



**iPECS**

Ваше коммуникационное решение

Больше возможностей  
для Вашего бизнеса  
с iPECS-CM

iPECS is an Ericsson-LG Brand





Мощное и надежное решение  
на основе **iPECS-CM**  
гарантирует успешное развитие  
вашего бизнеса

**ICT (информационно-коммуникационные технологии) объединяют в одно целое современные технологии передачи всех типов информации — голоса, данных, видео и приложений — по одной сети, и большинство компаний в настоящее время переходят к объединенной инфраструктуре, используя одни и те же средства коммуникации.**

**Система iPECS-CM от компании Ericsson-LG Enterprise предоставляет легкий и гибкий путь миграции в единую современную коммуникационную среду, которая способствует увеличению доходов, сокращению затрат и повышению производительности труда**

### **IP Решение для корпоративных систем связи**

Система iPECS-CM — это коммуникационная IP-платформа для средних и крупных предприятий, которая предоставляет сервисы IP-телефонии, различных приложений мультимедиа и мобильных услуг по IP-сетям. Инновационные разработки предоставляют компаниям наиболее надежные, гибкие и безопасные технологии связи, полностью соответствующие современным тенденциям.

Архитектура на основе IP-протокола системы iPECS-CM позволяет легко осуществлять мониторинг и управление удаленными платформами через веб-интерфейсы и SNMP-системы управления сетью.

### **Распределенная архитектура объединяющая филиалы сети**

Система iPECS-CM использует распределенную архитектуру с использованием IP-сетей для обеспечения прозрачных коммуникаций при отсутствии географических ограничений. Пользователи в центральном офисе и филиалах имеют доступ к одинаковому набору сервисов и функций, предоставляемых центральным сервером обработки вызовов. Такая архитектура позволяет развертывать гибко настраиваемые сети в соответствии с любыми потребностями бизнеса, включая филиалы, мобильные офисы, торговых агентов, а также централизованные и управляемые сервисы на основе облачных вычислений.

### **Высоконадежное решение для непрерывной работы**

Отказоустойчивая архитектура сервера обработки вызовов системы iPECS-CM обеспечивает высокую степень устойчивости к отказам локальных и глобальных линий связи, а также отказов центрального сервера вызовов с использованием решений с резервным процессором.

Технология распределенного резервирования для системы iPECS-CM гарантирует наличие связи даже в географически распределенной среде.

Локальная отказоустойчивость предоставляет средства автоматической репликации данных между активным и резервным серверами, гарантирующие непрерывную работу и способствующие повышению надежности и безопасности бизнеса.

### **Совершенная платформа для унифицированных коммуникаций**

Система iPECS-CM является отличным выбором для развертывания унифицированных коммуникаций с минимальными затратами. Система Ericsson-LG Enterprise iPECS UCS совместно с iPECS-CM предоставляет вам функциональные возможности программных телефонов и приложений на вашем компьютере или мобильном телефоне, включая функции обработки вызовов, чат, обмен файлами для совместной работы, а также видео конференц-связь при использовании одного сервера вызовов.

Специализированный открытый программный интерфейс UCTI позволяет сторонним разработчикам интегри-

ровать функции телефонии системы iPECS-CM в свои решения. Используя высокую степень интеграции, вы можете добавлять более оптимизированные сервисы унифицированных коммуникаций в любую офисную среду, использовать их с любыми приложениями.

### **Современная платформа надолгие годы**

Система iPECS-CM предлагает эволюционный путь развития, обеспечивая различные способы перехода от ваших текущих коммуникационных потребностей к будущим.

Система iPECS-CM предлагает Вам широкий спектр функциональных возможностей, от традиционных функций УАТС до наиболее современных решений, таких например, как сервисы виртуального внутреннего абонента и мобильного абонента. Гибкость и открытость стандартного интерфейса позволяет использовать настраиваемые конфигурации с любыми приложениями, сервисами и конечными точками. Решения Centrex для системы iPECS-CM на основе IP-платформы с централизованным управлением, использующие облачные вычисления, полностью удовлетворяют современным требованиям.



