

Alcatel-Lucent



Корпоративная УАТС
для малого и
среднего бизнеса
Alcatel-Lucent
OmniPCX Office

Alcatel -lucent

Корпоративная УАТС для малого и среднего бизнеса Alcatel-Lucent OmniPCX Office

Общее описание

Alcatel-Lucent-Lucent OmniPCX Office – простая и мощная система, которая предоставляет малым и средним предприятиям (от 6 до 236 пользователей) современные услуги TDM и IP-телефонии, электронной почты, совместного доступа в Интернет, групповой работы, call центра. Это удобное модульное решение, построенное по принципу "все в одном", которое легко купить, просто установить и обслуживать и главное, которое может расти вместе с компанией.

Alcatel-Lucent OmniPCX Office – сервер с предварительно установленными и сконфигурированными приложениями. Он объединяет несколько функций в одном устройстве, как следствие, Alcatel-Lucent OmniPCX Office является выгодным вложением средств. Alcatel-Lucent первым из ведущих производителей в области телекоммуникаций применил Linux – профессиональную надежную систему. Более того, поскольку Alcatel-Lucent OmniPCX Office базируется на стандартных протоколах CSTA, TAPI, IP. АТС открыта для широкого спектра приложений, разработанных Alcatel-Lucent и ее партнерами.

Основные возможности системы

Полный спектр возможностей современной телефонии:

- Доступ к любым сетям передачи данных и голосовой информации
 - Телефонные линии общего пользования
 - ISDN BRA/PRA
 - xDSL
 - ISVPN/QSIG
 - SIP/H323
- Полнофункциональная поддержка Voice over IP и Fax over IP, включая телефонную интеграцию нескольких OmniPCX Office через IP
- Call-сервер



OmniPCX Office Release 7.0

- Голосовая почта
- Подключение беспроводных телефонов стандарта DECT

Широкий спектр решений для инфраструктуры LAN с полнофункциональным программным обеспечением:

- Firewall (межсетевой экран)
- Маршрутизатор
- DHCP & DNS серверы
- Proxy & Cache серверы
- Сервер СТИ
- File сервер
- Intranet сервер
- VPN & RAS сервисы

Полнофункциональное программное обеспечение от Alcatel:

- СТИ-приложения
- Приложения учета звонков
- Полнофункциональные приложения партнеров Alcatel
 - Терминалы – TcDaCo As, Jusan, Hand Dialog, Audio Codes, MWS
 - Коммуникационные приложения – Venali, Tell Me, Front Range, Sage, Cyscos
 - Менеджмент и управление – MSI, Jusan. Computer Associates, Telena
 - Безопасность и антивирусы – Mc Affee, Trend Micro, Network Associates
 - Контактные центры – Discofone, GN Netcom, Plantronics, Kimoce

Alcatel-Lucent OmniPCX Office поставляется с одним из 4 различных лицензионных бандлов, который выбирается в соответствии с нуждами заказчика и может быть в дальнейшем расширен:

- First Pack предоставляет расширенные услуги аналоговой и цифровой телефонии без голосовой почты
- Business Pack предоставляет расширенные услуги аналоговой и цифровой телефонии включая голосовую почту
- Business IP Pack создан специально для инсталляций включающих IP-телефонию
- Guest Pack предназначен для решений в области гостиничной/медицинской индустрии

		Цифровые пользователи	IP-пользователи	Аналоговые пользователи	Всего	Music on hold	ARS	DISA	Voicemail
First	VS	2	–	4	6	+	+	+	–
	S	10	–	10	20	+	+	+	–
Business	VS	8	–	8	16	+	+	+	+
	S	16	–	16	32	+	+	+	+
	M	30	–	30	60	+	+	+	+
	L	50	–	50	100	+	+	+	+
	XL	–	100	100	200	+	+	+	+
Business IP	VS	–	8	5	13	+	+	+	+
	S	–	16	5	21	+	+	+	+
	M	–	30	5	35	+	+	+	+
	L	–	70	5	75	+	+	+	+
	XL	–	120	5	125	+	+	+	+
Guest	S	5	–	20	25	+	+	+	+
	M	5	–	40	45	+	+	+	+
	L	10	–	70	80	+	+	+	+
	XL	10	–	120	130	+	+	+	+

Составляющие системы

Модули

OmniPCX Office формируется в зависимости от стартовых потребностей компании с расчетом на будущее развитие. Система формируется в любой комбинации из 3-х 6-ти или 9-ти слотовых модулей. Максимальное количество модулей 3, максимально возможное количество плат – 27 (3 9-ти слотовых модуля).

