



# Meridian 1

Портфель интегрированных  
приложений Meridian 1

Простое решение сложных проблем

**NORTEL**  
NETWORKS™



# Система CallPilot фирмы Nortel Networks

## Вооружите свой персонал универсальной системой общения

### Эффективный набор простых функций сетевого администрирования

**CallPilot** – это принципиально новая универсальная система обмена сообщениями, в которой используются самые передовые технологии для оптимального управления мультимедийной информацией. Взаимодействуя с персональным компьютером, интегрированным почтовым ящиком, а также проводными или беспроводными линиями связи, система CallPilot обеспечивает простое управление такими средствами связи, как речевая почта, факс и электронная почта. Отныне вы можете управлять всеми сообщениями из единого пункта, что позволит существенно повысить скорость и эффективность вашей связи.

#### Рациональное управление всеми видами сообщений

Последнее десятилетие отмечено резким возрастанием роли персональной коммерческой связи. В результате развития средств и технологий связи люди затрачивают массу времени на обмен речевыми сообщениями, факсами и электронной почтой, причем для этого используются разные каналы связи. Теперь же, благодаря системе CallPilot, вы получаете универсальное средство, объединяющее все перечисленные возможности в рамках единой, достаточно простой системы.

#### Хорошо известная операционная система Windows

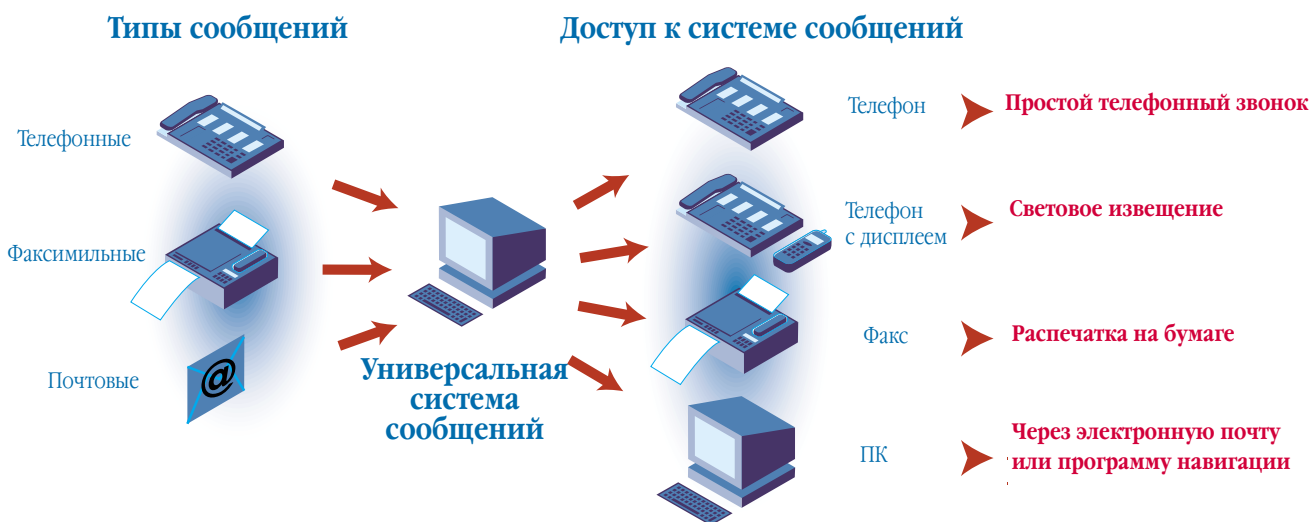
Работая с системой CallPilot, вы сможете контролировать все поступившие сообщения (включая речевые), которые отражаются на экране в виде списков и пиктограмм. Управление всеми действиями производится с помощью хорошо знакомых манипуляций мышью.

#### Сообщения через Интернет

Функция обмена сообщениями через сеть Интернет позволяет прослушивать и удалять речевые сообщения, а также принимать факсимильные сообщения на любом компьютере в защищенном режиме (с использованием имени и пароля).

#### Просто скажите "Play"!

Система CallPilot включает мощную программу распознавания речи, которая позволяет выполнять простые действия путем передачи по телефону простейших речевых команд типа "Play", "Print", "Next message", "Record" или "Reply". Кроме того, система "понимает" ключевые слова и цифры, и оказывает содействие при получении неизвестной ей команды. В связи с простотой системы CallPilot, для работы с ней не требуется никакой специальной подготовки, чем и обеспечивается ее быстрый и успешный ввод в коммерческую эксплуатацию.



# Простое управление мультимедийными сообщениями

## Гибкое управление факсимильной связью

Имея в своем распоряжении систему CallPilot, вы сможете по телефону проверять поступление факсов, переадресовывать их и снабжать речевыми дополнениями (имея соответствующие средства). Кроме того, вы сможете распечатывать их на любом факсимильном аппарате. При этом система CallPilot предоставляет такие дополнительные функции, как передача факсов через различные прикладные программы речевой и факсимильной связи и их накопление в буферной памяти (в том случае, если номер вызываемого абонента занят).

**Универсальная система обмена сообщениями CallPilot в сущности очень проста в работе и легко интегрируется с различными системами связи.**

## Рациональное управление речевым почтовым ящиком

Система CallPilot управляется сетевым администратором с помощью операционной системы Windows через web браузер. Специальные программные средства администрирования с сокращенными клавиатурными командами значительно упрощают управление абонентами при решении большинства таких распространенных задач, как создание почтовых ящиков для речевой почты или управление функциями телефонной связи.

## Оформление речевых и факсимильных сообщений за считанные минуты

Простая в эксплуатации и снабженная графическим интерфейсом программа Application Builder системы CallPilot позволяет системным администраторам за несколько минут создавать специальные речевые и факсимильные модули. При этом речевые подсказки и сообщения можно записывать с помощью терминала телефонной связи или просто импортировать в виде звуковых файлов формата .wav.

## Гибкая система отчетов

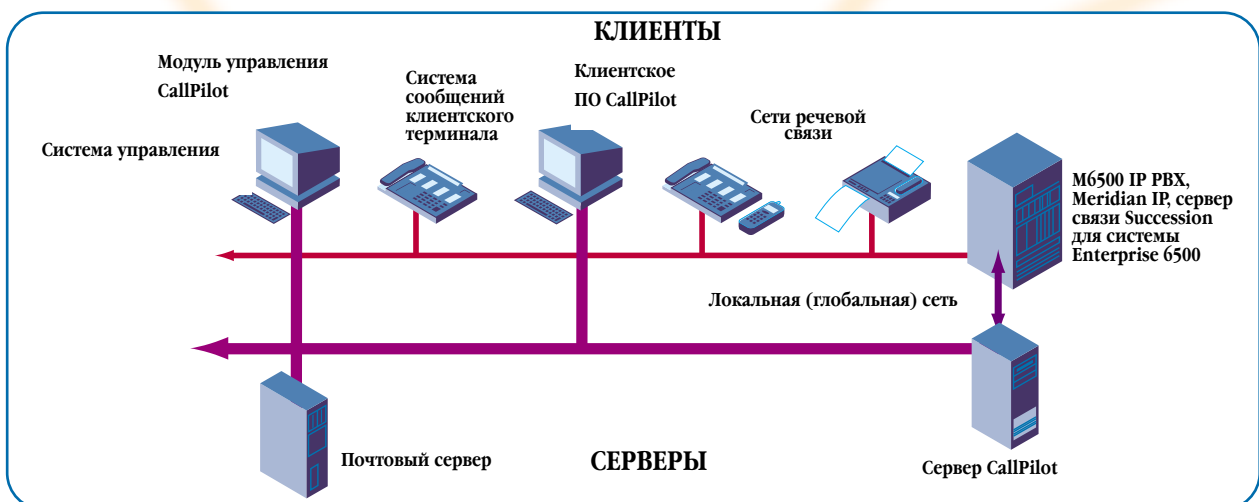
Система CallPilot обеспечивает создание не менее 39 стандартных и специальных отчетов об управлении, которые позволяют администраторам периодически оптимизировать системные функции.

## Простейшая инсталляция

Для инсталляции системы CallPilot вам нет необходимости изменять настройки сетевого почтового сервера. Просто подключите ее к вашей локальной компьютерной или телефонной сети, после чего инсталлируйте клиентское ПО на каждый персональный компьютер.

## Ключевые особенности системы CallPilot

- **Единый почтовый ящик для обработки различных видов сообщений с помощью вашего персонального компьютера**
- **Доступ к единому почтовому ящику с помощью проводных или беспроводных линий связи**
- **Доступ к единому почтовому ящику с помощью программы навигации в Интернет**
- **Интегрированная система распознавания речи**
- **Система управления факсимильными сообщениями**



## Технические характеристики

Емкость			
Платформы	Карта IPE	Сервер 702t (1)	Сервер 1002 rp
Система Succession CSE 1000	X	X	X
Meridian 1*	X	X	X
Максимальная продолжительность сохраняемых речевых сообщений (часов)	350	1000	1000
Максимальная емкость сохраняемых факсимильных сообщений (страниц)	40.000	200.000	200.000
Число синхронных портов Succession CSE 1000 Meridian 1	40	96	192
Число синхронных портов Meridian 1	40	96	192
Число почтовых ящиков речевой почты	8.000	20.000	20.000
Число универсальных клиентских ПК	2.200	5.800	7.000
Максимальная емкость почтового ящика (минут)	360	360	360
Максимальная продолжительность сообщений (минут)	120	120	120
Число языков речевых подсказок	6	6	6
Число сеансов системного администрирования	16	16	16

\* Кроме Compact

\*\* Начиная с версии 24

(1) Сервер 702t выполнен по технологии RAID уровня 1

(2) Система стоек соответствует RAID уровня 1 с дисками (в горячем резерве) и резервным питанием

## Конфигурация платформ

### ПО клиентов

#### Операционные системы

- Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP.