# Особенности и функции

## Полная и гибкая масштабируемость

Серверная система с различными шлюзами модульного типа, работающая на основе IP-протокола, предлагает высокую масштабируемость, до 30000 портов и программно-аппаратное обеспечение, как для небольших и средних компания, так и для крупных корпораций.

- Начните с малого и растите так, как вы хотите, используя линейку серверов различной емкости: S2K/ S4K/ 10K/ 30K
- Масштабирование вверх до 30000 пользователей, 254 филиала с функцией локальной отказоустойчивости, поддержка до 254 тенантных групп для больших компаний
- Масштабирование вниз с использованием модуля центрального процессора MFIM: совместимо с MFIM 50 ~ MFIM 1200

## Высокая степень отказоустойчивости вне зависимости от географического положения

Система iPECS-SM обеспечивает непрерывность работы системы в случае сбоя сети или стихийного бедствия, что особенно важно для крупных предприятий, в том числе банков, финансовых и государственных организаций, а также других распределенных и локальных систем.

- Двухъядерные процессоры
- Кластеризация с использованием до 16 процессоров, Отказоустойчивость: Подключения Ethernet, электропитание, подключения CTI, а также резервирование канала SMDA
- Локальная отказоустойчивость и применение резервирования канала с использованием ТфОП при отказе подключения к глобальной сети (S1K, S2K или MFIM)

## Максимальная безопасность IP-коммуникаций

Система iPECS-SM является проверенным решением, которое предоставляет безопасные коммуникационные решения на основе шифрования, расширенные возможности аутентификации и контроля доступа.

### Управление безопасностью на сервере обработки вызовов

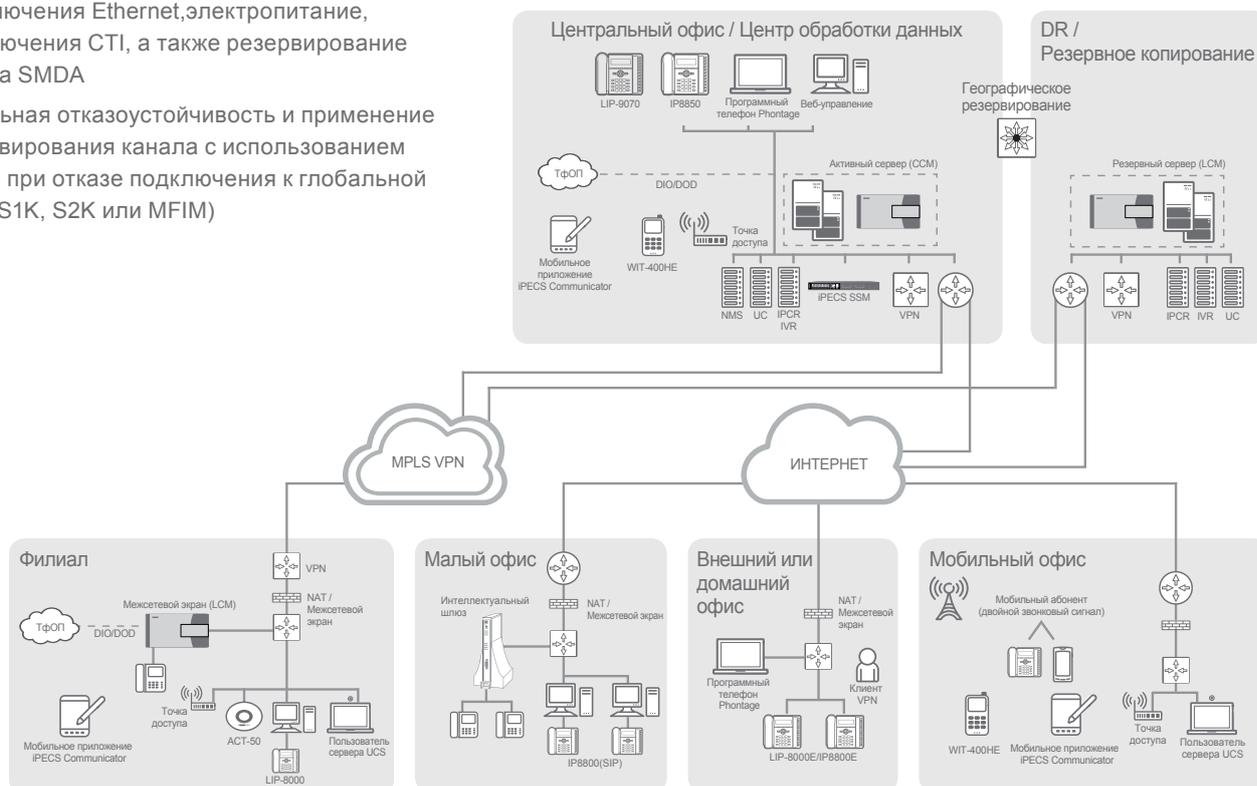
- Системы контроля доступа
- Аутентификация абонентов

