% без конденсации

- Хранение и транспортировка
  - Температура: от -40°C до 70°C (от -40°F до 158°F)

## Надежность

- Среднее время безотказной работы: 70 лет

## Регулирование и сертификация

### Окружающая среда

- ETSI EN 300 019-1-1 Хранение — класс 1.2
- Каталог компаний Rainbow
- ETSI EN 300 019-1-3 В использовании — класс 3.2
- МЭК 60529 — IP20

### ЭМС, помехоустойчивость

- EN 55024
- МЭК CISPR24
- МЭК 61000-6-1 (жилище, коммерческие)
- МЭК 61000-6-2 (промышленные)
- EN 50121 (железная дорога)

### ЭМС, излучение

- EN 55032, класс В
- МЭК CISPR 32, класс В
- МЭК 61000-6-3 (жилище, коммерческие)
- МЭК 61000-6-4 (промышленные)
- EN 50121-4 (железная дорога)
- США: FCC 47 CFR часть 15 — класс В
- КАНАДА: ICES 003, класс В

## Безопасность

- EN 60950-1
- EN 62368-1
- МЭК/CSA/UL 60950-1

## Европейские директивы

- 2014/30/EU: EMC
- 2014/35/EU: LVD
- 2011/65/EU: ROHS
- 2012/19/EC: WEEE

## Знаки сертификации

- CE (Европа)
- FCC (США)
- RCM (Австралия/Новая Зеландия)
- ANATEL (Бразилия)
- BIS (Индия)
- ICASA (ЮАР)
- NOM (Мексика)