#### Требования к ПК администрирования

Прикладная программа администрирования может устанавливаться на любой ПК в вашей локальной сети, отвечающий следующим минимальным требованиям:

- Процессор Pentium 100 со свободной дисковой памятью 240 Мб и оперативной памятью 32 Мб
- Два последовательных порта связи и модем, работающий при скорости не менее 28,8 кб/с
- Операционная система Windows NT, Windows 95, Windows 98, Windows 2000, Windows XP

#### Сетевые соединения

Три платформы, включая карту IPE, сервер 702t и сервер 1002rp, подсоединены к локальной сети Ethernet или Token Ring.

### Почтовые клиенты, поддерживаемые системой CallPilot 2.0

#### Продукты

Microsoft Exchange, Microsoft Outlook, Novell Group Wise, Lotus Notes, Microsoft Outlook Express (Internet Explorer 4), Microsoft Outlook 98, 2000 (Internet Mail Mode), Netscape Messenger (Netscape Communicator), Qualcomm Eudora Pro

# Meridian 1 MIPCD

## Персональная система поиска по одному номеру

### Оставайтесь на связи

Интегрированная персональная справочная система MIPCD (Meridian Integrated Personal Call Director) представляет собой систему поиска по одному номеру и обеспечивает отслеживание, отображение и направление входящих вызовов на один или несколько телефонов. Эта система может интегрироваться с системой CallPilot – объединенной системой обмена сообщениями от фирмы Nortel Networks.

### "Нет" пропущенным звонкам

Система MIPCD идеальна для любой организации, служащие которой постоянно находятся в разъездах или просто в движении, поскольку



она устраняет путаницу, связанную с обилием разнообразных телефонных номеров: вы просто назначаете и распространяете один-единственный телефонный номер, по которому вас можно в дальнейшем застать в любом месте.

### Полная интеграция

MIPCD устанавливается в модуле IPE на УАТС Meridian 1 и оперирует настраиваемыми правилами (сценариями), обеспечивая отображение информации отслеживание и маршрутизацию определенных вызовов, а также распознавание входящих факсимильных сообщений при сохранении возможности приема голосовых звонков.

### Гибкие функции - качественная связь

#### Простота и легкость в обращении

Для координированной настройки обработки вызовов используются два формата.

- Интернет-ориентированный интерфейс программы навигации в Интернет позволяет настраивать режимы обработки различных вызовов
- Телефонный интерфейс позволяет изменять приветствия, назначать приоритеты и вводить пароли по телефону с помощью телефонных кнопок и речевых подсказок.

### Эффективная маршрутизация и отображение информации

При маршрутизации вызова все номера набираются по очереди в порядке, заданном в сценарии обработки вызовов для номера данного абонента. Поиск абонента может проводиться по 6 номерам, после чего вызов может быть обработан по заданным правилам, например, направлен в голосовую почту.

### Параллельные (одновременные) звонки

При маршрутизации вызова все номера для данного абонента (их максимальное число равно 6) набираются одновременно. Если абонент найден, все другие параллельные звонки прекращаются. Если же все номера исчерпаны, вызов передается на дальнейшую обработку.

### Варианты прекращения вызова

Если система MIPCD не находит требуемого абонента, предусмотрены четыре варианта дальнейших действий:

- Переключение на речевую почту
- Переключение на помощника администратора
- Переключение на другой номер
- Разъединение

### Интернет-ориентированный сценарий

#### Восстановление связи

Эта функция обеспечивает восстановление случайно прерванной связи. В этом случае система MIPCD воспроизводит абоненту речевую подсказку, предлагая ему нажать определенную клавишу для повторного установления связи. Использование этой функции рекомендуется абонентам сотовых телефонов.

## Пароль для ответа

Абонент может назначить пароль для ответа на вызов. В этом случае при направлении вызова он получит предложение ввести пароль. Если введенный пароль неверен, поиск абонента будет продолжен. Кроме соображений безопасности, эта функция особенно полезна для абонентов сотовых телефонов, операторы которых могут случайно прервать вызов в процессе его направления, когда телефон, например, не работает или выключен.

## Специальный пароль

Абоненты МIPCD могут задавать специальный режим (VIP) обработки звонков, поступающих от избранных абонентов, для которых при этом назначается специальный пароль, дающий им приоритет и обеспечивающий доступ к специальным функциям с телефона с кнопочным номеронабирателем.

## Определение входящих факсимильных сообщений

Система МIPCD поддерживает распознавание факсимильных сообщений, поступающих в автоматическом и ручном режиме, определение их тональных сигналов с последующей передачей в почтовую систему CallPilot Unified Messaging или на номер факса, заданный для данного пользователя. При взаимодействии с аппаратом, работающим в ручном режиме, в системе МIPCD предусмотрены речевые подсказки для абонентов.

## Сообщение номера вызывающего абонента

При ответе на звонок предусмотрена возможность сообщения голосом номера вызывающего абонента. При этом принимающий звонок абонент может принять или отклонить данный вызов.

## Распознавание речевого ответа

При отсутствии функций задания пароля для ответа или сообщения номера и имени вызывающего абонента система распознавания речи производит соединение при ответе на вызов.

## Биллинг

Для каждого абонента назначается определенный набор ограничений, определяемых администратором. При каждом наборе номера системой МIPCD система Meridian 1 включает функцию формирования расходного счета CDR (Charge Account), которая регистрирует номер абонента, снабжая его префиксом, заданным в окне интерфейса "Properties of the Administrator". Счета на исходящие звонки в рамках системы МIPCD выставляются вызывающему абоненту.

## Технические характеристики

### Емкость системы:

Гибкая, с максимальным числом портов до 32, что соответствует 200 абонентам.

### Совместимость с системами:

- Option 11C Mini,
- Option 11C, 51, 51C, 61, 61C, 71,81 и 81C.

### Версии программного обеспечения:

- Система XII версии 18 поддерживает до 16 портов.
- Система версии 22 и более поздних версий поддерживает до 22 и 32 портов

### Требования к речевой почте:

Системы речевой почты от других поставщиков должны поддерживать функцию Express Messaging.

### Совместимые интерфейсы для сети Интернет:

- Microsoft Internet Explorer версии 4.01 или более поздней.
- Netscape версии 4.5 или более поздней.

# МІСВ ІІІ – Система конференц-связи в среде Meridian

**Устройство для конференц-связи МІСВ ІІІ (Meridian Integrated Conference Bridge ІІІ) снижает стоимость конференц-связи, предоставляет абонентам дополнительные функции и повышает степень защиты.**

- Снижение стоимости речевой конференц-связи
- Повышение производительности
- Единый поставщик систем МІСВ и Meridian 1, обеспечивающий их поддержку
- Совместимость с программами навигации в сети Интернет и функциями планирования
- Простое и недорогое наращивание имеющейся системы
- Программная модернизация на основе прежних версий МІСВ

В современной рабочей среде, где покупатели и деловые партнеры зачастую находятся в разных местах, конференц-связь предоставляет значительные преимущества —

повышает производительность, снижает расходы, уменьшает число деловых поездок. Система МІСВ обеспечивает высококачественную комплексную конференц-связь, причем она поставляется и поддерживается той же компанией производителем, что и система Meridian 1. При использовании системы МІСВ нет необходимости в приобретении сложного дополнительного оборудования, поскольку при вполне приемлемой стоимости, гибко решаются все сопутствующие задачи, включая управление.

Система МІСВ ІІІ обеспечивает быстрый доступ к конференц-связи с любого телефона и любого места при дополнительной защите путем ввода пароля. Конфиденциальность переговоров обеспечивается еще и тем, что участники конференц-связи используют обычные корпоративные соединения, исключая необходимость выхода на внешние линии. Доступ к планированию конференц-связи в системе МІСВ ІІІ осуществляется через обычный телефон или программу навигации в сети Интернет, что уменьшает или полностью исключает

необходимость обращения к специальному администратору.

## Экономия средств

Система МІСВ исключает поминутную оплату и оплату за использование дополнительных портов, характерные при использовании внешних линий. Кроме того, она исключает любые платежи за аренду линий. Несложные подсчеты демонстрируют быструю самоокупаемость этой системы. В большинстве случаев период окупаемости не превышает 1 год и зависит от интенсивности использования.

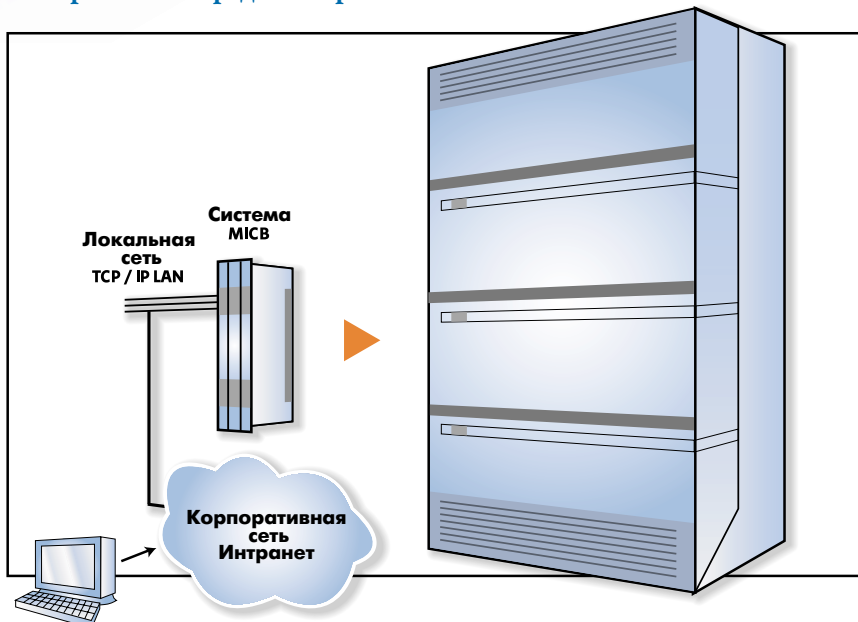
Поскольку система МІСВ является самостоятельным компонентом системы Meridian, отпадает необходимость использования внешних блоков, источников питания и даже заключения дополнительных контрактов на техническое обслуживание.