### Шифрование канала передачи данных между IP-УАТС и IP-телефонами

- Протоколы: TLS, SRTP
- Алгоритм: AES (Глобальный стандарт)
- Ключи шифрования: ECC, RSA

### VPN и 802.1x для IP-телефонии

- Встроенный клиент VPN для IP-телефонии обеспечивает безопасное и экономически эффективное соединение
- Использование протокола контроля доступа и аутентификации в соответствии со стандартом 802.1x позволяет создавать защищенные сети для безопасных коммуникаций



## Защита Ваших инвестиций

Ваши вложения в другие системы серии iPECS и телефонные аппараты будут сохранены и использованы для работы совместно с системой iPECS-CM. Это поможет уменьшить общий объем инвестиций в новые решения и позволит воспользоваться новыми функциональными возможностями.

- Возможность использования модулей шлюзов системы iPECS-LIK, общих приложений и конечных точек
- Легкость расширения при помощи сервисов от сторонних производителей

## Конвергенция стационарной и мобильной связи для непрерывного взаимодействия

Конвергенция стационарной и мобильной связи (FMC) сочетает возможности обеих систем для увеличения эффективности мобильности. Корпоративные системы FMC (EFMC), в которых используются возможности сотовой связи снаружи и технологии Wi-Fi внутри здания, позволяют включать в состав системы персональные мобильные телефоны, использующиеся в качестве мобильных абонентов. Поскольку мобильный телефон всегда продолжает работать без проблем, как основной номер пользователя, становится доступным оперативное реагирование на входящие вызовы клиентов или другие запросы и улучшение удовлетворенности клиентов на основе применения объединенных коммуникаций в одном устройстве.

- Расширенные функции мобильного абонента для системы iPECS-CM и мобильных клиентов (Мобильное приложение iPECS Communicator и мобильный клиент UCS)
- Улучшение эффективности работы
- Сокращение затрат на связь

## Дополнительные возможности настройки

Система iPECS-CM предоставляет богатые возможности, выходящие далеко за рамки традиционных телефонных систем и еще более обогащающие полезный опыт заказчика. В дополнение к внутренним полно-

функциональным возможностям бизнес-коммуникаций, система iPECS-CM включает в себя основные функции автосекретаря, голосовой почты, маршрутизации по наименьшей стоимости, автоматического распределения вызовов, веб-управления и сетевого интерфейса IP-телефонии.

## Доступное локальное и удаленное управление

Технологии Java, применяемые в веб-инструментах управления системой, предоставляют пользователю возможности применения имеющегося опыта использования графического интерфейса и процедур знакомых приложений.

## Система веб-управления (WMS)

- Веб-инструмент управления средствами IP-телефонии
- Не требуется никаких дополнительных устройств
- Управление абонентами, соединительными линиями, контроль ошибок системы, управление оборудованием сторонних производителей

## Система управления сетью (NMS)

- Средства управления системами IP-телефонии на основе протокола SNMP, включая серверы, шлюзы, телефоны и коммутаторы
- Контроль состояния подключенных к системе внешних устройств

## Открытый интерфейс и разнообразные приложения

Система iPECS-CM не имеет ограничений для интеграции любых приложений не только при использовании стандартных протоколов и систем, таких как SIP, TR.87, TAPI, CSTA CTI, SNMP, QSIG, LDAP, LLDP, но и собственных открытых интерфейсов Ericsson-LG Enterprise, таких как SMDI и SAPP.

