



HiPath HG 1500 V3.0

Мультимедийная связь для средних предприятий

HiPath™ HG 1500 - это модуль для стыковки с LAN и шлюз IP-системы реального времени HiPath 3000 для небольших и средних предприятий. HiPath HG 1500 позволяет напрямую соединить Ethernet-LAN (10/100 Mbit/s) с системой HiPath 3000.

Благодаря этому каждому пользователю LAN предоставляется доступ к телефонной и факсимильной связи и сетям передачи данных по каналам ISDN оператора. HiPath HG 1500 включает в себя шлюз H.323, поддерживающий стандартную телефонную связь по сетям IP (Voice over IP).

SIEMENS

Global network of innovation

IP-система реального времени серии HiPath 3000 располагает интерфейсами стыковки с Ethernet LAN предприятия, за счет чего возможна реализация многопользовательских решений и приложений телекоммуникации:

- Клиенты рабочих мест и точки доступа
- Стыковка LAN-LAN по ISDN
- Удаленный LAN-доступ / Teleworking
- Доступ к Интернет
- Услуги телематики как телефакс и евро-файлтрансфер
- Computer Telephony Integration (CTI) по TAPI и CAPI

В зависимости от требуемой полосы пропускания HiPath HG 1500 гибко использует порты ISDN и интеллект маршрутизации по наименьшей стоимости (LCR) системы HiPath 3000 для телефонной и факсимильной связи и передачи данных. При этом не требуется ни внешних маршрутизаторов, ни дополнительных серверов или плат ISDN для ПК, поскольку HiPath HG 1500 уже обладает функциями маршрутизации, межсетевого экрана и протоколами безопасности.

Использование в стандартном управлении сетью протокола SNMP, т.е. администрирование, управление аварийными ситуациями и производительностью с одного центрального пульта.

Поэтапное и гибкое наращивание по 2 В-канала или по одной лицензии пользователя IP, а также миграция к многофункциональности отдельных рабочих мест обеспечивают максимальную защиту инвестиций.

Функции шлюза

Voice over IP

• optiClient 130 V4.0

optiClient 130 V4.0, как самый молодой представитель семейства рабочих мест клиентов, предлагает на компьютере конечного пользователя весь набор функций обычного телефона. optiClient 130 V4.0 предлагает пользователю три разных пользовательских интерфейса, которые пользователь может выбирать по своему усмотрению.

• optiPoint 600 office комфортный TDM и IP-телефон с большим дисплеем

Конвергентный телефон optiPoint 600 office предоставляет пользователю абсолютную гибкость выбора сетевого протокола и протокола связи. Телефон optiPoint 600 office поддерживает как передачу голоса по сетям передачи данных (Voice over IP), так и TDM-коммутиацию и обеспечивает полный доступ ко всем функциям телефонии IP-системы реального времени HiPath 3000. Кроме того optiPoint 600 office обеспечивает доступ к службам WAP и сети Интернет.