## Простота использования

После краткого ознакомления с системой МІСВ пользователи могут по-настоящему оценить простоту работы с ней, а также гибкость ее использования и управления.

В некоторых крупных компаниях для планирования конференц-связи назначается специальный персонал. Новый графический Интернет-ориентированный интерфейс системы МІСВ ІІІ понятен, прост и не требует никакой подготовки. Поэтому пользователи быстро приобретают опыт в самостоятельном планировании своих сеансов конференц-связи, не прибегая к посторонней помощи.

## Планирование в среде Интернет





## Свойства системы МСВ

- Интернет-ориентированный доступ к планированию конференц-связи
- Интерфейс программы планирования на основе меню с использованием телефонных сигналов DTMF
- Модульное планирование конференц-связи
- Коллективный вызов участников конференц-связи
- Извещение участников конференц-связи о предстоящих сеансах по электронной почте
- Интерфейс планирования с поддержкой нескольких языков
- Доступ к конференц-связи защищается паролем
- Изменяемые приветственные сообщения
- Воспроизведение музыкальных фонограмм для заранее подключившихся абонентов
- Председатели конференц-связи имеют множество функций (отключение/выключение/включение/консультации) с оперативной подсказкой
- Возможность отключения всех участников или последнего подключенного либо подключившегося
- Подсчет участников и формирование списка их имен (для вызова по списку)
- Функционирование в аварийных условиях

## Основные технические характеристики

- Емкость портов:
  - 12, 16, 24 или 32 порта на одной карте;
  - 42, 52 или 62 порта на двух картах
- Системная совместимость:
  - Meridian 1
  - Options 11C, 51C, 61C, 81C;
  - более ранние системы Meridian 1/SL-1 с интеллектуальным периферийным оборудованием
- Аппаратная платформа:
  - Одна карта IPE для вариантов с 12, 16, 24 и 32 портами;
  - две карты МСВ III для вариантов с 42, 52 и 62 портами

- Версии программного обеспечения:
  - X.11 версии 18 или более поздней для 12- или 16-портовых карт;
  - X.11 версии 22 или более поздней для 24- или 32-портовых карт
- Одновременные сеансы конференц-связи:
  - Одна карта МСВ III поддерживает до 10 одновременных сеансов конференц-связи

## Более подробно о функциях системы МСВ

### Интернет-ориентированный доступ

Доступ через Интернет к системе МСВ осуществляется через встроенный сервер или внешний сервер с ОС Windows NT.

### Модульное планирование

Система МСВ III поддерживает планирование повторных сеансов конференц-связи на период до одного года. При этом всем планируемым сеансам и председателям присваиваются однотипные абонентские номера и пароли.

### Интерфейс планирования на основе меню с использованием сигналов DTMF

Система МСВ III связана с системой планирования, функционирующей на основе абонентского интерфейса с использованием тональной сигнализации DTMF. Этот интерфейс поддерживает бронирование новых конференций путем простого ввода данных с клавиатуры телефона.

### Коллективный вызов

Функция коллективного вызова поддерживает 61 телефонный номер. При этом система МСВ III осуществляет звонки по заданному списку участников. Каждая система МСВ III поддерживает до 64 коллективных списков звонков, каждый из которых может содержать не более 61 телефонного номера длиной до 20 цифр.

## Система срочных вызовов

Система срочных вызовов представляет собой постоянно действующий модуль, содержащий заранее заданный коллективный список. В результате набора номера председателя, отмеченного в данном списке, происходит автоматический набор номеров всех остальных участников конференц-связи, которые получают приглашение нажать клавишу со звездочкой для участия в ней.

### Электронная почта

При успешной организации сеанса конференц-связи ее организатор автоматически получает по электронной почте сообщение с указанием соответствующих данных.

### Поддержка нескольких языков для речевых сообщений

Система МСВ поддерживает 10 языков для речевых сообщений. Сообщения на этих языках записаны в картах РСМСIA и выбираются системным администратором.

### Защита с помощью паролей

Для защиты конференц-связи в системе МСВ предусмотрены пароли. В зависимости от требуемого уровня защиты возможна защита паролем как некоторых, так и всех звонков.

### Тональные сигналы или объявления при входе и выходе

Для указания на присоединение к или отсоединение от конференц-связи ее участников могут задаваться цифровые тональные сигналы или речевые объявления – как по умолчанию, так и индивидуальные.

## Приветственные сообщения

Эта функция обеспечивает приветствия для вновь подключающихся абонентов с набором заранее записанных сообщений, которые могут включать название организации или отдела, а также статус конференц-связи, к которой подключается абонент.

## Воспроизведение музыкальных фонограмм для заранее подключившихся абонентов

Обеспечивает воспроизведение музыкальной фонограммы для первого подключившегося абонента, ожидающего подключения остальных. При этом имеется возможность отключения звука в любое время. Система МІСВ предлагает широкий набор функций выбираемых путем нажатия различных клавиш, повышая эффективность конференц-связи и превращая ее в деятельный инструмент делового общения.

## Выключение и включение звука от председателя и участников

Команда DTMF позволяет председателю и постоянным участникам конференц-связи включать (путем набора \*19) и выключать (путем набора \*19) свой звуковой сигнал, продолжая прослушивать всех остальных участников.

## Выключение и включение председателем звука от участников

Команда DTMF позволяет председателю включать (путем набора \*10) или выключать (путем набора \*10) звук от всех постоянных участников конференц-связи (за исключением самого себя), продолжая ее прослушивание.

## Выборочное отключение, выключение, включение участников и консультации по инициативе председателя

Набор команд DTMF позволяет председателю производить выборочные разъединения, выключения, включения и консультации в процессе конференц-связи (путем набора \*69).

## Оглашение списка имен для всех участников

Команда DTMF (\*60) позволяет председателю производить подсчет числа участников конференц-связи и оглашать им список имен всех участников.

## Отключение всех участников

Эта команда обеспечивает отключение всех участников конференц-связи кроме председателя. Перед отключением никакое сообщение не воспроизводится.

## Отключение последнего подключенного или подключившегося участника

Эти две команды вызывают отключение последнего подключенного или подключившегося участника. Данная команда является одноразовой, т.е. она не обеспечивает отключение следующих по времени подключения участников.

## Подсчет числа участников

Система МІСВ информирует о числе участников конференц-связи в виде речевых сообщений типа "Число участников конференц-связи равно пяти". Эти сообщения поступают только председателю.

## Блокировка и разблокировка конференц-связи

Председатель может заблокировать конференц-связь с целью предотвращения подключения к ней новых абонентов, а также разблокировать ее. При подключении к заблокированной конференц-связи абонент слышит соответствующее сообщение, после чего происходит его отключение. В состоянии блокировки председатель по-прежнему может подключать новых абонентов.

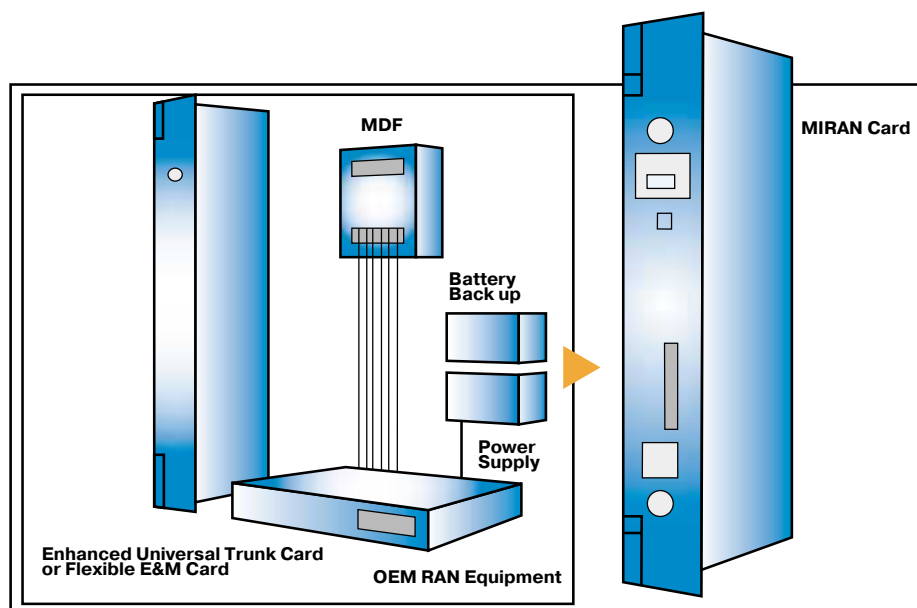
# Meridian 1

## MIRAN III

### Второе поколение интегрированной системы воспроизведения записанных сообщений и музыки в режиме удержания

Система Meridian Integrated Recorded Announcement (MIRAN) представляет собой комбинированную карту, на базе которой реализованы функции воспроизведения записанных сообщений (Recorded Announcement (RAN)) и музыки в режиме удержания (Music on Hold (MoH)). Эта карта предназначена для установки непосредственно на станции Meridian 1. Прошли те времена, когда речевые сообщения и музыка записывались на магнитную ленту и «проигрывались» при помощи внешнего устройства. Больше нет необходимости отключать устройство RAN от сети, стирать старые сообщения, записывать новые и волноваться о том, что в случае перебоев с подачей электроэнергии какое-нибудь сообщение не будет воспроизведено.

