Беспроводная связь

Интегрированное решение для обеспечения мобильности персонала

Система беспроводной связи BusinessPhone (BusinessPhone Cordless) является экономически выгодным решением, позволяющим обеспечить мобильной связью сотрудников, которым приходится много перемещаться в пределах предприятия. Система отвечает требованиям офиса следующего поколения, когда работа вне офиса и неполный рабочий день станут скорее правилом, чем исключением.

Система BusinessPhone Cordless основывается на отлично зарекомендовавшей себя системе цифровой усовершенствованной системе беспроводной телефонии (Digital Enhanced Cordless Telecommunications – DECT) компании Эрикссон и обеспечивает широкое покрытие, незаметную для абонента передачу вызова между базовыми станциями и качество передачи речи, соответствующее качеству в проводных сетях связи. Цифровой режим передачи обеспечивает высокий уровень защищенности от прослушивания.

Система BusinessPhone Cordless является интегрированным беспроводным телекоммуникационным решением для небольших и среднего размера компаний. Система обеспечивает мобильной связью сотрудников, которые не имеют постоянного рабочего места, которым приходится часто работать за пределами своего офиса или которые должны быть доступны по телефону в любое время. Сферы применения системы включают в себя офисы, точки продаж, складские помещения, больницы, биржи, магазины, рассредоточеные на больших площадях, и промышленные предприятия.

Система BusinessPhone Cordless делает работников более доступными, сокращает время и деньги на ответные звонки и уменьшает затраты на прокладку линий связи при переезде офиса на другое место или организации новых рабочих мест.

Благодаря полному соответствию стандарту интерфейса DECT GAP (Общий протокол доступа DECT) система BusinessPhone Cordless позволяет использовать те же GAP-совместимые беспроводные телефоны в других системах, совместимых с GAP – дома, в офисе и в беспроводных сетях связи общего пользования, обеспечивая при этом такие современные услуги связи, как идентификация вызывающей стороны CLIP. Цифровая связь с шифрованием стандарта DECT не только обеспечивает высокий уровень конфиденциальности переговоров, но и не уступает по качеству передачи речи проводным системам связи.

ERICSSON

Система BusinessPhone Cordless поддерживает двухмодовые мобильные телефоны GSM/DECT, что позволяет абонентам, покинувшим зону покрытия DECT, продолжать пользоваться своим мобильным телефоном в сети GSM, при этом адресованные им вызовы будут автоматически перенаправляться на внешний телефонный номер сети GSM.

Существуют две основные модели использования системы BusinessPhone Cordless:

- Абоненты системы получают портативный беспроводной телефон вместо телефонного аппарата фиксированной связи. Это решение подходит для сотрудников, не имеющих постоянного рабочего места или тех, кто большую часть рабочего времени проводит вдали от телефонного аппарата, например, водители автопогрузчиков на складе. Дополнительные телефонные номера могут добавляться в систему без дорогостоящих работ по прокладке кабеля, а абоненты имеют доступ ко всем режимам стандартного офисного телефонного аппарата.
- Абоненты, нуждающиеся в мобильных средствах связи, получают портативный беспроводной телефон в дополнение к обычному проводному; в этом случае оба телефонных аппарат работают в тандеме и распознаются системой как одна логическая единица с общим номером. Входящие звонки поступают на оба телефонных аппарата одновременно и могут приниматься любым из них. Исходящие вызовы могут выполняться с любого из этих аппаратов, при необходимости — одновременно.

Характеристики системы

Система BusinessPhone Cordless включает в себя портативные беспроводные телефонные аппараты, базовые станции, а также блоки управления и коммутации, размещенные в шкафах центрального блока системы.

Система BusinessPhone Cordless допускает использование до 210 портативных телефонов и до 60 базовых станций, подключаемых дополнительно к цифровой телефонной системе BusinessPhone 250. К системе BusinessPhone 50 можно подключать до четырех базовых станций и 24 беспроводных телефонов.