• optiPoint 400 standard V3.0

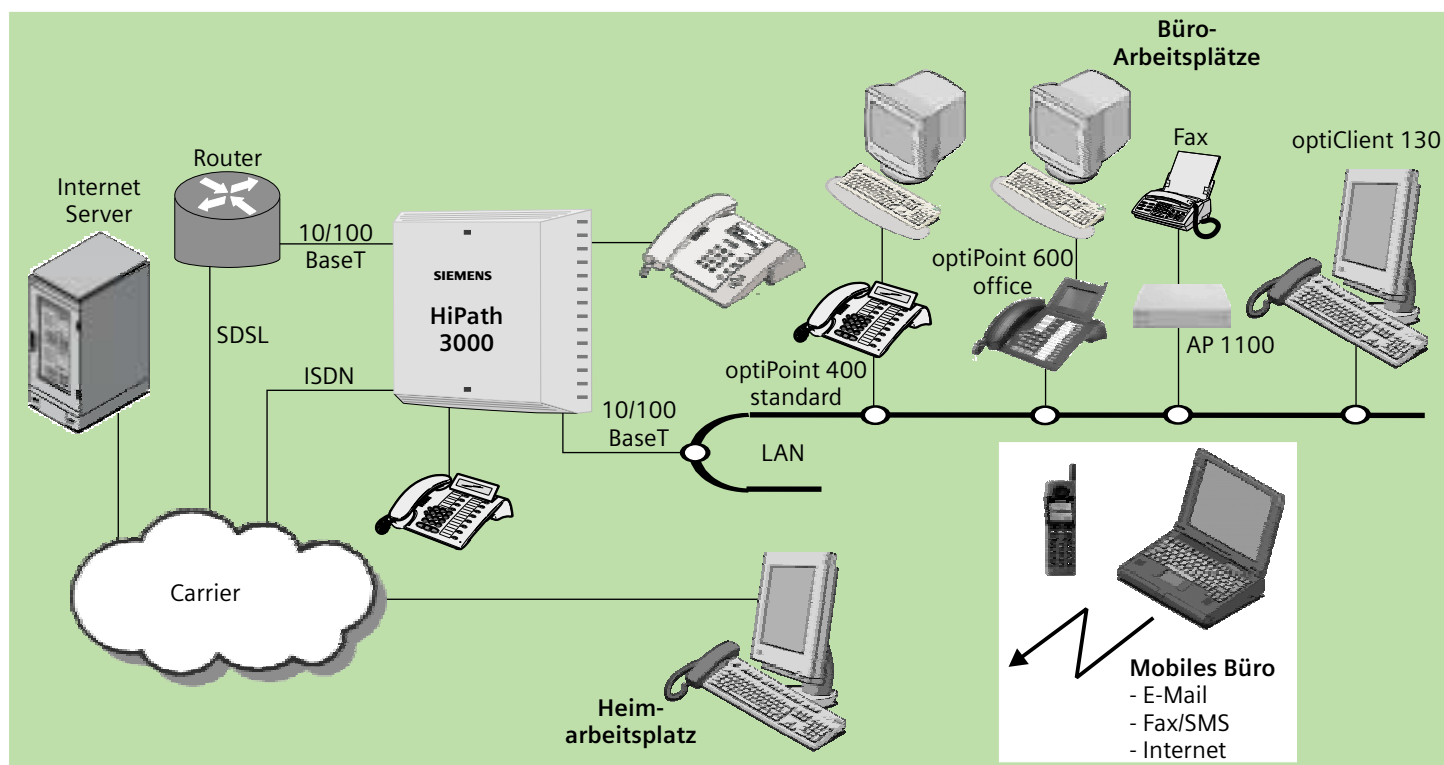
Комфортный IP-телефон с миникоммутатором и электропитанием по сети LAN IP-телефон optiPoint 400 standard, поддерживающий несколько протоколов, позволяет пользователю привычным образом осуществлять телефонную связь по сетям передачи данных и обеспечивает полный доступ ко всем функциям телефонии IP-системы реального времени HiPath 3000.

• optiPoint 400 economy V3.0

Телефон optiPoint 400 economy V3.0 базируется на той же технике и имеет тот же дизайн, что и телефон optiPoint 400 standard V3.0, и поддерживает те же функции кроме миникоммутатора и громкой связи. Новый IP-телефон optiPoint 400 economy, как начальная и недорогая модель, завершает серию продуктов HiPath для оснащения рабочих мест.

• HiPath AP 11x0

Терминальный адаптер HiPath AP 11x0 обеспечивает подключение аналоговых оконечных устройств к IP-сетям передачи данных. Наряду с аналоговыми телефонами с его помощью в решениях телекоммуникации реального времени можно использовать также телефаксы группы 3, модемы (до 33,6 кбит/с) и телефоны стандарта DECT.



Функции маршрутизации

Второй LAN-интерфейс

Начиная с версии 2.0, HiPath HG 1500 располагает вторым LAN-интерфейсом. Он может использоваться, например, для подключения ADSL (T-DSL) или для подключения к порту SDSL за маршрутизатором SDSL "3rd-Party", чтобы обеспечить более быстрый доступ в Интернет.