Система MIRAN III – это система MIRAN третьего поколения, обладающая более широкими функциональными возможностями и улучшенными техническими характеристиками. Она воплощает представление компании Nortel Networks о том, что должна представлять собой платформа бесшовных интегрированных решений, способная удовлетворить всем требованиям пользователя – не только нынешним, но и будущим!



#### Основные функции и характеристики

- Общая продолжительность записанной речевой информации и музыки ограничивается только объемом памяти стандартных карт PCMCIA. В настоящее время она превышает 5 часов.
- Удобный планировщик, рассчитанный на 366 дней в году, позволяет системным менеджерам устанавливать дни и часы, в которые должны воспроизводиться те или иные записанные сообщения.
- Благодаря поддерживаемому пользовательскому интерфейсу административные функции сообщений RAN подкрепляются исчерпывающим набором речевых подсказок, которые могут передаваться на четырех языках: английском, немецком, французском и итальянском.
- Многопользовательская система регистрации и управления каналами позволяет системным менеджерам осуществлять децентрализованный доступ к функциям RAN и Music on Hold для внесения изменений в их параметры.
- Система управления RAN по Ethernet-соединениям и пользовательский интерфейс на базе Web позволяют регистрировать, удалять, загружать, активизировать и блокировать сообщения RAN в дистанционном режиме, а также по ЛВС посредством браузеров Netscape или MS Explorer.

# MIRAN III – интегрированная система RAN/МоH для центров обработки вызовов, гостиниц и других предприятий сферы обслуживания

## MIRAN III – это полная интеграция

- Благодаря физической интеграции со станцией Meridian 1, система MIRAN III позволяет выполнять все задачи администрирования и технического обслуживания посредством телефона с функцией DTMF или терминала, а также на расстоянии посредством Ethernet-соединения (например: передача файлов и загрузка новых версий программного обеспечения могут осуществляться через Web-браузер).
- Начиная с двадцать третьей версии программного обеспечения X.11 включены программные пакеты “RAN and Music Broadcast”, которые позволяют заменить физические соединения, используемые для подключения карты MIRAN III к нескольким картам каналов связи, виртуальными соединениями. Такая «мягкая» интеграция способствует сокращению расходов на аппаратные средства, позволяет одновременно устанавливать большее количество соединений, предназначенных для передачи записанных сообщений и музыки, и высвобождает дополнительные слоты на полке оборудования УПАТС Meridian. MIRAN III – это единственный 100 % интегрированный источник записанных сообщений и музыки.

## MIRAN III – это масштабируемость

Система MIRAN III предлагается в трех конфигурациях разной емкости, что позволяет приспособить ее к условиям работы предприятия любого размера. Все, что от вас требуется - это вложить деньги в ту емкость, которая вам необходима сегодня, и тогда завтра, когда масштабы

вашего предприятия вырастут, достаточно будет загрузить дополнительное программное обеспечение, чтобы увеличить объем записанных сообщений и музыки, который способна поддерживать ваша система MIRAN III.

## MIRAN III – это высочайшая производительность

Одна карта MIRAN в состоянии обеспечить одновременное воспроизведение записанных сообщений или музыки в режиме удержания для 242 вызывающих абонентов.\* При этом можно последовательно соединить между собой до 16 карт MIRAN.

## Технические характеристики

### Емкость

Система MIRAN III предлагается в трех масштабируемых конфигурациях разной емкости:

- Малая (3 канала)
- Средняя (6 каналов)
- Большая (10 каналов)

### Производительность

Общее число одновременно поддерживаемых вызовов (без применения/с применением программного пакета “Run Broadcast”):

- Малая: 18/76
- Средняя: 36/152
- Большая: 39/242

## Совместимость системы

Станции Meridian 1 Option 11C, 51C, 61C, 81C; Более ранние станции Meridian 1/SL-1, поддерживающие интеллектуальное периферийное оборудование (Intelligent Peripheral Equipment).

## Аппаратная платформа

- Архитектура на базе ПК 486DX4-100 МГц
- Операционная система 5.3 Vx Works
- Встроенная динамическая оперативная память (DRAM) (16МБ)
- Установленная на материнской плате флэш-память (6МБ)
- 1 слот PCMCIA для расширения объема запоминающего устройства, предназначенного для хранения речевой информации
- 1 слот PCMCIA для загрузки программ-утилит
- Порт 10BaseT Ethernet
- Встроенный сервер HTTP

## Поддерживаемые версии программного обеспечения

Для установки системы MIRAN III требуется двадцать первая (Release 21) или любая старшая версия программного обеспечения X.11 (Для использования функций “RAN and Music Broadcast” требуется двадцать третья (Release 23) или старшая версия программного обеспечения).

\* Типовое применение систем MIRAN и MIRAN III с программными пакетами “RAN and Music Broadcast”.

# Система Meridian / Succession DECT

## Решение для предпринимателей

### Выше производительность – больше прибыль

Легкий и малогабаритный телефон системы DECT – это мобильный эквивалент обычного телефона на вашем рабочем столе. Им можно пользоваться в любом месте на территории предприятия или организации, что немаловажно для тех, кто занят в производстве, торговле, работает в отеле или в офисе, т.е. значительную часть времени проводит вне своего рабочего места.

Предоставляя широкий набор функций, система Meridian/Succession DECT позволяет работать максимально эффективно, а значит – успешно.

В телефоне системы DECT воплощены все современные функции настольных телефонов - переадресация и постановка вызовов на ожидание, трехсторонняя конференц-связь, идентификация линии вызова, а также доступ ко всем функциям речевой почты.

Технология Meridian/Succession DECT надежно защитит вашу связь от постороннего вмешательства, поскольку цифровой кодированный сигнал хорошо защищен от несанкционированного доступа и обеспечивает полную защиту частных переговоров. Находясь на своем рабочем месте, вы можете легко переключиться со своего телефона DECT на обычный телефон и продолжить разговор.

В современном деловом мире существуют общие для всех предпринимателей цели: высокая эффективность и производительность при минимальных затратах.

В условиях высокой конкуренции на отраслевых рынках существенно возрастает роль каждого служащего и то, насколько эффективно он распоряжается своим рабочим временем.

Несмотря на то, что новые технологии связи коренным образом изменили подход к предпринимательству и обеспечили постоянный контакт с покупателями и партнерами в любой точке земного шара, благоприятные возможности иногда по-прежнему упускаются, и вы легко можете пропустить важный звонок из-за своего отсутствия на рабочем месте. Если же вы будете постоянно носить с собой малогабаритный вариант настольного телефона, то вы никогда не упустите важный звонок, а значит, и свой шанс.

Система Meridian/Succession DECT предлагает именно такое решение: недорогую высококачественную связь для сотрудников, постоянно находящихся в движении.

### Мгновенные решения

Бывает, что в процессе принятия срочного решения бесценное время тратится на попытки установления контакта с вышестоящим руководством. Имея в своем распоряжении телефон DECT, руководитель получает возможность безотлагательного решения возникших проблем и становится более доступным для персонала, что в конечном счете благоприятно сказывается на потребителях.

### Меньше простой, больше производительность

Если служащие фирмы обеспечены телефонами DECT, то при необходимости они могут быть

доступны за считанные секунды, что означает минимальный простой и общее повышение производительности.

### Оптимальное использование рабочего времени

Прием сообщений или поиск сотрудников – малоэффективные действия, и при наличии телефонов DECT они становятся ненужными. С другой стороны, уменьшение обратных звонков и оптимальное использование рабочего времени способствуют снижению расходов и росту производительности.

### Качественное обслуживание клиентов

Упущенный звонок может обернуться упущенным заказом, но при использовании телефонов Meridian/Succession DECT сотрудники отдела обслуживания клиентов и продаж никогда не упустят ни один звонок, где бы они не находились.

### Простой доступ

Успех любого предприятия в значительной мере зависит от эффективности связи его сотрудников. Возможность мгновенного контакта с коллегами – залог успешной работы.

### Повышенная защита

Система кодирования цифровых сигналов в телефонах DECT закрывает несанкционированный доступ к вашей связи.

### Экономия средств

Использование телефонов Meridian/Succession DECT означает отсутствие арендуемых проводных или

беспроводных линий связи. Любые внешние звонки с мобильного телефона оплачиваются по тем же тарифам, что и звонки с обычного телефона, а внутренние звонки производятся бесплатно. Большое число прямых вызовов и меньшее число обратных вызовов способствуют снижению счетов за телефонную связь.

### Поступательное развитие

Телефоны Meridian/Succession DECT – важный компонент системы Meridian и Succession CSE 1000.

Эта система очень гибкая и может легко видоизменяться для приведения в соответствие с вашими специфическими требованиями. Например, число базовых станций определяет зону действия и пропускную способность. Каждый телефон отдельно регистрируется в системе DECT, предотвращая несанкционированный доступ. По мере роста компании и изменения требований к системе ее можно наращивать путем увеличения числа базовых станций и абонентов.

### Решение, проверенное на практике

С момента создания системы Nortel Networks Meridian/Succession, свыше 15000 компаний во всем мире успешно внедрились и развивают ее в различных отраслях – от производства и транспорта до здравоохранения.



Базовая станция DECT

## Система Meridian / Succession DECT

### Функции и технические характеристики

Система Meridian/Succession DECT включает: карты DECT Mobility (DMC8 и DMC8-E), базовые станции, телефонные трубки, прикладную программу Optivity Telephony Manager (OTM) DECT и дополнительную программу для обмена текстовыми сообщениями.

### Система Meridian/Succession DECT

Карты Meridian/Succession DECT расположены в модуле IPE системы Meridian 1 и модуле Media Gateway системы Succession CSE 1000, что обеспечивает полностью интегрированную структуру системы DECT.