Характеристики беспроводных телефонных аппаратов

В системе BusinessPhone Cordless могут использоваться два типа беспроводных телефонов: телефон начального уровня DT288 и модель с более развитым набором функциональных возможностей — DT368 с набором дополнительных аксессуаров. Модель DT288 имеет следующие функциональные характеристики:

- до 15 часов работы в режиме разговора или до 100 часов в режиме ожидания;
- поддержка системы идентификации телефонного номера вызывающей стороны CLIP, позволяющей отображать на дисплее телефонный номер вызывающего абонента. В случае, если имя и телефонный номер абонента занесены во внутренний телефонный справочник абонента, на дисплее телефона будет отображаться также и имя вызывающего абонента;
- соответствие стандарту GAP;
- цифробуквенный двустрочный дисплей на двенадцать знаков с подсветкой;
- поддержка стандартных функций учрежденческой телефонной сети;
- доступ к дополнительным услугам с помощью тонового набора цифр;
- привычный пользовательский интерфейс, аналогичный интерфейсу мобильного телефона стандарта GSM компании Эрикссон;
- экранные значки, отображающие состояние вызова, степень заряженности аккумуляторной батареи, отключение звонка, мощность принимаемого сигнала и информация о вызове;
- предупреждения о поступившем вызове, разряде аккумуляторной батареи, выходе из зоны покрытия сети и отключении микрофона;
- встроенная система управления зарядом аккумуляторной батареи;
- пять кнопок меню управления;
- записная книжка (телефонный справочник) на 100 номеров;
- функция выполнения вызова по имени;
- списки последних набранных телефонных номеров и последних входящих вызовов (10 записей);
- блокировка тастатуры;
- индикация времени и даты;
- индикация мощности принимаемого сигнала;
- индивидуальные настройки тональности звонка, звукового подтверждения нажатия кнопок, подсветки дисплея и т.п.;
- возможность использования PIN-кода для предотвращения несанкционированного использования телефона.

Модель DT368 помимо всех вышеперечисленных имеет следующие функции:

- встроенную записную книжку емкостью до 1000 номеров;
- списки последних набранных телефонных номеров и последних входящих вызовов (20 записей);
- возможность сокращенного набора до 10 телефонных номеров;
- до 10 часов работы в режиме разговора или до 50 часов в режиме ожидания (с аккумуляторной батареей увеличенной емкости;
- разъем для подключения дополнительных аксессуаров.

Модель портативного телефона DT368 может комплектоваться набо-

ром аксессуаров, включающих телефонно-микрофонную гарнитуру для режима «свободные руки», станцию расширения с персональным экраном для работы за столом, настольное зарядное устройство, центральное зарядное устройство на несколько аккумуляторных батарей и выбор чехлов для ношения телефонного аппарата.

Базовая станция

Сеть базовых станций системы BusinessPhone Cordless обеспечивает полное покрытие всей рабочей зоны сети и роуминг, что позволяет абонентам свободно перемещаться, не теряя связи, по всей территории предприятия.

Максимальное удаление портативного беспроводного телефона от базовой станции составляет 250 метров в зависимости от условий приема.

Последняя модель базовой станции BS320 представляет собой компактное, сравнительно недорогое устройство. Антенны спрятаны внутри корпуса, а состояние блока отображается на встроенном жидкокристаллическом индикаторе. Каждая базовая станция поддерживает до восьми речевых каналов, что позволяет вести одновременно до восьми переговоров в пределах соты. В системе BusinessPhone Cordless могут работать до 60 базовых станций.

Функциональные возможности базовых станций системы BusinessPhone:

- случайный выбор любого из 120 радиоканалов;
- максимальное удаление базовой станции от центрального блока – 800 метров при подаче питания по сигнальному кабелю и 1400 метров при использовании местного источника питания;
- восьмиконтактный разъем RJ45;
- модернизация программного обеспечения с помощью менеджера системы беспроводной связи без демонтажа базовой станции.