Альтернативно второй LAN-интерфейс можно использовать также для стыковки (маршрутизации) двух LAN-сегментов (LAN-LAN).

Стыковка LAN-LAN

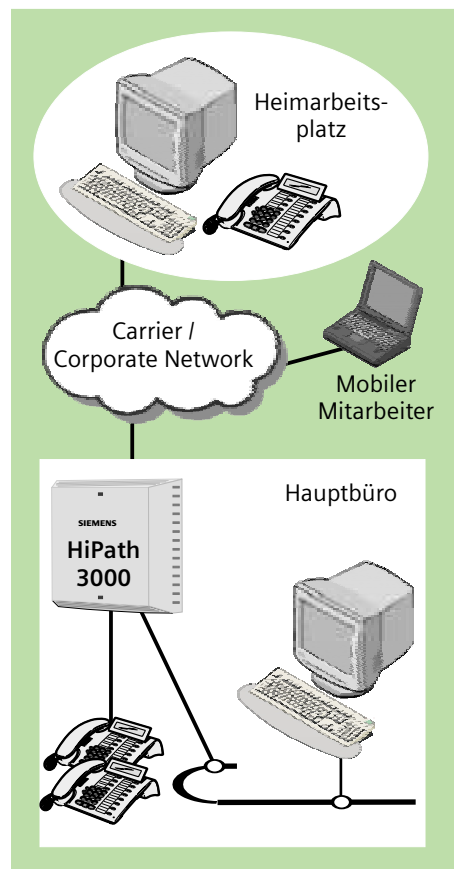
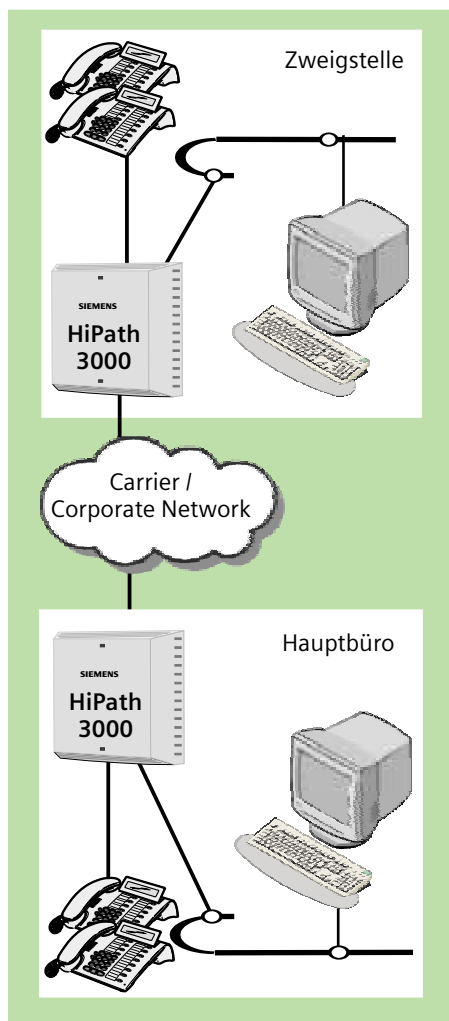
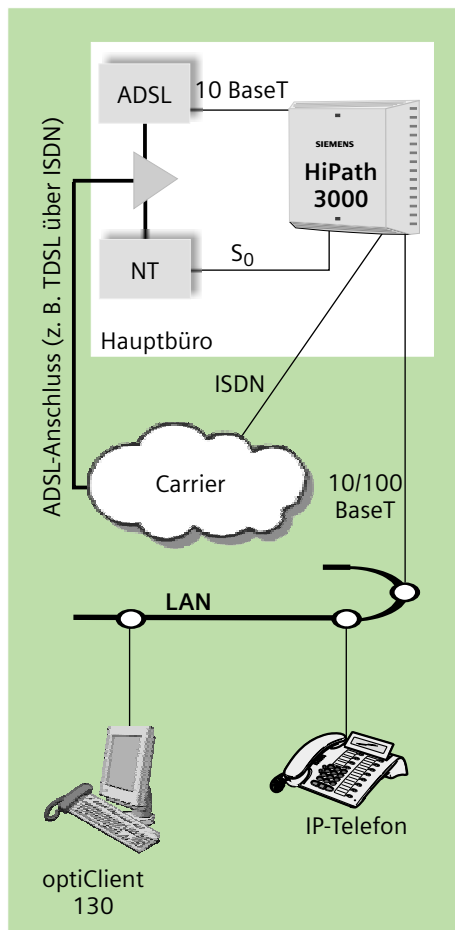
За счет стыковки LAN-LAN две локальные сети Ethernet, располагающиеся в разных местах, могут быть связаны в единую сеть предприятия по коммутируемым каналам ISDN. Благодаря этому внешние филиалы могут получить доступ, например, к центральной базе данных или к базам данных других филиалов. Это создает предпосылки для интерактивного объединения производственных процессов в организациях с географически распределенной структурой.