### Функции системы

- Комплексное мобильное решение, отличающееся высокой надежностью, усовершенствованными функциями и простотой управления
- Приемлемо для использования со всеми системами Meridian 1 и Succession CSE 1000
- Многоточечная мобильная сеть, допускающая полномасштабный роуминг
- Модульная архитектура с возможностью наращивания путем простого добавления дополнительных карт
- Индикация имени вызывающего абонента
- Идентификация линии вызова

### Технические характеристики

- Зона охвата системы – до 700.000 м<sup>2</sup> в зависимости от типа зданий и сооружений.
- Карты питаются непосредственно от системы Meridian/Succession
- Система совместима с:
  - Интерфейсом беспроводной связи CTR22
  - Интерфейсом телефонной связи CTR10
  - Интерфейсом радиосвязи CTR6

### Емкость системы (при использовании DMC8)

- Система Succession CSE 1000 X21 модификации 1
  - До 640 телефонов и 32 базовых станций
- Система Meridian 1 Option 11C mini модификации X11R23 или более поздней
  - До 640 телефонов и 32 базовых станций
- Система Meridian 1 Option 11 C X11R23 или более поздней модификации
  - До 640 телефонов и 160 базовых станций
- Система Meridian 1 Option 61 и Option 81 модификации X11R23 или более поздней
  - Около 3000 телефонов (в зависимости от уровня трафика) и 256 базовых станций

### Базовая станция Meridian / Succession DECT

Базовые станции обеспечивают радиоканалы, необходимые для связи с мобильными телефонами. Система поддерживает функции переключения и роуминга, т.е. позволяет абонентам разговаривать во время движения и подключаться к связи в местах их нахождения.

## Функции базовых станций

- Существуют 2 варианта базовых станций
- Поддержка 6 одновременных сеансов связи
- Возможна поддержка 12 одновременных сеансов связи
- Типичный радиус зоны связи в пределах здания - 20-100 м
- Дополнительная направленная антенна
- Небольшие габариты:
- 235 x 172 x 45 мм.

## Телефон

### Meridian / Succession C4050 DECT



Телефон C4050 полностью совместим со всеми системами Succession CSE 1000, Meridian 1, Business Communications Manager (BCM) и Meridian/Succession DECT. Телефон C4050 – самый универсальный представитель семейства телефонных аппаратов Meridian/Succession DECT, способный поднять мобильную связь предприятия на следующий уровень эффективности и поддержки разнообразных функций.

## Основные свойства

- Крупный дисплей, содержащий 5 строк из 16 буквенно-цифровых символов
- Длительный срок службы элементов питания - 9 часов в рабочем режиме и 120 часов в дежурном режиме
- телефонный справочник, список абонентов и список повторного набора номеров
- Индикатор входящих вызовов повышенной четкости
- Возможность фильтрации нежелательных звонков
- Поддержка системы сообщений системы DECT
- Поддержка набора номеров из приложений Windows типа Outlook
- Подсветка дисплея
- Контекстно-зависимые программные клавиши для набора номеров и управления функциями
- Высококачественная поддержка функций автоответа (в полнодуплексном режиме) и работы с головным гарнитуром
- Визуальное извещение от поступлении почтовых и факсимильных сообщений (при использовании функции CallPilot)
- Поддержка подсказок к меню на 10 языках
- Идентификация линии вызова ID и имени вызывающего абонента
- Настольное зарядное устройство
- Выключение микрофона для обеспечения конфиденциальности и снижения шума окружающей среды
- Блокировка клавиш для предотвращения случайного набора номера и обеспечения безопасности

## Телефон

### Meridian / Succession C4010 DECT

Телефон C4010 – базовая модель цифрового беспроводного телефона DECT в семействе Meridian DECT.

## Основные свойства

- Крупный 3-строчный 12-символьный буквенно-цифровой дисплей с пиктограммным меню
- Исключительно продолжительный срок службы аккумуляторных батарей: 8 часов активной работы или 60 часов в дежурном режиме
- Индикация дальности приема и отключения звонка
- Настраиваемые сообщения на дисплее
- 6 мелодий звонка с регулировкой уровня громкости и отключением звонка.
- Поддержка 11 языков в двух модификациях телефона
- Визуальная индикация ожидающих сообщений при работе с речевой почтой Meridian Mail и системой CallPilot (в речевом и факсимильном режиме).
- Настольное или настенное зарядное устройство
- Идентификация линии вызова и имени вызывающего абонента
- Справочник на 20 имен и номеров с прямым доступом ("прокруткой")
- Контекстно-зависимые программные клавиши для связи и управления
- Громкоговорящая связь
- Регулировка громкости микрофона и телефона трубки
- Выключение микрофона
- Блокировка клавиатуры



### Телефон C4010 DECT

## Телефон Meridian / Succession C4020 DECT

Модель C4020 обладает большим набором функций по сравнению с моделью C4010, и также входит в семейство телефонов системы the Meridian/Succession DECT. Эта модель поставляется вместе с головным гарнитуром и имеет функцию вибровызова.



## Телефон C4020 DECT

## Телефон Meridian / Succession C4030 DECT

Модель C4030, радиотелефонная трубка DECT для платформы мобильной связи Meridian/Succession DECT Mobility – это экономичное решение, позволяющее обеспечить высокий технологический уровень при создании систем корпоративной мобильной связи (Enterprise Mobility). Радиотелефон C4030 устанавливает новые стандарты для мощных и одновременно экономичных решений в области корпоративной мобильной связи. Этот телефон представляет собой готовое решение для организации деловой связи, охватывающее широкий спектр офисных приложений. Он обладает множеством функций, имеющихся в модели трубки более высокого класса, C4050, например, набором hands-free, личной записной книжкой (personal directory), функцией ожидания

сообщения голосовой почты/факсовых сообщений; кроме того, эта модель может похвастаться лучшей в своем классе длительностью времени работы батареи – 16 часов в режиме разговора, 10 дней в режиме ожидания. Наделенная мощными возможностями, универсальная, полностью совместимая с платформой корпоративной мобильной связи Meridian/Succession DECT Mobility, радиотелефонная трубка C4030 обладает большим количеством функций, "упакованных" в исключительно легкий и компактный корпус.

## Совместимость с системами деловой связи Succession CSE 1000 и Meridian 1

Платформа Meridian/Succession DECT представляет собой беспроводную систему связи, предназначенную для использования внутри здания. Она обеспечивает особые преимущества тем сотрудникам, которые большую часть рабочего времени проводят вне кабинета, перемещаясь по офису, или тем, кто не имеет закрепленного за ними рабочего места. Легкая, умещающаяся в кармане трубка DECT – это мобильный аналог телефона на вашем столе, позволяющий вам все время быть на связи, в каком бы месте офиса вы не находились.

## Преимущества

- Отсутствие платы за аренду линий или использование радиоканалов
- Внешние звонки, совершаемые с трубки DECT тарифицируются по той же ставке, что и звонки с обычного проводного телефона
- Внутренние звонки бесплатны
- Телефонные расходы сокращаются, так как большее количество звонков попадает прямо по адресу, и, соответственно, абонентам приходится перезванивать меньшее число раз
- Система Meridian DECT обладает исключительной гибкостью и может быть адаптирована в соответствии со спецификой компании

## Коротко о главном

- Алфавитно-цифровой 4-строчный дисплей с подсветкой
- Визуальная индикация и ожидание голосовой почты/факсовых сообщений при помощи системы CallPilot
- Отображение идентификатора линии и имени вызывающего абонента
- Записная книжка на 100 имен/номеров с возможностью поиска
- Список 10 последних набранных номеров с возможностью повторного набора
- Handsfree
- Встроенные возможности визуального и виброоповещения
- Отключение микрофона (Microphone mute)
- Блокировка клавиатуры
- Поддерживаемые функции Meridian/Succession: конференц-связь, переадресация вызовов, удержание вызовов, обратный вызов (Call Back), перехват входящего вызова (Call Pick-up), установка абонента на ожидание ответа с другого телефона/продолжение разговора (Call Park/Retrieve), дублирование вызова на трубку (Handset Twinning), сетевой роуминг



## Телефон C4030 DECT



## Дополнительные аксессуары

К трубке C4030 предлагаются следующие дополнительные аксессуары:

- Защитный чехол
- Наушники
- Клипса для крепления к поясу
- Зарядное устройство
- Пнездо для наушников
- Батареи 2 AAA 1.2V NiMHs (650 мАч)

## Технические характеристики

Соответствует стандартам ITU E.161, CTR6, CTR10, CTR22-GAP, EN55022, EN55024, IP 41

Время работы батареи: 16 часов в режиме разговора, 120 часов в режиме ожидания (самое большое время работы батареи в режиме разговора среди моделей аналогичного класса)

Время зарядки батареи: 8 часов

Рабочая температура: от 0 °C до +40 °C

Размеры: 132 x 47 x 27 мм (самая компактная трубка среди моделей аналогичного класса)

Цвет: серебристый

Масса: 110 г (самая легкая трубка среди моделей аналогичного класса)

## Телефон

### Meridian / Succession C4010 EX DECT

Телефон C4010 Ex представляет собой исключительно надежный беспроводной цифровой телефон DECT из семейства Meridian/Succession DECT. Эта модель предназначена для работы в жестких условиях, существующих, например, в нефтехимической промышленности. Этот телефон можно использовать рядом с огне- и взрывоопасными веществами. Модель C4010 Ex поставляется вместе с кожаным чехлом, который необходим в подобных условиях. Модель C4010 Ex обладает всеми стандартными функциями модели C4010, за исключением громкоговорящей связи и увеличенным сроком службы батарей (4 часа работы и 40 часов в дежурном режиме).

