

## optiPoint 400 standard 3.0

### Комфортный IP-телефон с миникоммутатором и питанием от компьютерной сети

Поддерживающий различные протоколы IP-телефон optiPoint 400 standard позволяет пользователю простым и привычным способом вести телефонные разговоры по сети передачи данных. Поддерживаются все телефонные функции IP-коммуникационных платформ HiPath 3000, HiPath 4000 и HiPath 5000.

#### Отличительные особенности

- optiGuide - система интерактивного управления с помощью диалоговых клавиш и дисплея создает максимальные удобства при пользовании телефоном.
  - Поддерживаются все телефонные функции систем HiPath 3000 / HiPath 4000, например, обратный вызов, функции шеф-секретарь, конференц-связь, групповой вызов.
  - Безопасность; несанкционированная регистрация (доступ) предотвращается с помощью H.235.
  - Хорошее качество передачи речи по локальной сети, благодаря реализации концепции качества сервиса (QoS)
  - Набор в системе HiPath 5000 осуществляется быстро и безошибочно прямо из адресной книги компьютерной программы (например, MS Outlook) с помощью СТИ (TAPI).
  - Компьютеризированное рабочее место может подключаться к локальной сети непосредственно через интегрированный в optiPoint 400 standard миникоммутатор 10/100 Мбит/с.
  - Центральное питание осуществляется от локальной сети с помощью концентратора HiPath PH 24 V1.0.
  - Простое и удобное управление благодаря применению стандартных протоколов DHCP, SNMP и HTTP.
  - Обновление ПО и расширение функциональных возможностей через FTP.
  - Простой переезд рабочего места. Телефон самостоятельно регистрируется в системе после подключения к ЛВС. Вмешательство администратора не требуется.
- optiPoint 400 standard предоставляет пользователю все основные и привычные функции комфортной телефонной связи и интегрируется в локальную сеть как полноценное устройство передачи данных.



# Один телефон, 3 различные коммуникационные платформы IP

Благодаря открытой аппаратной и программной архитектуре достигнута высокая степень гибкости. Использование телефона совместно с различными IP коммуникационными платформами фирмы Siemens - HiPath 3000, HiPath 4000 и HiPath 5000 - не вызывает затруднений. Телефон поддерживает все три IP коммуникационные платформы и предоставляет в распоряжение пользователя все телефонные функции системы. Возможность загрузки с FTP-сервера новых функциональных возможностей или стандартов, например, безопасность усиливает гибкость телефона.

Еще одним преимуществом является использование и соблюдение международных стандартов (H.323, H.450 и H.235). Только так может быть выполнено условие непосредственного взаимодействия с другими работающими на основе протокола IP устройствами передачи речи H.323 и системами и интеграции телефона в существующую инфраструктуру передачи данных.

Это обеспечивает также защиту инвестиций в будущем.

Телефон оснащен дисплеем и клавишами меню. Система optiGuide обеспечивает интуитивно-понятное управление телефоном. Специальные процессоры цифровых сигналов (DSP) и акустические алгоритмы (подавление эхо) обеспечивают очень хорошее качество передачи речи. Режимы громкой связи и прослушивания также обеспечивают хорошее качество звучания.

Благодаря использованию протоколов качества сервиса (QoS) достигается оптимальное качество передачи речи по локальной сети как на уровне Ethernet, так и на уровне IP. Речевые пакеты optiPoint 400 standard снабжены битами приоритета, поэтому при передаче по локальной сети эти пакеты пользуются преимуществом по отношению к другим пакетам данных.

## HiPath 3000 и HiPath 4000

Разработанный на базе H.323 протокол позволяет обеспечить поддержку всех телефонных функций IP коммуникационных платформ HiPath 3000 и HiPath 4000.

Доступны все привычные телефонные функции, например, группы шеф-секретаря, группового вызова, обратный вызов. Управление телефоном идентично управлению с помощью меню при подключении телефона optiPoint 500 непосредственно к системам HiPath 3000 / HiPath 4000. Таким образом, становится ненужным специальное обучение персонала при переходе на использование оконечных устройств IP.

## HiPath 5000

При использовании совместно с коммуникационной платформой HiPath 5000 телефон optiPoint 400 standard версии 3.0 предоставляет ряд новшеств.

Теперь телефон optiPoint 400 standard совместим со стандартом H.450. Это означает, что телефон поддерживает функции, реализованные в стандарте H.450, например, переключение вызова, попеременный разговор по двум линиям, обратный вызов.

Функция мобильности (регистрация абонента на любом телефоне optiPoint 400 standard в сети с помощью своего индивидуального PIN-кода) предоставляет всем абонентам дополнительные возможности. Например, если абонент зарегистрируется на другом рабочем месте, то с сервера HiPath 5000 будут загружены все его персональные настройки, например, назначение клавиш, акустические сигналы, язык дисплейных сообщений.

## Безопасность

Безопасность соответствует стандарту H.235. Регистрация телефона optiPoint 400 осуществляется только в зашифрованном виде, что исключает возможность несанкционированного доступа к системе.

# Основные преимущества

## Сокращение расходов

- Стоимость соединений  
Междугородные разговоры ведутся по собственной IP-сети.
- Стоимость кабельных соединений  
Для телефона optiPoint 400 standard не требуются дополнительные кабельные соединения. Персональный компьютер подключается к интегрированному коммутатору.
- Стоимость инфраструктуры для передачи данных и речи
  - одна сеть,
  - общие инвестиции.
  - одна группа обслуживания и сервиса.
- Дополнительные расходы  
При переезде/передислокации не требуется изменение конфигурации телефона в системе.