Удаленный LAN-доступ

Внешние пользователи, чьи рабочие места оборудованы за пределами сети LAN предприятия, получают доступ к центральным компьютерным приложениям и источникам информации. При этом пользователю - как из домашнего офиса, так и из сети LAN предприятия - предоставляется доступ ко всем ресурсам LAN (данные, электронная почта, ПК-программы).

Динамическое изменение пропускной способности

При стыровке LAN-LAN по каналам ISDN в один пучок могут автоматически выделяться до 16 В-каналов в зависимости от объема передаваемой информации и количества прикладных пакетов. Пороговые параметры динамического изменения пропускной способности можно регулировать. Число В-каналов можно задавать на каждое направление маршрутизации.



Самые важные функции

Интернет-доступ

Кроме стыковки LAN-LAN существует также возможность Интернет-маршрутизации со следующими функциями:

- Динамичное получение IP-адресов от Интернет-провайдера
- Доступ в Интернет только по одному IP-адресу Интернет-провайдера, т.е. наиболее дешевое решение для всех ПК в сети
- Динамическое или статическое изменение пропускной способности (подключение дополнительных В-каналов в зависимости от нагрузки)

Интернет-провайдер также должен поддерживать эти функции.

IP-Accounting

HiPath HG 1500 располагает внутренним интерфейсом, по которому решения TeleData Office (с версии 2.0), могут осуществлять сбор и анализ данных тарификации соединений передачи данных.

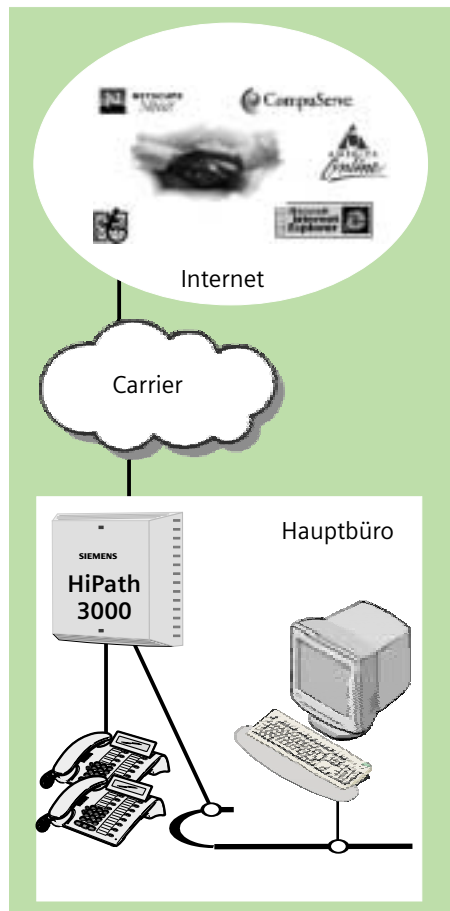
Аутентификация

По причине растущих требований к безопасности сетей передачи данных были разработаны протоколы PAP (Password Authentication Protocol) и CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol). При установлении внешнего соединения (WAN) через HiPath HG 1500 для аутентификации абонента могут быть использованы методы PAP/CHAP/MS-CHAP (MS=Microsoft).