### Обмен текстовыми сообщениями в системе Meridian/Succession DECT

Популярность обмена текстовыми сообщениями резко возросла с широким внедрением мобильных телефонов в повседневную жизнь.

В предпринимательстве этот режим используется в следующих случаях:

- Когда речевая связь невозможна или не требуется
- Для одновременной связи с большим числом абонентов
- Для мгновенной регистрации автоматически генерируемых аварийных сигналов

Этот режим не очень популярен на предприятиях, где используется автоматическая сеть АТС, ввиду дополнительных расходов, отсутствия защиты и недостаточного охвата внутри зданий. В прошлом в подобных случаях использовалась пейджинговая связь.

Система сообщений Meridian/Succession DECT решает проблемы, связанные с неудобством и стоимостью использования пейджером, поскольку при этом текстовые сообщения интегрируются в сигналы связи, используемые в телефонах Meridian / Succession DECT. Система сообщений Meridian/Succession DECT представляет особый интерес для тех организаций, в которых в настоящее время используется и система DECT, и пейджинговая связь. В их число могут входить предприятия розничной торговли, больницы и правительственные учреждения.



Телефон C4010 EX

# Возможности применения Meridian / Succession DECT

## Вариант 1: Розничная торговля

Для розничной торговли типично постоянное перемещение служащих. Система Meridian/Succession DECT позволяет им оставаться на связи при движении по торговой территории. Система сообщений Meridian/Succession DECT позволяет быстро получать информацию о наличии товаров и ценах, а также без задержки отвечать на различные вопросы покупателей.

## Вариант 2: Местные правительственные учреждения

Для своевременного информирования сотрудников местных правительственных учреждений на местах зачастую используется система обмена сообщениями SMS. При использовании интерфейса SNPP эта функция распространяется системой Meridian/Succession DECT на различные подразделения. Это означает, что, независимо от места нахождения служащих, все они будут охвачены системой текстовых сообщений. При этом речь идет не только о простой замене пейджеров. Во многих организациях система сообщений Meridian/Succession DECT вводит новое измерение в процесс общения – возможность отправки сообщений отсутствующим на рабочем месте сотрудникам без вмешательства в их текущую работу, например:

- Срочные сообщения можно отправлять персоналу в комнату для переговоров без прерывания переговоров.
- Инженеры по эксплуатации получают информацию о срочных заданиях.
- Скорая помощь и пожарная служба информируются о происшествиях, требующих их присутствия.
- Служба охраны получает оповещения о срабатывании сигнализации и предпринимает своевременные действия.

## Компоненты системы сообщений Meridian / Succession DECT Messaging

Сервер системы Meridian/Succession DECT Messaging направляет сообщения через стандартную систему Meridian/Succession DECT.

Текстовые сообщения могут поступать от:

- Совместимого телефонного аппарата
- Сетевого компьютера
- Прикладной программы (через SNPP или TAP)

Клиентские программы сетевого администрирования обеспечивают простое и удобное управление этой системой.



# Система Optivity Telephony Manager

## Функции и преимущества:

- Упрощение эксплуатации за счет единой системы управления, исключая необходимость дополнительного конфигурирования.
- Унифицированное представление сети телефонии повышает эффективность администрирования и гарантирует 100% использование инвестиций
- Интеграция с Web-технологиями расширяет возможности управления и открывает новые горизонты для конечных пользователей.
- Оптимальное решение для больших и маленьких компаний.
- Полностью масштабируемое решение, способное отвечать постоянно расширяющимся сетевым топологиям, новым технологиям и приложениям.
- Поддержка сетевых компонентов Meridian 1 ранних годов выпуска.

Система Optivity Telephony Manager корпорации Nortel Networks представляет собой платформу управления для коммуникационных систем Meridian 1 и Succession Communication Server for Enterprise 1000\*. Она служит основой для управления интеграцией сетей передачи голоса и данных с целью оптимизации сетевых ресурсов. Значительно расширив заложенные в себе возможности инструментальных средств Meridian Administration Tools (MAT), системы сетевого администрирования, специально разработанной компанией Nortel Networks для управления продуктами Meridian 1, система Optivity Telephony Manager вышла на более высокий уровень управления, позволяя осуществлять его по IP-сетям.

Корпоративный пользователь может положиться на этот набор прикладных программ управления интегрированными системами, предназначенный для конфигурации, контроля и управления системами Meridian 1 через пользовательский графический интерфейс (GUI) Windows или интерфейс Web-браузера. Для осуществления унифицированного управления инфраструктурой комплексной сети система Optivity Telephony Manager может быть интегрирована с набором приложений сетевого управления Optivity. Используя возможности Web-технологий управления элементами телефонной сети, система представляет собой единичную точку доступа, предназначенную для:

- Установления соединений с Meridian 1, Succession CSE 1000 и связанными с ним компонентами телефонной сети
- Сбора информации о параметрах трафика и данных тарификации
- Сбора данных об аварийных сигналах и событиях, их обработке и распределении, а также для аварийного оповещения
- Ввода данных и их распределения в соответствующие базы данных.

Система Optivity Telephony Manager гибко поддерживает корпоративные службы каталогов, а также имеет в своем составе адаптируемую к требованиям пользователя систему отчетности и современную систему учета вызовов, которые дают возможность анализировать тенденции и особенности трафика с использованием графических отчетов. Кроме этого, система Optivity Telephony Manager включает в себя усовершенствованную систему тарификации, функцию синхронизации по протоколу LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), Web-программы Network Navigator и Alarm Viewer, а также услуги управления настольным оборудованием на основе технологий Интернета.

Компания-пользователь может применять систему Optivity Telephony Manager для управления и эксплуатации сетей связи с минимальными затратами. Конечные пользователи могут управлять функциями на своих оконечных устройствах через Web-браузеры, увеличивая, тем самым, производительность сети и давая сетевым администраторам возможность сосредоточиться на решении более важных задач. Чтобы исключить повторное вхождение в базу данных и не допустить их параллельного запроса, сетевые администраторы могут синхронизировать базы данных системы Optivity Telephony Manager с сетевым LDAP-сервером.

## Универсальная система управления

Управление территориально распределенными локальными сетями, глобальными вычислительными сетями и телефонными сетями всегда вызывало головную боль у корпоративных клиентов. Еще недавно сетевым администраторам приходилось решать задачу управления различными устройствами, оснащенными различными прикладными программами, не имея эффективного набора унифицированных инструментов. Для приложений электронного бизнеса, значение которых неуклонно возрастает, от глубинной сетевой инфраструктуры требуется нечто большее, чем просто высококлассные услуги, а это делает задачу управления сетями еще сложнее. Корпоративным пользователям требуется решение, которое позволит управлять их локальными, глобальными и телефонными сетями как единой системой, интегрированной в одну структуру, способную предложить пользователям и их приложениям свою стратегию менеджмента и обслуживания.

Корпорация Nortel Networks с блеском решила эти задачи, предложив архитектуру Unified Management. Эта архитектура включает пакет тесно интегрированных приложений, позволяющих сетевому администратору управлять своими сетями передачи голоса и данных, одновременно решая вопросы политики и обслуживания. Система Optivity Telephony Manager является важным элементом архитектуры Unified Management, поскольку она осуществляет управление такими передовыми коммуникационными системами, как Meridian 1 и Succession CSE 1000.

Модульная структура универсальной системы управления – Unified Management – сокращает разрыв между приложениями, сетевой инфраструктурой и пользователями посредством интегрированной связующей архитектуры, способной осуществлять обеспечение, контроль и поддержание сервисов и приложений на базе высокопроизводительной сети. Такой системно ориентированный подход упрощает процесс конфигурации и позволяет обойтись без лишних устройств, что дает возможность сетевым администраторам использовать систему Optivity Telephony Manager для управления инфраструктурой телефонной сети и ресурсами сетей передачи данных с одной консоли. В компоновку решения Unified Management входят лучшие в своем классе продукты, которые можно использовать как по отдельности, так и в качестве единого устройства. Хотя решение Unified Management очень просто в использовании, оно в достаточной степени многофункционально и комплексно, что и требуется для решения самых сложных задач корпоративной среды.

### Управление универсальной сетью

Функции продуктов линии Optivity от корпорации Nortel Networks включают выявление и устранение неисправностей, инициализацию, анализ сетевых параметров, планирование и обеспечение безопасности на уровне доступа. Для оптимизации сетевых параметров сетевой администратор может воочию наблюдать за работой различного сетевого оборудования и ресурсов, разрабатывать и предлагать новые услуги, внедрять новые продукты и технологии, снижать эксплуатационные расходы. Корпорация Nortel Networks оказывает

помощь корпоративным пользователям в интеграции локальных сетей типа Campus, глобальных вычислительных сетей (ГВС) и телефонных сетей в создании инфраструктуры унифицированной сети.

### Универсальная система управления параметрами обслуживания

Теперь корпоративные пользователи могут распределять сетевые ресурсы в соответствии со своими деловыми интересами. Услуга Optivity Policy включает инструменты для внедрения, исполнения и проверки заданных параметров обслуживания по всей сети.

Компании могут создавать наборы параметров (policies), позволяющие дифференцировать разные виды сетевого трафика и устанавливать для них приоритеты в зависимости от статуса приложений или пользователей, которые их генерируют. Это поддерживаемое многими поставщиками стандартное решение позволяет дифференцировать потоки трафика в соответствии с приоритетами бизнеса таким образом, чтобы сетевые ресурсы полностью соответствовали коммерческим задачам.

### Управление устройствами

Корпорация Nortel Networks осуществляет интегрированное управление, как специализированного сетевого оборудования, так и отдельных элементов систем менеджмента.