## Защите инвестиций

- Одно устройство для IP коммуникационных платформ HiPath 3000, HiPath 4000 и HiPath 5000
- Совместимость с другими IP коммуникационными платформами стандарта H.323
- Ввод новых функций путем загрузки ПО

## Простота использования

- Интерактивное управление с помощью диалоговых клавиш и дисплея - система optiGuide
- Такое же управление, как у телефонов optiset E и optiPoint 500 вариант HFA
- Произвольно программируемые клавиши прямого вызова
- Непосредственный набор с ПК с помощью CTI (TAPI)

## Гибкость

- Модернизация путем загрузки ПО
- Возможность администрирования с помощью Web-браузера и SNMP
- Быстрая конфигурация через DHCP (plug and call)
- Одновременная конфигурация максимум 200 телефонов с помощью инструментария установки
- Совместное использование рабочих мест благодаря функции мобильности.

## Комфорт

- Оптимальное качество передачи речи по локальной сети благодаря концепции качества сервиса (QoS)
- Сохранение последних 20 не опрошенных вызовов
- Участие в разговоре нескольких присутствующих в помещении человек с помощью системы громкой связи обеспечивающей очень хорошее качество передачи речи
- Полный доступ ко всем телефонным функциям HiPath 3000 и HiPath 4000
- Набор номера непосредственно с ПК

## Безопасность

- Зашифрованная процедура регистрации на HiPath 5000, предотвращение несанкционированной регистрации в системе

# Функциональные возможности

## Общие локальные функции

- Буквенно-цифровой дисплей - 2 строки по 24 знака с изменяющимся углом наклона и регулируемой контрастностью
- 12 произвольно программируемых функциональных клавиш с светодиодными индикаторами
- 3 диалоговые клавиши для интерактивного управления optiGuide
- 2 управляющие клавиши (плюс и минус) для настройки тональности и громкости вызывного сигнала.
- Громкая связь и прослушивание через микрофон и динамик телефона
- Набор номера, не снимая трубки
- Индикация абонентских номеров (Calling Party Identification)
- Сигнал подтверждения нажатия клавиш (key click)
- раздельная защита паролями данных пользователя и административных данных
- Индикация текущего времени и даты
- 10 произвольно программируемых клавиш сокращенного набора
- Генерация местных сигналов и меню на разных языках - дисплейные тексты на немецком, английском (для США), английском (для Великобритании), французском, итальянском, испанском, португальском, финском, шведском, норвежском, датском и фламандском языках
- Память для последних 20 не опрошенных вызовов с информацией о вызывающем абоненте и дате и времени поступления вызова
- Повторный набор для 10 последних соединений
- Сигнализация второго вызова
- Передача сигналов многочастотного набора (inband и outband)
- Обновление функций путем загрузки ПО (через FTP)
- Блочный набор телефонных номеров (E-164) или IP-адресов
- CTI на основе TAPI 2.1  
Возможен набор номеров, например, из Outlook

# Функциональные возможности

# Технические характеристики

## Телефонные функции H.450

- H.450.2 Переключение вызова - немедленное или после запроса, удержание вызова, попеременный разговор по двум линиям
- H.450.3 Переадресация вызовов (CFU, CFB, CFNR)
- H.450.4 Переключение вызова/наведение справки
- H.450.7 MWI, речевые сообщения (речевая почта) и обратный вызов

## Телефонные функции для HiPath 3000 и HiPath 4000

- Поддерживаются все телефонные функции обеих IP коммуникационных платформ.

## Телефонные функции для HiPath 5000

- H.450.2, H.450.3, H.450.4 и H.450.7
- Мобильные пользователи (совместно с HiPath 5000 3.0). Пользователи могут регистрироваться на телефоне с помощью PIN-кода. При этом телефон доступен по абонентскому номеру зарегистрировавшегося абонента.

## Протоколы

- H.323, H.450, HFA, H.225, H.245
- TCP/IP, FTP, DHCP, SNMP, SNTIP
- H.235 (безопасность)
- QoS согласно DIFFSERV и IEEE 802.1 p/Q

## Административные функции

- Поддержка инструментария установки. Возможно одновременное администрирование максимум 200 телефонов optiPoint 400 standard
- Поддержка DHCP, SNMP

## Аппаратные данные/

### Интерфейсы

- 2 порта 10/100-Мбит/с-миникоммутатор
- 2 RJ 45 TP
- Питание от компьютерной сети согласно стандарту 802.3af
- Сжатие речи G.711 и G.723.1
- Пространственная компенсация эхо

### Размеры, масса, цвета

- 235мм x Ш 215мм x В 91мм
- 235 г.
- арктика
- марганец (поставка начиная с весны 2002)

### Номер для заказа телефона optiPoint 400 standard 3.0

- H.323/ H.450 вариант для HiPath 5000: цвет арктика: L28155-H5200-A110
- H.323/ HFA вариант для HiPath 3000 и HiPath 4000 : цвет арктика: L28155-H5200-A120

## Номера для заказа внешних блоков питания

- Вариант для Европы (230 В), номер для заказа C39280Z4C114
- Вариант для Великобритании (230 В), номер для заказа C39280Z4C371
- Вариант для США (110 В), номер для заказа C39280Z4C372

## Сертификаты

- CE
- UL/CSA каталогизирован
- FCC часть 15, класс А

## Родственные изделия

- HiPath 3000 V3.0
- HiPath 4000 V1.0
- HiPath 5000 V3.0
- optiPoint 300 advance 2.5
- optiPoint 300 basic
- HiPath AP 1100 V1.0
- HiPath RG 2500 V2.0
- optiClient 130 V2.0
- optiClient 350 V2.5
- optiClient 360 V2.0 Rev.1
- optiPoint handset V1.0