Контроль доступа

Контроль доступа (Firewall=межсетевой экран) предотвращает несанкционированное вторжение в LAN предприятия. Механизмами межсетевого экрана являются:

- Проверка номера абонента ISDN
- Автоматический обратный вызов без установления платного соединения ISDN
- Проверка IP-адреса
- MAC-Firewall (проверка комбинации MAC- / IP-адрес во внутренней сети LAN)
- Фильтрация порта
Разрешение/блокировка доступа к службам по IP-адресам



Специальные приложения

Computer Telephony Integration (CTI)

CTI-программа „Smartset 2000 для ISDN” - это приложение для набора номера через компьютер по сети LAN. Данное решение применимо как для аналоговых, так и для цифровых оконечных устройств.

Другие функции:

- Набор из телефонной книги
- Идентификация вызывающего абонента по записи в телефонной книге
- Анализ номеров вызывающих абонентов (напр. номера телефонов ISDN, сотовых телефонов, оконечных устройств)
- Список звонивших
- Список „позвонить еще”
- Личная и служебная телефонные книги
- Подключение баз данных по открытому интерфейсу TAPI или DDE

Службы телематики

Доступ к службам телематики возможен, например, через программу Fritz!32. За счет этого обеспечивается передача факс-сообщений и файлов с/к любому персональному компьютеру.

- Телефакс группы 3 до 14.400 бит/с
- Запрос телефакса в сторону приема
- ISDN-Filetransfer

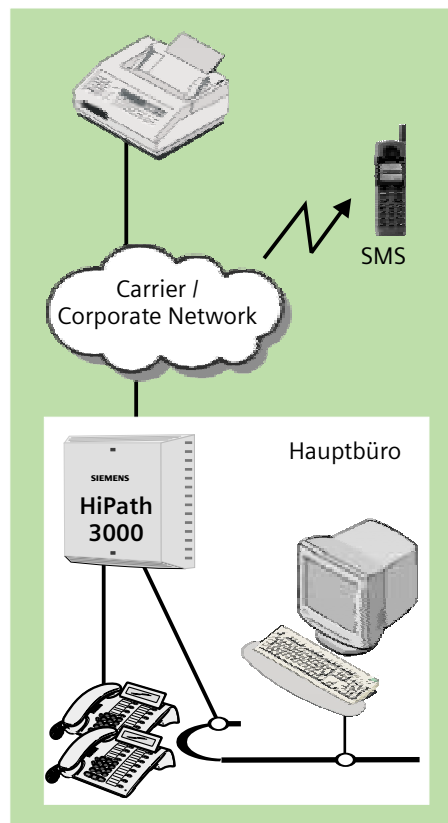
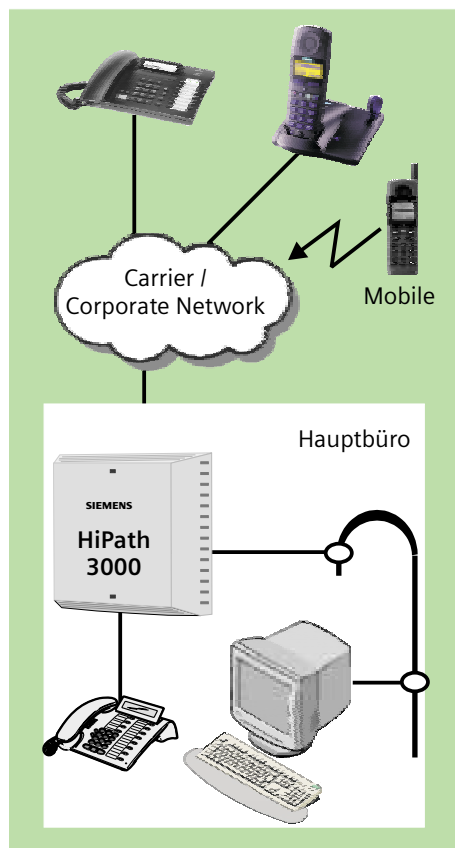
Администрирование

С помощью HiPath HG 1500 V3.0 через управление WebBased Management по LAN все основные функции можно согласовывать с индивидуальными требованиями заказчика, например, абонентские номера и IP-адреса внешних абонентов, настройки таймера и требуемые механизмы безопасности.