## Конвергенция систем управления сетями передачи голоса и данных

Чтобы упростить работу сетей и снизить их стоимость, система Optivity Telephony Manager предлагает основу, на которой компании могут строить системы управления сетями передачи голоса и данных. Компании, владеющие сетями и телефонными приложениями на базе учрежденческой АТС, ищут способы снижения расходов и повышения производительности, что возможно при переходе на IP-сети. При наличии обширной сети распределенных систем их владельцы сталкиваются с необходимостью общего обзора всей сети. Они ищут возможность доступа к любой системе или приложению в любом месте и из любого места для каждого пользователя с соответствующим уровнем доступа. Они также хотят видеть, как эти системы взаимодействуют, поддерживать гарантированное качество обслуживания (QoS) и быть в состоянии предусмотреть рост сети до того, как он будет ограничен полосой пропускания.

Устойчивая инфраструктура управления должна быть создана еще до перехода к интеграции систем передачи голоса, видеоизображения и данных. Система Optivity Telephony Manager предлагает свой перспективный взгляд на систему сетевого управления, с помощью которого менеджеры сети могли бы продумать и спланировать расширение и конвергенцию сети. Он позволит сетевым администраторам интегрировать системы управления передачи голоса и данных, развернув системы Optivity Telephony Manager и Optivity Network Management System.

## Функции и преимущества

### Единая платформа управления

Если другие поставщики предлагают многочисленные управленческие приложения, функционирующие в различных операционных системах, для поддержки разнообразных продуктов, изданий и приложений, система Optivity Telephony Manager представляет собой единую платформу управления. Сервер системы Optivity Telephony Manager поддерживает операционные системы Windows 2000 или Windows NT.

### Отслеживание вызова

Функция отслеживания вызова (Call Tracking) включает мониторинг вызова и приложения для отслеживания несанкционированных междугородных телефонных переговоров. Call Tracking предлагает графическое отображение тренда и анализа характера вызова. С помощью этой функции можно установить параметры настройки аварийного сигнала, который будет уведомлять о необычном характере вызова и позволит быстро определить несанкционированное использование телефона. По многочисленным шаблонам аварийных сигналов сетевые администраторы могут определить характер вызова, включая вызовы, превышающие установленную норму времени, вызовы, установленные в неурочное время, и вызовы по необычным адресам. Система Call Tracking может быть сконфигурирована таким образом, чтобы он осуществляла мониторинг параметров входящих и исходящих вызовов на отдельном телефоне в реальном масштабе времени.

### Web Alarm Viewer

Программа Web Alarm Viewer назначает приоритеты, сортирует и выводит на дисплей информацию о системных событиях в учрежденческих АТС Meridian 1, Succession CSE 1000, Symposium, CallPilot, Business Communication Manager и других устройствах. Полномочный пользователь может получить доступ к протоколу, где регистрируются сигналы тревоги, через окно браузера. Доступ через Web к журналу регистрации событий и сигналов тревоги системы Optivity Telephony Manager дает возможность сетевым менеджерам осуществлять централизованное управление, как автономными устройствами, так и всей сетью в целом. Alarm Notification Wizard представляет собой простой в работе графический интерфейс, с помощью которого системный администратор может настроить параметры уведомления или эскалации, подлежащие применению системой Optivity Telephony Manager после получения тревожного сообщения. Обеспечивается интеграция и передача сообщений о системных событиях для Optivity NMS и HP OpenView.

## Анализ трафика

Анализ трафика используется для анализа ресурсов устройств в сети, а также шаблонов трафика. Это обеспечивает получение такой информации как использование каналов, наличие пиковых нагрузок, загрузка процессора и коммутационного поля. Вся статистика представляется в упрощенном формате или по требованию администратора или по заранее заданному расписанию.

## Система тарификации телекоммуникационных услуг

Система тарификации телекоммуникационных услуг (Telecom Billing System) Optivity Telephony Manager представляет собой приложение, предназначенное для начисления платы за звонки и выставления счетов. Она интегрирована с общими утилитами и базой данных системы Optivity Telephony Manager и запускается из окна Optivity Telephony Manager Navigator. Система Telecom Billing System выполняет следующие функции:

- Сбор подробной информации о вызове (Call Detail Record) путем подключения к системе Meridian через Ethernet-соединение системы Optivity Telephony Manager.
- Предоставление информации о назначении вызова и отчетов о распределении затрат для внутреннего пользования или выставления счетов пользователям.
- Обеспечение широкого выбора схем распределения затрат и использования сетевых ресурсов, разнообразных моделей калькуляции для отчетов сетевого администратора в многоуровневых организационных иерархиях.

- Профессиональное составление отчетов с использованием шрифтов True Type и логотипов клиента.
- Использование сценариев "Что, если" для структурного анализа скорости обслуживания телефона.

Система тарификации Telecom Billing System функционирует на той же платформе, что и система Optivity Telephony Manager, которая устанавливается или на самом сервере, или на клиентской части, инсталлированной в сеть. Она полностью интегрирована со структурой базы данных Optivity Telephony Manager. Это приложение осуществляет выборку всей релевантной информации о служащем прямо из каталога системы Optivity Telephony Manager, который соединен с приложением Optivity Telephony Manager Station Administration. Система Telecom Billing System не имеет внешних буферных блоков, а использует встроенную функцию буферизации данных Meridian 1.

## Синхронизация по протоколу LDAP

Синхронизация по протоколу LDAP позволяет автоматически синхронизировать все данные каталога (имя пользователя, номер отдела, номер каталога и др.) при их прохождении между сервером каталога LDAP и полями данных в системе Optivity Telephony Manager. Интеграция LDAP сократит расходы на ежедневный ввод данных, во время которого вынуждены функционировать все корпоративные базы данных. Система Optivity Telephony Manager поддерживает синхронизацию по LDAP с базами данных Netscape и Microsoft Exchange, Novell NDS, MS Active Directory.

## Web-сервисы для настольного оборудования

В пакет программ системы Optivity Telephony Manager входит административное Web-приложение, позволяющее конечным пользователям получать доступ к данным своего телефона, а также к простой в использовании онлайн-справочной системе. Конечные пользователи будут иметь возможность просмотреть свой личный файл параметров пользователя, ознакомиться с конфигурацией своего телефонного аппарата и получить доступ к онлайн-справочной системе, содержащей информацию о работе телефона и его программируемых функциях. Системные администраторы могут ограничивать возможность пользователей видеть некоторые функции (т.е. ограничить к ним доступ), а также настраивать и/или комментировать справочную информацию, которая имеется во всех системах Optivity Telephony Manager. Все справочные тексты хранятся в виде стандартных файлов HTML.



## Услуга виртуального терминала

Система Optivity Telephony Manager обеспечивает единичную точку подключения к системе Meridian 1 и другим приложениям Internet Enabled Meridian, таким, как Meridian Mail. Услуга виртуального терминала осуществляет управление всей линией продуктов Meridian 1. Доступ этой услуги к устройствам производится через последовательные порты или порты IP. Пользователь может получить доступ к любому серверу системы Optivity Telephony Manager с любой станции с помощью прикладных программ Internet Explorer или Netscape Navigator. Для установления связи с системой/устройством не обязательно знать IP-адрес, последовательный порт или настройки системы/устройства, так как параметры маршрутизации хранятся в сервере системы Optivity Telephony Manager.

## Корпоративный каталог

Корпоративные пользователи имеют возможность определять параметры и создавать отчеты о корпоративных станциях и пользователях, связанных с конкретным абонентским номером. Отчеты могут содержать до 100 различных полей данных, включая имя, номер телефона, местоположение и отдел, ассоциированные с каждым номером терминала. Каталогные отчеты могут доставляться прямо на дисплей или экспортироваться в формате Microsoft Excel для дальнейшей редакции или публикации в сети. Вся информация хранится в базе данных SQL. Эти же данные используются администрацией станции системы Optivity Telephony Manager совместно с тарификационными приложениями Telecom Billing System.

## Web Navigator

Программа Web Navigator предоставляет пользователям возможность доступа ко всем подсоединенным системам через любой браузер. Она обеспечивает независимые подсоединения платформы к загружаемым модулям системы Meridian 1, управление унифицированными указателями ресурсов (URL) устройств приложения в формате HTML и установление через Web сеанса telnet с любым другим устройством.

## Гибкая конфигурация

Системы Optivity Telephony Manager поставляются в модернизируемых конфигурациях, каждая из которых соответствует особому набору требований к управлению.

## Стандартные услуги (General Services)

Пользователи получают полный пакет интерфейсов и приложений управления и контроля для всего портфеля телефонных решений от корпорации Nortel Networks по низким ценам ввозимой продукции. За ними также сохраняется право последующей модернизации оборудования для поддержки новых прикладных программ.

## Дополнительные услуги (Enhanced Services)

После достижения обычными услугами пика своих функциональных возможностей, корпорация Nortel Networks предлагает пользователям этот пакет самого современного программного обеспечения, предназначенного для управления системами телефонной связи от компании Nortel Networks. Он включает

Web-интерфейсы для управления функциями системы самими пользователями и программу управления в режиме удаленного доступа, что существенно повысит производительность работы сетевого администратора.

## Высококачественные услуги (Premium Services)

Пакет программного обеспечения Premium Services содержит интегрированные интерфейсы управления, сложные системы и прикладные программы управления сетями – именно то, в чем остро нуждаются современные сетевые администраторы. В основе этой конфигурации – функциональность дополнительных услуг, позволяющая корпоративным пользователям сэкономить на функциях и инструментах, стоимость которых значительно ниже расходов на владение телефонной инфраструктурой.

## Поступательное развитие сети на основе стратегии Evergreen

Корпорация Nortel Networks придерживается стратегии развития Evergreen, которая позволяет компаниям сохранять свои вложения в сетевое оборудование. Система Optivity Telephony Manager поддерживает эту стратегию, управляя действующими системами Meridian 1, а также новыми сетевыми элементами. Система Optivity Telephony Manager поддерживает программное обеспечение Meridian X.11 версии 14-25.