Модуль 1 (3 платы)

- Процессорный слот выделенный
- 2 универсальных слота (исключая плату SLI16-1)



Модуль 2 (6 плат)

- Процессорный слот выделенный
- 5 универсальных слотов



Модуль 3 (9 плат)

- Процессорный слот выделенный
- 4 универсальных слота
- 4 универсальных слота (исключая платы UA16-1 и MIX платы)



Платы

Конфигурация системы формируется из плат, которыми заполняют модули. В зависимости от круга задач выбирается соответствующая процессорная плата, платы внешних и внутренних соединений. Для уменьшения цены системы, при окончательно принятом решении о количестве внешних и внутренних соединений, используют платы смешанных соединений.

CPU-4	Процессорная плата, только для работы с голосовыми данными
CPUE-2	Необходима только одна плата 1 на систему Процессорная плата с расширенным функционалом и жестким диском
CoCPU-1	Необходима только одна плата 1 на систему VoIP-процессор
MEX	До 6 на систему, в зависимости от конфигурации Плата расширения модулей, соединяет добавочные модули с процессорной платой посредством HSL-соединения
LANX 8/16-1	6/14 Ethernet 10/100 BASE-T + 2x, 1000 BASE-T
BRA 2/4/8	Плата внешних соединений: ISDN T0 (BRA) Модульность 2/4/8
PRA	Плата внешнего соединения: T2 (PRA)
APA4/8,DDI2/4	Плата внешнего соединения: аналоговые линии В случае отказа работоспособности станции коммутирует аналоговые линии
UAI 4/8/16-2	Плата внутренних соединений: Reflex(R) интерфейс Модульность 4/8/16
SLI 4/8/16-2	Плата внутренних соединений: аналоговый интерфейс Модульность 4/8/16
MIX	Платы, несущие на себе внутренние и внешние соединения: 2T0/4UA/4Z 4T0/4UA/8Z 4T0/8UA/4Z Платы смешанных видов внутренних соединений: 4UA/4Z 4UA/8Z 8UA/4Z

Платы расширения для процессоров (CPU-4 и CPUE-2)

Часть опций доступна путем непосредственного подключения платы расширения к процессорной, межмодульное соединение осуществляется также при помощи платы расширения.

XMEM 128-1 <i>Только для платы CPU-4</i>	Расширение памяти для голосовых сервисов
HSL1 or 2	Плата межмодульного соединения
AFU-1	Плата для подключения вспомогательных функций (аудиопотоки входящие/исходящие, отключение микрофона и т.д.), сигнализация
Voice Hard Disk <i>Только для платы CPU-1</i>	Увеличение памяти для расширенного голосового сервиса (до 200 часов записи голосовой почты, полнофункциональный голосовой секретарь, запись по линии и т.д.)
CLI-DSP	Сигнальный процессор для передачи информации о звонке по аналоговому соединению
Платы расширения для сопроцессоров (CoCPU-1)	
SlanX4-1	Плата для соединения процессорной и сопроцессорной плат
VoIP	Передача голоса по IP-каналам Модульность 4/8/16 IP-каналов

Схемы и примеры конфигураций

В зависимости от требований OmniPCX Office может быть выполнен в трех видах: одномодульном, двухмодульном и трехмодульном, вне зависимости от модуля (3-х слотовые модули обычно не используются для многомодульных станций).

Одномодульная конфигурация

Исходные требования:

- 1 поток E1
- 24 цифровых внутренних соединения
- 48 аналоговых внутренних соединений
- Интернет-решения не востребованы

1	SLI16_1	2	UA16_1	00	CPU_1
7	SLI16_1	4	SLI16_1		
8	UA8	5	PRA-T2		

Конфигурация состоит 9-ти слотового модуля и следующего набора плат набора:

- CPU-1 – процессорная плата, без поддержки Интернет-решений
- 1 плата PRA-T2 – для внешнего соединения (E1 поток)
- 3 платы SLI16-1 – для подключения 48 внутренних аналоговых соединений
- 1 плата UA18 и 1 плата UA16-1 – для подключения 24 цифровых внутренних соединений