Блоки управления и коммутации

Функции управления и коммутации в системе BusinessPhone Cordless выполняет *Интегрированный блок управления беспроводной связью* IC-CU2, обеспечивающий управление, передачу вызовов (хендовер) и взаимодействие с центральной системой, оцифровку речи и управление работой базовых станций. Блок IC-CU2 поддерживает до восьми речевых каналов, обеспечивает управление работой до четырех базовых станций и позволяет абонентам подключаться к системе BusinessPhone без необходимости физического соединения.

К центральному блоку системы BusinessPhone может подключаться до семи интегрированных линейных блоков IC-LU для обслуживания до 56 дополнительных базовых станций и до 210 абонентов.

Блоки канальных функций FECU могут добавляться в систему, обеспечивая ступенчатое наращивание количества подключенных абонентов до 16, 24, 32, 48, 64, 108 и 210.

Запуск системы BusinessPhone Cordless осуществляется с помощью менеджера системы беспроводной связи отдельно от запуска центральной системы на месте с помощью интерфейса V.24 на блоке IC-CU2 или в удаленном режиме с помощью встроенного в плату CPU-D4 модема.

Функциональные возможности системы

В случае, когда портативные беспроводные телефоны используются независимо от фиксированных телефонов в качестве единственных телефонных аппаратов абонентов или в качестве группового ресурса, эти телефоны имеют доступ ко всем функциям, предоставляемым аналоговым проводным телефонным аппаратом.

Если абоненту предоставляется и фиксированный, и беспроводной телефоны, работающие в режиме «тандем», система функционирует следующим образом:

- для входящих вызовов «тандем» распознается системой в качестве одной логической единицы, для исходящих вызовов телефоны «тандема» функционируют как раздельные номера;
- портативный беспроводной телефон может быть переведен в режим «log off»; при этом вызовы на него перестают поступать, фиксированный телефон будет продолжать звонить при поступлении входящего вызова (в режиме «log on» звонить будут оба телефона);
- если один из телефонных аппаратов «тандема» занят, система рассматривает оба телефона как занятые, хотя при этом сохраняется возможность выполнения исходящих вызовов со второго телефонного аппарата «тандема»;
- предусмотрен трансфер между двумя единицами «тандема», для чего достаточно просто набрать телефонный номер «тандема» на одном из аппаратов;
- при активации одной из функций (например, функции «следуй за мной») на беспроводном аппарате данная функция автоматически активируется и на фиксированном телефоне;
- полученные сообщения отображаются на дисплеях обоих телефонных аппаратов;
- для целей бухгалтерской и статистической отчетности оба телефонных аппарата «тандема» рассматриваются как один аппарат;
- в системе может быть сконфигурировано любое количество «тандемов» в пределах номерной емкости системы («тандем» рассматривается как две абонентские линии).

Функциональные возможности беспроводных телефонов

- автоматический набор последнего набранного номера;
- десять номеров ускоренного набора (только для модели DT386);
- переключение импульсный/тоновый набор в процессе набора номера;

- автоматический выбор одной из восьми систем DECT-GAP;
- различные звонки внутренних, внешних и обратных вызовов;
- отключение микрофона;
- отключение предупреждающих сигналов;
- отключение звонка;
- семь уровней громкости звонка;
- десять уровней громкости речи;
- индикация номера телефонного аппарата в режиме ожидания;
- режим быстрого поиска в записной книжке;
- встроенная записная книжка на 1000 имен (100 для модели DT288) – из них 100, заносимых пользователем;
- набор номера по имени из записной книжки (телефонного справочника);
- редактирование записей в телефонном справочнике;
- предварительный набор номера с редактированием;
- возможность бесшумной индикации вызова;
- выбор звукового подтверждения нажатия кнопок;
- программирование пользователем мелодических сигналов и звонков;
- выбор любого из 11 языков индикации;
- настройка контрастности дисплея.

Технические характеристики

Требования к системе BusinessPhone

Система BusinessPhone 250 или BusinessPhone 50.