**Многофункциональность  
системы iPECS-CM  
предоставит вашему бизнесу  
неограниченные возможности**

# Линейка решений

## Серверы обработки вызовов

Серверы обработки вызовов системы iPECS-CM позволяют сохранять контроль состояния каналов связи от момента инициирования вызова до разъединения и предоставляют пользователю богатый набор коммуникационных функций. Серверы на основе программных решений доступны в четырех конфигурациях 2000/4000/10000/30000 портов, позволяющие подключать до 30 000 портов при использовании одного пакета программных средств и сервисов обработки вызовов на основе протоколов SIP, H.323 и No.7, а также собственного IP-протокола компании Ericsson-LG Enterprise.

iPECS-CM имеет возможность использования 2 х типов серверов — со встроенным модулем шлюза или сервер общего типа.

Серверы со встроенным модулем шлюза — CM-S2K, CM-S1K (Только при использовании в качестве сервера в филиале для системы локальной отказоустойчивости) — могут быть установлены в шкаф медиа-шлюзов.

Серверы общего типа — CM-S30K, CM-S10K, CM-S4K — используются обычные коммерческие серверы или серверные платформы операторского класса, что обеспечивает высокую производительность и надежность.



CM-S2K

## Программное обеспечение Communications Manager Software

В состав системы iPECS-CM входит программное обеспечение Communication Manager Software и менеджер лицензий, которые располагаются на жестком диске сервера вызовов в виде файлов, содержащих функции обработки вызовов и управления приложениями. Программное обеспечение системы iPECS-CM включает в себя определенные функции, каждая из которых активируется при помощи отдельной лицензии. Лицензии выдаются на каждый сервер вызовов с использованием уникального идентификатора для одиночного сервера или кластера серверов.

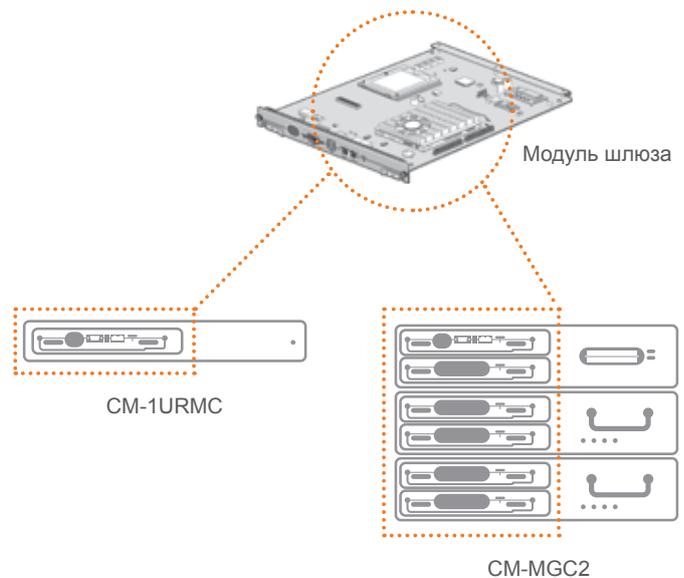
## Медиа-шлюзы

Модули медиа-шлюзов системы iPECS-CM обеспечивают простой интерфейс для телефонных сетей и абонентских терминалов различных стандартов: ТфОП, ISDN, IP-телефоны, SIP, аналоговые однолинейные терминалы (SLT) или цифровые телефонные интерфейсы. Модули могут размещаться в специальный 19" корпус высотой 5U или в автономно устанавливаемые шкафы.

Кроме того, все модули шлюзов, входящие в состав системы iPECS-LIK, могут быть использованы совместно с системой iPECS-CM.