1	SLI16_1	2		CPU	MEX
3	UAB	4			

1	SLI16_1	2	UAI16_1	CPU	CPUe_1
3	SLI16_1	4	LANX16_1		LANX16_1
5	LANX16_1	7	PRA-T2		LANX16_1

Двухмодульная конфигурация

Исходные требования:

- Необходимость Интернет-решений
- 50 портов 10/100 Base T
- 1 входящий поток E1
- 24 цифровых внутренних соединений
- 48 аналоговых внутренних соединений

Конфигурация состоит 9-ти слотового модуля и 6-ти слотового модуля, содержащих следующий набор плат:

- CPUe-1 – процессорная плата, с поддержкой Интернет-решений
- Платы MEX – для межмодульного соединения
- 4 платы LANX16-1 – для внутренних портов 10/100 Base T
- 1 плата PRA-T2 – для внешнего соединения (E1 поток)
- 3 платы SLI16-1 – для подключения 48 внутренних аналоговых соединений
- 1 плата UAI8 и 1 плата UAI16-1 – для подключения 24 цифровых внутренних соединений

Если планируется увеличение потребностей компании в телекоммуникациях, то 6-ти слотовый модуль может быть заменен 9-ти слотовым.

1	UAB	2	SLI16_1	3	MEX
4	SLI16_1	5	SLI16_1	6	LANX8
7	SLI16_1	8		9	

1	SLI16_1	2	LANX16_1	3	MEX
4	LANX16_1	5	LANX16_1	6	CoCPU_1
7	LANX16_1	8	CoCPU_1	9	CoCPU_1

1	LANX16_1	2	UAI16_1	3	CPUe_1
4	LANX16_1	5	LANX16_1	6	CoCPU_1
7	PRA-T2	8	PRA-T2	9	CoCPU_1

Трехмодульная конфигурация

Исходные требования:

- Необходимость Интернет-решений
- 100 портов 10/100 Base T
- 2 входящих потока E1
- RAS сервер на 16 клиентов
- 24 цифровых внутренних соединений
- 65 аналоговых внутренних соединений
- 60 IP-соединений

Конфигурация состоит трёх 9-ти слотовых модулей

- CPUe-1 – процессорная плата, с поддержкой Интернет решений
- 5-ти CoCPU-1 сопроцессорных плат – для ISDN RAS и Voice over IP-сервисов
- 4-х VoIP 16 плат расширения сопроцессоров – для IP-соединений
- 2-х плат MEX – для межмодульного соединения

- 7-ти плат LANX16-1 – для внутренних портов 10/100 Base T
- 2-х плат PRA-T2 – для внешнего соединения (E1 потоки)
- 2-х плат APA8 – для 16-ти внешних аналоговых соединений
- 4-х плат SL16-1 – для подключения 144 внутренних аналоговых соединений
- 1 плата UA18 и 1 плата UA16-1 – платы для подключения цифровых внутренних соединений

Технические характеристики

Решения для телефонной связи

- **Внешние соединения**
 - Количество аналоговых входящих линий – до 72
 - Количество входящих линий T2(PRA) – до 9
 - Количество входящих линий T0(BRA) – до 12
 - IP trunks – до 96
 - Суммарное количество входящих линий – до 120
- **Внутренние Соединения**
 - Количество внутренних соединений – до 236
 - Количество аналоговых внутренних соединений – до 196
- **DECT**
 - 2 вида базовых станций (внутри/снаружи помещений)
 - Количество станций DECT в системе – до 60
 - Количество абонентов DECT – до 120
- **Voice over IP**
 - Количество сопроцессорных плат – до 6
 - Количество каналов – до 96
 - Количество пользователей – до 200
 - Полная совместимость с H.323 V2, SIP
 - Overflow и backup механизмы полностью интегрированные с ARS
 - Оптимизация ширины канала
 - Локальная сеть – G711 кодирование и G723.1 сжатие
 - Сеть общего пользования – G711 кодирование и G723.1, G729a сжатие
 - Voice Activity Detection
 - Полная совместимость с маршрутизаторами, использующими CRTP
- **Call server**
 - Персональное приветствие
 - Персональный ассистент
 - Переадресация на секретаря
 - Переадресация на любые номера