- Использование Microsoft Internet Explorers для администрирования
- Интуитивный пользовательский интерфейс
- Администрирование, техобслуживание или обновление программного обеспечения по месту или дистанционно
- Самостоятельное администрирование заказчиком по сети LAN
- SNMP (Single Network Management Protocol) с целью включения в систему управления сетью.

HiPath QoS 2000

Для IP-сетей все приложения равноценны - от Web-доступа до запросов баз данных и приложений реального времени как VoIP. HiPath 3000 IP-транкинг с HiPath HG 1500 использует преимущества IP-сетей для телекоммуникации реального времени, и тем самым конкурирует с другими приложениями заказчиков в сфере доступа к имеющимся ресурсам сети. Таким образом, желаемое качество связи по IP-транкингу не всегда гарантируется. Данную проблему можно устранить с помощью решения HiPath QoS (Quality of Service), которое гарантирует достаточность сетевых ресурсов для всех приложений сети, особенно для приложений реального времени и производственно-критических приложений, и обеспечивает таким образом оптимальное качество речи в соединениях HiPath 3000 IP-транкингу.



Характеристики

Экономия средств и контроль за расходами

За счет интеграции функций маршрутизации в систему HiPath и одновременного использования прикладных программ Fax и СТИ через HiPath HG 1500 предприятие получает следующую экономическую выгоду:

- Совместное использование установленных внешних портов ISDN в системе HiPath
- Прозрачность общих расходов предприятия на связь (телефон, телефакс и данные) благодаря общему учету стоимости соединений
- Благодаря функции „Автоматический обратный вызов” стоимость передачи данных начисляется не на счет домашнего офиса, а на счет предприятия
- Поиск наиболее дешевого маршрута через функцию Least Cost Routing системы HiPath не только для телефонных соединений, но и для соединений передачи данных
- Сокращение до минимума расходов за пользование Интернетом и на лицензии Интернет-доступа за счет одновременного использования одного соединения несколькими пользователями сети LAN (многопользовательский доступ)
- Сокращение расходов на передачу данных за счет функции “Подавление паузы” (“Shorthold”), т.е. когда данные не передаются, соединение автоматически разъединяется. Как только возобновляется передача пакетов, HiPath HG 1500 автоматически восстанавливает соединение.

Требования к системе

- HiPath 3000 V3.0/4.0
- Хотя бы один базовый ввод Euro-ISDN (выход на сеть или другую станцию HiPath)
- Хотя бы один свободный слот в базовой системе

Максимальное число шлюзов HiPath HG 1500 в системе

- HiPath 3300/3350: 1 шлюз
- HiPath 3500/3550: 3 шлюза
- HiPath 3700/3750: 4 шлюза на бокс 8 шлюзов на систему

PC / LAN

- Microsoft Windows® 98/NT 4.0/2000/XP
- Microsoft Internet Explorer 5.5/6.0®
- Сетевой протокол TCP/IP

Поддерживаемые клиенты Voice-over-IP

- optiClient 130 V4.0
- optiPoint 600 office
- optiPoint 400 standard
- optiPoint 400 economy
- HiPath AP 1100 / AP 1140
- Стандартный клиент H.323

Системная периферия

- Коммутируемая сеть LAN 10/100 BaseT
- Client/Server- и Peer-to-peer сети с протоколом TCP/IP

IP-сеть

С помощью HiPath HG 1500 системы HiPath 3000 можно объединять в сеть по IP. В маршрутную таблицу HiPath HG 1500 для этого можно внести 2000 абонентских номеров. За счет маршрутизации LCR в системе HiPath 3000 одновременно можно связаться с 1000 абонентами и 32 узлами сети.