Емкость системы

BusinessPhone 250: до 210 портативных беспроводных телефонов и до 60 базовых станций на систему.
BusinessPhone 50: до 24 портативных беспроводных телефонов и до четырех базовых станций на систему.
До восьми беспроводных телефонов может использоваться в базовой системе. Емкость может наращиваться путем добавления блоков канальных функций FECU постепенно до 16, 24, 32, 48, 64, 108 и 210 беспроводных абонентов.

Базовая станция

Емкость: до восьми одновременных вызовов.
Подключение: двумя витыми парами. Расстояние до центрального блока: до 1,4 км.
Габариты (В x Ш x Г):
56 мм x 200 мм x 165 мм (включая корпус).
Вес: 470 г (включая корпус).
Материал корпуса: литой пластик ABS, цвет – светло-серый.
Требования к окружающей среде:
- *рабочая температура*: от -10°C до +55°C;
- *относительная влажность*: от 15 % до 90 %, неконденсируемая;
- *класс защиты от внешних воздействий*: IP30.

Потребляемая мощность: 3 Вт (номинальная), 5 Вт (максимальная).
Выходная мощность по высокой частоте: от 19 дБм до 24 дБм.
Чувствительность приемника: не хуже – 86 дБм при BER=10^{-3}
Стандарты:
- стандарт DECT CTR6;
- EN60950/IEC 950 Класс 3 электробезопасности;
- ETS 300 329 (EMC);
- ETS 300 444 (GAP).

Радиоинтерфейс DECT

Рабочий диапазон частот: 1880–1900 МГц.
Количество несущих: 10.
Разделение несущих: 1,728 МГц.
Спектр излучаемой мощности: согласно GFSK с BT=0,5.
Девиация частоты: согласно CTR6.
Пиковая выходная мощность: 22 ±2 дБм.

Беспроводной телефон DT368

Габариты (В x Ш x Г):
145 мм x 53,8 мм x 17 мм (включая аккумулятор).
Вес: 132 г (включая аккумулятор и фиксатор).
Требования к окружающей среде:
- *рабочая температура*: от 0°C до +40°C;
- *относительная влажность*: от 10 % до 80 %, неконденсируемая.

Рабочие характеристики:
- *время работы в режиме ожидания*: до 50 часов;
- *время работы в режиме разговора*: до 10 часов.

Максимальное время зарядки аккумуляторной батареи:
- 50 минут (батарея стандартной емкости);
- 90 минут (батарея увеличенной емкости).

Уровень звуковой индикации поступившего вызова: 80 ±5 дБ на расстоянии 30 см при уровне 7 (макс.).

Беспроводной телефон DT288

Габариты (В x Ш x Г):
142 мм x 54 мм x 25 мм (исключая антенну и фиксатор).
Вес: 143 г (включая аккумулятор и фиксатор).
Требования к окружающей среде:
- *рабочая температура*: от 0°C до +40°C;
- *относительная влажность*: от 20 % до 75 %, неконденсируемая.

Рабочие характеристики:
- *аккумуляторная батарея*: NiMH, допускающая от 500 до 1000 циклов заряд/разряд;
- *время работы в режиме ожидания*: до 100 часов;
- *время работы в режиме разговора*: до 15 часов;
- *максимальное время зарядки аккумуляторной батареи*: 3 часа.

Уровень звуковой индикации поступившего вызова: 85 ±10 дБ на расстоянии 30 см при уровне 7 (макс.).

Управление и обслуживание системы беспроводной связи

Система BusinessPhone Cordless может программироваться с использованием программного обеспечения менеджер управления и настройки путем подключения к IC-CU2: непосредственно через интерфейс V.24 на плате IC-CU2 или в удаленном режиме через встроенный в CPU-D4 модем (требуется модемная оболочка менеджера беспроводной системы).

Эрикссон Корпорация АО
125083, Москва, ул. 8-го Марта, 12
Телефон: (095) 247 6211
Факс: (095) 247 6212

RU/LZTBS 102 508 R2A

show toolbar
back