- Переадресация на оператора
- Переадресация на голосовую почту
- Голосовая почта
 - Автоматически устанавливается каждому Reflex(c) пользователю
 - Количество портов голосовой почты – от 2-х до 8-ми
 - Емкость хранилища голосовой почты – от 20 минут до 80 минут (с помощью платы XMEM128), до 200 часов (с помощью платы Voice Hard Disk)
 - Полностью поддерживается VPS-протокол, позволяющий внешнее подключение к голосовой почте
- Персональные функции
 - Автоматическая переадресация на голосовую почту в случае, если номер занят или не отвечает
 - Управление сообщениями, включая быстрый ответ без набора номера
 - Запись линии
 - Возможность прослушивания записываемого голосового сообщения и прерывания записи началом разговора
 - Внешнее оповещение поступления голосового сообщения (на мобильный телефон, пейджер, домашний телефон и так далее)
 - Специальные функции для отелей
- Системные функции
 - Приветствие
 - Персональное
 - Программируемое на различные группы
 - Музыка на удержании
 - DISA-переадресация
 - Вспомогательные функции (плата AFU-1)
 - До 8 групп attendants с возможностью динамической, ситуационной и временной переадресации
 - Автоинформатор
 - Голосовое меню с двумя уровнями вложения и 10 опциями выбора на каждом уровне
 - Выбор
 - Набор внутреннего номера
 - Переадресация на расширенное меню
 - Переадресация на оператора
 - Информационное сообщение
 - Оставить сообщение (запрос номера и запись на голосовую почту)
 - Доступ к почтовому ящику
 - Доступ к общему почтовому ящику
 - Сбросить вызов

- Разделение сервисов – день/ночь
- Перенаправление на внешнюю линию
- Автоматическая переадресация модемных и факсов соединений
- Информация по требованию
- 50 голосовых информационных ящиков
- Длительность сообщения в ящике 120 секунд
- PBX-переадресация
- Внешняя переадресация
- Переадресация в зависимости от времени
- Переадресация в зависимости от режима
- Работа в команде
 - Управление группами
 - Группы распределения
 - Группы оповещения
 - Группы перехвата
 - Временные группы
 - Количество групп – до 50
- Профиль менеджера/секретаря
- Автоматический выбор маршрута (ARS)
- **СТІ**
 - СТІ-решения
 - Поддержка не ниже 3-го поколения
 - Интегрированный СТІ сервер 3-го поколения
 - Сессий TAPI 2.0 – до 200
 - Сессий TAPI 2.0 для мониторинга – до 400
 - Сессий TAPI 2.1- до 25
 - Сессий мониторинга TAPI 2.1 – до 236
 - Сессий CSTA – до 25
 - Сессий CSTA мониторинга – до 236
 - Суммарное количество сессий (TAPI2.0+TAPI 2.1 + CSTA) – до 200
 - Суммарное количество сессий для мониторинга (TAPI2.0+TAPI 2.1 + CSTA) – до 500
 - Полнофункциональная поддержка внешнего СТІ-сервера
 - Alcatel PIMphony
 - Контроль входящих и исходящих звонков с помощью компьютера
 - Поддерживает СТІ-приложения 3-его поколения в двух архитектурах
 - Интегрированный СТІ-сервер
 - СТІ-сервер 3-го поколения другого производителя (TAPI 2.1)
 - Визуализация почтового ящика
 - Окно администратора группы/системы
 - Окно Ассистента

- Унифицированные сообщения

Сетевые решения

- **Максимальное количество портов в сети 10/100 Base T – 168**
- **DNS-сервер**
- **DHCP-сервер**

Internet-решения

- **Внешние интерфейсы**
 - T0/T2 ISDN – до 128 кбит/с
 - WAN Ethernet 10/100 Base T порт – до 10 мбит/с
- **Firewall (межсетевой экран)**
 - Сертифицирован West Coast Labs Checkmark
 - Количество пользователей – до 200
 - NAT
 - Фильтрация входящего и исходящего трафиков
 - Удобный интерфейс
- **Cache-сервер**
 - Web-интерфейс
 - Емкость кэша – 1.5 Gb
- **E-mail сервер**
 - Поддерживаемые протоколы – SMTP, POP3, IMAP4, MIME
 - Максимальное количество пользователей – 200
 - Емкость хранилища – 10 Gb
 - Системные возможности:
 - Почтовые рассылки
 - Приветствия
 - Возможность использования алиасов
 - Клиентские возможности:
 - E-Mail forwarding
 - Автоответчик
 - Возможность смены имени ящика и пароля
 - ISP mail service support
 - Многодоменность
 - Домен компании
 - Proxy POP3
 - Scheduler
 - POP3 caching
 - SMTP relay
 - Multidrop POP3
 - SMTP authentication
 - Удобный и простой Web-интерфейс
 - Интеграция голосовой и электронной почты