## Системные требования

### Программная платформа

#### Сервер системы

##### Optivity Telephony Manager

- Microsoft Windows 2000 Server или Professional
- Microsoft NT Server 4.0 или Workstation

#### Клиент Windows Optivity Telephony Manager

- Microsoft Windows 2000 Server или Professional
- Microsoft NT Server 4.0 или Workstation
- Microsoft Windows 95/98

#### Web-клиент

##### Optivity Telephony Manager

Web-клиент Optivity Telephony Manager может запускаться при помощи браузера любой операционной системы, поддерживающей оперативные средства Java. Помимо этого серверу необходимо следующее программное обеспечение:

- Internet Explorer 5.0 или Netscape Navigator 4.5 или выше;
- Оперативные средства Java 2.

## Аппаратная платформа

### Сервер системы

##### Optivity Telephony Manager

- Intel Pentium II PC (400 МГц);
- 2 гигабайт свободного места на жестком диске;
- ОЗУ 256 Мб;
- 2 карты Ethernet (для соединения с ЛВС со встроенной системой Meridian и ЛВС корпоративного пользователя);
- Накопитель на компакт-дисках (CD-ROM);
- Накопитель на мягких магнитных дисках 3 1/2", 1,44 Мб;
- Цветной монитор SVGA и видео карта (с разрешением 800x600 для графики);
- Порт PC COM с 16550 UART;
- Двухкнопочная, совместимая с Windows мышь или устройство управления курсором.

### Windows-клиент

##### Optivity Telephony Manager

- Процессор Intel Pentium PC 200 МГц или выше; Pentium II 300 МГц или выше для функционирования приложения Telecom Billing System;
- 500 Мб свободного места на жестком диске;
- ОЗУ 128 Мб;
- Сетевая карта Ethernet;
- Накопитель на мягких магнитных дисках 3 1/2", 1,44 Мб;
- Цветной монитор SVGA и видео карта (с разрешением 800x600 для графики)
- Двухкнопочная, совместимая с Windows мышь или устройство управления курсором.





# Диспетчер Optivity Telephony Manager

## Краткое описание

Что такое Optivity Telephony Manager?

Диспетчер Optivity Telephony Manager (ОТМ) – это управляющая прикладная программа для систем Meridian 1 и Succession CSE. ОТМ представляет собой основанный на технологиях Windows и Интернет интерфейс управления, который обеспечивает администраторов простым в использовании графическим интерфейсом для решения повседневных задач управления и анализа систем телефонии и IP-телефонии.

ОТМ предлагает набор разнообразных инструментов management для конфигурирования, управления и анализа систем Meridian 1 и Succession CSE. Ниже перечислены прикладные программы и функции, реализуемые при использовании программного диспетчера Optivity Telephony Manager.

### Администрирование в среде Windows

- Настройка и конфигурирование телефонов
- Программирование функций
- Назначение номеров для телефонов и групп телефонов
- Создание шаблонов для настройки телефонов
- Управление списками ускоренного набора номеров
- Формирование стандартных и нестандартных отчетов

### Web-администрирование

- Просмотр конфигурации телефонов
- Внесение изменений в функции телефонов
- Доступ к оперативной подсказке и документации на телефоны
- Доступность для конечных пользователей (по разрешению администратора)

### Управление аварийными сигналами

- Сбор аварийных сигналов с систем M1, CSE и Symposium
- Сбор аварийных сигналов Использование с систем CallPilot, BCM, Meridian Mail, и т.д. для их просмотра речевых сигналов из одного места
- Передача аварийных сигналов системам Optivity NMS и HP Open View
- Сообщение об аварийных сигналах через пейджеры, электронную почту и факсимильную связь
- Сортировка и фильтрация аварийных сигналов через ОС Windows или Интернет

### Синхронизация LDAP

- Автоматическая синхронизация общих данных между справочным сервером LDAP и ОТМ
- Исключение избыточных задач и повышение точности
- Поддерживаемые серверы каталогов LDAP:
  - Netscape Directory
  - Exchange Server
  - Novell NDS (ОТМ 1.2)
  - MS Active Directory (ОТМ 1.2)

### Система тарификации связи биллинга

- Приложение для полного биллинга тарификации связи
- Накопление данных регистрации вызовов и сортировка данных оплаты
- Выставление счетов клиентам или отделам за пользование телефонами
- Свыше 40 опций отчетов
- Отчеты можно снабжать названиями и логотипами компании
- Данные служащих извлекаются из общего каталога ОТМ и используются совместно с административными данными
- Данные могут экспортироваться в программы Excel, Access, Dbase, ODBC и Comma Delimited

### Отслеживание звонков

- Контроль использования телефонов и отслеживание динамики звонков
- Обнаружение телефонного мошенничества
- Предупреждение о необычных звонках или звонках в необычное время
- Возможность подачи аварийных сигналов для извещения о необычных звонках

### Анализ трафика

- Анализ ресурсов устройств и образцов трафика
- Футуристический анализ сценариев для прогнозирования развития
- Предоставление данных об использовании каналов, периодов пиковой нагрузки, нагрузок процессора и циклического трафика
- Формирование полноценных отчетов и графиков с целью идентификации ресурсов

### Анализ экономических маршрутов

- Конфигурирование крупных сетей ESN (с маршрутами минимальной стоимости) и управление ими
- Инструменты для добавления, изменения и отчетов по данным ESN

## Характеристики ОТМ

- Дружественный интерфейс способствует ускоренному решению повседневных задач управления и сокращает ознакомительный период
- Управление со стороны пользователей освобождает ресурсы специалистов
- Единая точка ввода данных позволяет администраторам экономить время, исключает дублирование и повышает точность результатов
- Единая точка накопления данных по аварийным сигналам и событиям для нескольких устройств позволяет администраторам быстро контролировать состояние сети
- Контроль администраторов из любой точки сети распространяется через программы сетевой навигации на документацию, конфигурации телефонов и аварийную информацию
- Обеспечивается эффективное использование инвестиций клиентов в сеть

## Архитектура клиент-сервер

- Сервер Windows
  - Windows 2000 Server или Professional
  - Windows NT 4.0 Server или Workstation
- Клиент Windows
  - Windows 2000 Server или Professional
  - Windows NT 4.0 Server или Workstation
  - Windows 95/98
- Клиентская программа Web-навигации
  - Netscape Navigator
  - Microsoft Internet Explorer

## Опции пакета ОТМ

- Стандартный пакет
  - Пакет базового уровня
  - Экономичное решение для мелких фирм
  - Необходим для конфигурирования ITG
  - При необходимости может быть преобразован в пакет более высокого уровня
- Расширенный пакет
  - Включает все функции общего пакета плюс расширенные функции
- Пакет высшей категории
  - Для фирм, нуждающихся в передовых функциях управления
  - Обеспечивает изменение функций телефонов через интерфейс программы навигации в сети Интернет
- Отдельные прикладные функции
  - Могут использоваться с любым пакетом ОТМ

## СТАНДАРТНЫЙ ПАКЕТ

### Общие режимы

Программа навигации в ОС Windows и сети Интернет

### Управление в условиях отказов

Регистрация данных: программы регистрации и просмотра событий в ПК, просмотра аварийных сигналов (Windows); аварийный баннер (Интернет)

### Управление конфигурацией

Администрирование Windows Station и конфигурирование ITG

### Управление отчетами

Накопление данных и доступ к ним

### Управление системой защиты

Администрирование пользователей ОТМ и доступа к сети Интернет

### Системный доступ

Системный терминал для Windows и виртуальный терминал для сети Интернет

### Прикладные программы

Корпоративный справочник; объединение программ Optivity NMS и HPOV

## РАСШИРЕННЫЙ ПАКЕТ

Включает все функции основного пакета

### ПЛЮС...

#### Общие режимы

Администрирование в сети Интернет – система подсказок для пользователей

#### Управление в условиях отказов

Программа навигации по аварийным сигналам через Интернет

#### Управление конфигурацией

Окна управления  
Страницы управления через Интернет  
Управление инвентаризацией

## ПАКЕТ ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ

Включает все функции основного пакета

### ПЛЮС...

#### Управление в условиях отказов

Сообщение об аварийных сигналах

#### Управление конфигурацией

Анализ ESN; Администрирование через Интернет – изменение функций пользователей

#### Прикладные программы

Синхронизация LDAP

## ОТДЕЛЬНЫЕ ПРИКЛАДНЫЕ ФУНКЦИИ

### Управление учетом

Система тарификации связи

- Общая тарификация (отслеживание вызовов и их полный учет)
- Расширенная тарификация (GCAS, CRS и отчеты о тарификации через Интернет)

### Системный доступ

Сервер доступа





**Россия:**

г. Москва, 123056

ул. Гашека, 7

Дукат Плейс-П

Телефон: +7 (095) 940-4580

Факс: +7 (095) 940-4581

**Украина:**

г. Киев, 01004

ул. Шелковичная, 42-44,

Горизонт Тауэр

Телефон: (044) 490-1235

Факс: (044) 490-1257

© 2003 Nortel Networks. Все права защищены.

Название Nortel Networks, логотип компании Nortel Networks, эмблема «Глобус» (the Globemark), и название Unified Networks являются товарными знаками компании Nortel Networks plc. Все остальные товарные знаки признаются как собственность их владельцев. Информация подлежит изменению, так как компания Nortel Networks сохраняет за собой право без предупреждения вносить изменения в конструкцию и комплектацию оборудования, если этого потребуют применяемые методы конструирования и производства. Упоминание функций и услуг в настоящем документе не означает их доступность на рынках всех стран.

<http://www.nortelnetworks.com>

<http://www.nortelnetworks.ru>

**NORTEL**  
**NETWORKS™**