В монтажные корпуса CM-MGC2 или CM-1URMC могут быть установлены 3 типа модулей шлюзов

- Сетевые интерфейсные модули TDM
- Терминальные интерфейсные модули TDM
- Шлюз обработки медиа-сигналов и VoIP: модуль голосовых сообщений и конференц-связи CM-VPCM



## Система веб-управления (WMS)

Система веб-управления WMS представляет собой инструмент с интуитивно понятным графическим интерфейсом, который используется не только для настройки системы, но и для отладки и обслуживания. Доступ к системе WMS осуществляется через любой веб-браузер, что позволяет управлять работой системы iPECS-CM в режиме реального времени. Система веб-управления WMS предоставляет вам доступ к дополнительным функциям администрирования и управления ресурсами, таким как статистика трафика, контроль сообщений об ошибках, мониторинг в режиме реального времени и другим при помощи всего нескольких щелчков мыши.

## Широкая линейка системных цифровых телефонов

Для конечного пользователя телефонный аппарат на его столе и есть система связи. Интерфейс, который имеет этот аппарат, является критичным, поскольку именно он определяет, насколько легко использовать систему, и, соответственно, насколько продуктивной, эффективной и удовлетворяющей потребностям клиента может быть система. Именно поэтому Ericsson-LG Enterprise предлагает конечным пользователям широкий выбор телефонных аппаратов, удовлетворяющих самым строгим требованиям заказчиков.

IP-телефоны Ericsson-LG Enterprise поддерживают полный набор функций телефонии и приложений в рамках решений, предназначенных для удовлетворения различных коммуникационных потребностей и в малых, и в больших средах. Линейка продуктов включает в себя настольные IP-телефоны, IP-телефоны для конференц-связи, телефоны для передачи голоса по беспроводной локальной сети.

Кроме того, Ericsson-LG Enterprise предлагает аналоговые и системные цифровые телефоны для удовлетворения широкого спектра требований клиентов.

### Настольные IP-телефоны

- IP-телефоны серии LIP-8000 / LIP-8000E
- SIP-телефоны серии IP8800 / IP8800E
- LIP-9070 - IP-телефон премиум-класса
- ACT-50 - Телефон для конференц-связи

### Настольные цифровые системные телефоны

- Цифровые телефонные аппараты серий LDP-9000 и LDP-7000

### Беспроводный Wi-Fi-терминал

- IPKTS Wi-Fi терминал WIT-400NE



## Простые и эффективные приложения

Каждый бизнес имеет свои собственные, отличные от других коммуникационные потребности, и удовлетворение этих потребностей является критичным для коммуникационных решений бизнес-класса. Система iPECS-CM компании Ericsson-LG Enterprise предлагает вам различные приложения, которые удовлетворят самого взыскательного клиента, соответствуя различным требованиям бизнеса. Приложения для унифицированных коммуникаций (UC), управления и контроля, решения для клиентских сервисов и контакт-центров, приложения и функции для отелей, приложения для мобильных телефонов и другие приложения предназначены для обеспечения надежной и эффективной работы вашего бизнеса.

### Решения для унифицированных коммуникаций и совместной работы

- Клиент iPECS UCS, мобильный клиент iPECS UCS Mobile Client

### Эффективные и простые решения для систем управления и контроля

- Система управления сетью CM NMS

### Решения для повышения производительности

- iPECS IPCR, Система записи разговоров
- ПО iPECS CCS для контакт-центров и обслуживания клиентов
- Приложение программного оператора iPECS Attendant

### Мобильные приложения для коммуникаций и совместной работы

- Приложение iPECS Communicator для Android и iOS
- Клиентское ПО iPECS UCS Mobile Client для Android
- Программный телефон Phontage



Содержание этого документа подлежит пересмотру без предварительного уведомления в связи с продолжающимися работами по совершенствованию методологии, проектирования и производства. Ericsson-LG Enterprise не несет никакой ответственности за любые ошибки или ущерб любого рода, возникшие в результате использования данного документа.

© Ericsson-LG Enterprise Co., Ltd. 2013. Версия 1.0

Представительство "Ericsson-LG Enterprise"  
в России и СНГ  
[www.ericssonlg.ru](http://www.ericssonlg.ru)