- Поддержка IFSP
- **Intranet-сервер**
 - Web-интерфейс
 - Емкость – до 200 Mb
 - Доступен через VPN
- **File-сервер**
 - Емкость – до 4 Gb
- **VPN-сервис**
 - Поддерживаемые протоколы
 - Client-to-site VPN – PPTP, IPsec/PKI
 - Site-to-site VPN – Ipsec/PKI
 - Client-to-site
 - Емкость – 50 туннелей
 - Клиенты PPTP – (Windows 95/98/2000/XP)
 - Аутентификация – MS-CHAP-V2
 - Шифрование – MPPE 128 bits
 - Клиенты IPsec – (98/NT/XP)
 - Шифрование – DES, 3DES, AES
 - Аутентификация – пользовательская БД, IKE-South, MS-CHAP (L2TP over IPsec connections)
 - Site-to-site
 - Емкость – 50 туннелей
 - Протоколы – Ipsec/PKI
- **RAS-сервис**
 - Максимальное количество ISDN соединений – 16
 - Скорость передачи данных – от 64 до 128 kbit/s
 - Протоколы
 - Соединение – PPP/MPPP
 - Аутентификация – PAP/CHAP
 - Callback
 - Callback to calling number
 - Callback to predefined number
 - Сжатие
 - Сжатие PPP-заголовков
 - Сжатие TCP/IP VAN Jacobson
 - IP-сервисы
 - Автоматическая выдача IP-адреса удаленному пользователю
 - Доступ во внутреннюю сеть
 - Quality of Service
 - IP – diffserv
 - PPP – MPPP (RFC 2686)
 - Безопасность
 - Разграничение доступа к серверу по времени
 - PAP/CHAP аутентификация
 - Отключение при бездействии
 - Аудит соединений

- Администрирование
 - Разграничение прав
 - Интеграция с учетом звонков

Програмное обеспечение

ПО Alcatel

- **Alcatel-Lucent PIMphony**
 - Интеграция с OmniPCX Office, не требует отдельного сервера
 - Полнофункциональное управление почтовым ящиком
 - Полнофункциональный доступ и мониторинг для супервизора
 - Окно ассистента – статус звонков, до 8 входящих звонков с временем ожидания
 - Голосовые сообщения размещаются как обычные почтовые + вложение файла формата wav
 - Интеграция с продуктами Microsoft Outlook & Access и ПО партнеров Alcatel /Sage, Front Range/
 - Поставляется в четырех различных вариантах
 - PIMPhony Basic (бесплатно!) интегрирует простейшие телефонные услуги в ПК пользователя (логирование звонков, IP-телефония...)
 - PIMPhony Pro предназначен для расширенной интеграции телефонии и ПК (запись разговоров, контакты в Microsoft Outlook...)
 - PIMPhony Team предназначен людей работающих в группе
 - PIMPhony Attendant – готовое решение для оператора в небольшой компании и предоставляет расширенные услуги такие как редактирование информации о пользователях, номерах телефонов.
- **Alcatel-Lucent OmniVista 4760**
 - Учет звонков, работа с топологией сети и конфигурацией
 - Доступ через браузер (версии не менее Internet Explorer 5.0 и Netscape Navigator 4.7)
 - Не требует выделенного сервера, работает под управлением ОС Windows NT или Windows 2000, низкие ресурсные требования
 - Полная отчетная информация о звонках, включая графические возможности

- Просмотр топологии сети OmniPCX, включая все платы внешних и внутренних соединений
- Новые виды различных типов событий мониторинга и новые виды предупреждений/сигнализаций, включая наблюдение за всей сетью OmniPCX с выводом предупреждения на различные события

142784, Москва, Киевское шоссе,
Бизнес-парк "Румянцево", стр. 1, подъезд 5, этаж 8
тел.: +7 (495) 745-2525
факс: +7 (495) 745-2527

<http://www.comptek.ru>
Отдел продаж: sales@comptek.ru
Служба тех. поддержки: support@comptek.ru
Учебный Центр CompTek: <http://www.comptek.ru/learning/>

COMP **TEK**

<http://www.comptek.ru>



Alcatel·Lucent