Начиная с HiPath HG 1500 версии V2.0, можно подключиться к корпоративной сети IP по второму LAN-интерфейсу, например, для второго сегмента LAN. При этом дополнительных маршрутизаторов не требуется.

Интерфейсы и протоколы

- До 16 каналов в HiPath HG 1500, гибко используемых для передачи голоса и данных
- 2 интерфейса Ethernet:
 - 10/100 Мбит/с
 - 10/100 Мбит/с (DSL с PPPoE/PPTP)
- SNMP
- Интерфейс CAPI 2.0
- Интерфейс TAPI 2.2/3.0
- Поддержка протокола безопасности PAP/CHAP/MS-CHAP
- H.323 (стандарт МСЭ-T)
- G.711, G.723.1 и G.729 (для IP-сети) Voice Coding
- Протоколы PPP и PPP-Multilink V.34bis и V.90 для аналогового удаленного доступа
- Согласование скорости передачи V.110 для удаленного доступа через GSM
- QoS по DIFFSERV, IEEE 802.1p и TOS

Базовый пакет

- Второй LAN-интерфейс
- HiPath HG 1500 с двумя В-каналами
- Windows-драйвер для интерфейса CAPI 2.0
- Документация по эксплуатации
- Интерфейс SNMP для сигнализации ошибок
- HiPath TAPI 120 V2.0 1st-Party TAPI Service Provider для подключения до 6 клиентов в небольших сетях.

Топология сети

HiPath HG 1500 поддерживает сети LAN Ethernet и подготовлена для оснащения портами с витой парой (RJ45).

Устройства расширения

- По 2 В-канала (до 16 В-каналов)
- Модуль расширения PDM1 на 8 последующих В-каналов. Аппаратный модуль для расширения с 8 до 16 В-каналов для HiPath 33x0 и HiPath 35x0.
- Лицензии для пользователей IP поставляются следующими пакетами:
 - пакет с 1 лицензией IP
 - пакет с 10 лицензиями IP
 - пакет с 25 лицензиями IP
 - пакет с 50 лицензиями IP
 - пакет со 100 лицензиями IP
- HiPath TAPI 120 V2.0 1st-Party TAPI Service Provider для подключения более 6 клиентов. Необходимо установить поставляемый в комплекте CSTA Message Dispatcher (CMD). Поставляется в различных пакетах расширения.
- HiPath TAPI 170 V2.0 (TAPI-драйвер для подключения приложения 3rd-Party, поддерживаемого TAPI) 3rd-Party TAPI Service Provider. Поставляется в различных базовых пакетах и пакетах расширения.
- Smartset 2000 для ISDN (СТП-приложение для телефонной связи через ПК)
- Программа телематики „Fritz!32” (приложение для телефакса группы 3 и вызова факс-сообщений, ISDN-файлтрансфер)
- Прикладной пакет маршрутизации
- Прикладной пакет маршрутизации DSL

Программное обеспечение

HiPath HG 1500, версия 3.0

Наши возможности - ваше преимущество

Во всем мире фирма “Сименс” считается двигателем прогресса в области технологий информатизации и телекоммуникации. Никто другой не предлагает подобного всеохватывающего пакета новаторских продуктов.

Уникальная архитектура конвергенции Hi-Path фирмы “Сименс” открывает заказчикам надежный и гибкий путь миграции в мир новаторских решений IP-конвергенции

www.hipath.de

© ООО Сименс • Сети связи и передачи информации • 113093
Москва, ул. Дубининская, 98 А

Заказ. №.: A31002-G2500-A180-1-5629

Информация в данном проспекте содержит всего лишь общее описание или перечень услуг и функций, которые не в каждом конкретном случае будут применяться в этой форме или которые могут меняться с модификацией продукта. Нужные услуги будут обязательно реализованы лишь в том случае, если они четко оговорены при заключении контракта.

Напечатано в России.