Мобильный компьютер MC9500-K

Руководство пользователя

Мобильный компьютер MC9500-K
Руководство пользователя

72E-118501-01RU

Редакция A

Сентябрь 2009 г.

© Motorola, Inc., 2009. Все права сохранены.

Ни одна часть настоящей публикации не может быть воспроизведена или использована в любой форме, или с помощью каких бы то ни было электрических или механических средств, без письменного разрешения компании Motorola. Сюда включаются электронные или механические средства, выполняющие фотокопирование или запись, а также устройства хранения информации и поисковые системы. Материал, содержащийся в настоящем руководстве, может быть изменен без предварительного уведомления.

Программное обеспечение предоставляется исключительно на условиях "как есть". Все виды программного обеспечения, включая микропрограммы, поставляются пользователю на условиях, изложенных в соответствующих лицензионных соглашениях. Компания Motorola передает пользователю лицензию на использование каждой программы или микропрограммы на условиях, изложенных ниже, не предусматривающих, однако, передачу прав владения или предоставления исключительных прав на владение. Кроме того что изложено ниже, на данную лицензию не распространяется переуступка прав, сублицензирование или иная форма передачи прав со стороны пользователя, без предварительного письменного разрешения со стороны компании Motorola. Лицензированная программа в целом и никакая ее часть не может быть передана, кроме случаев, предусмотренных законом об авторских правах. Пользователь не имеет права изменять, объединять или группировать любую форму или часть лицензированной программы с другим программным материалом, создавать производные работы из лицензированной программы либо использовать лицензированную программу в вычислительной сети без письменного разрешения компании Motorola. Пользователь обязуется поддерживать Заявление об авторских правах компании Motorola относительно лицензированных программ, предоставленных согласно условиям настоящего соглашения, а также включать данное заявление во все авторизованные копии, которые он изготавливает, в целом или по частям. Пользователь обязуется не осуществлять декомпиляцию, деассемблирование, декодирование или реинжиниринг какой бы то ни было лицензированной программы, предоставленной в распоряжение пользователя, или любой ее части.

Компания Motorola оставляет за собой право вносить изменения в любое программное обеспечение или продукт с целью повышения их надежности, расширения функциональных возможностей или улучшения конструкции.

Компания Motorola не несет ответственности, прямо или косвенно связанной с использованием любого изделия, схемы или приложения, описанных в настоящем документе.

Лицензии не выдаются в явном или косвенном виде, по процессуальному отводу или иным образом, на основании прав на интеллектуальную собственность компании Motorola, Inc. Лицензия в косвенном виде предоставляется только на оборудование, цепи и подсистемы, используемые в продуктах Motorola.

Товарный знак MOTOROLA и логотип в виде стилизованной буквы M, а также товарный знак Symbol и логотип Symbol зарегистрированы в Агентстве по патентам и товарным знакам США. Bluetooth является зарегистрированным товарным знаком Bluetooth SIG. Microsoft, Windows и ActiveSync являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Microsoft. Все прочие названия продуктов и услуг являются собственностью соответствующих владельцев.

Motorola, Inc.
One Motorola Plaza
Holtsville, New York 11742-1300
http://www.motorola.com/enterprisemobility

Патенты

Данный продукт защищен одним или несколькими патентами, указанными на сайте: www.motorola.com/enterprisemobility/patents.

История редакций документации

Изменения, внесенные в первое руководство, перечислены ниже:

Изменение	Дата	Описание
-01 Редакция A	02.09.09	Первый выпуск.

Оглавление

Патенты ii
История редакций документации iii

О настоящем руководстве
Введение xiii
Комплект документации xiii
Конфигурации xiv
Клавиатуры xiv
Версии программного обеспечения xiv
Содержание глав xvii
Система обозначений xvii
Связанные документы xviii
Информация по обслуживанию xviii

Глава 1: Начало работы
Введение 1-1
Вскрытие упаковки 1-1
Устройство MC9500-K 1-2
Начало работы 1-3
Установка карты micro-SD 1-3
Установка SIM-карты 1-4
Установка аккумулятора 1-6
Зарядка аккумулятора 1-6
Температура зарядки 1-8
Включение MC9500-K 1-8
Калибровка экрана 1-8
Замена аккумулятора 1-8
Извлечение карты micro-SD 1-9
Извлечение SIM-карты 1-10

Глава 2: Управление работой аккумулятора

Введение 2-1
Работа аккумулятора 2-1
Кондиционность аккумулятора 2-2
Состояние аккумулятора 2-3
Установлен в MC9500-K 2-3
В зарядном устройстве 2-6
Автономный режим 2-8
Зарядка MC9500-K 2-9
Зарядка запасного аккумулятора 2-10
Температура зарядки 2-11
Инструкции по энергосбережению 2-12
Изменение настроек меню Power (Питание) 2-12
Изменение настроек подсветки дисплея 2-12
Изменение настроек подсветки клавиатуры 2-12
Отключение радиомодулей 2-13

Глава 3: Использование MC9500-K

Введение 3-1
Светодиодные индикаторы 3-1
Сброс настроек MC9500-K 3-3
Выполнение "горячей" перезагрузки. 3-3
Выполнение "холодной" перезагрузки 3-3
Вывод MC9500-K из ждущего режима 3-3
Блокировка MC9500-K 3-4
Блокировка клавиатуры 3-4
Блокировка паролем 3-5
Клавиатуры 3-6
Функциональные кнопки 3-7
Стилус 3-7
Ввод данных 3-8
Технология интерактивного датчика (IST) 3-8
Управление питанием 3-8
Ориентация дисплея 3-9
Обнаружение свободного падения 3-10
Экран Today (Сегодня) 3-11
Значки состояния 3-11
Программы 3-14
Settings (Настройки) 3-17
Регулировка громкости 3-20
Индикация состояния заряда аккумулятора 3-20
Battery Reserve Options (Параметры резерва аккумулятора) 3-21
Уведомления о температуре основного аккумулятора 3-22
Использование технологии передачи голоса по IP-протоколу (VoIP) 3-23
Инфракрасное соединение 3-24
Обмен файлами с использованием инфракрасного соединения 3-24
Печать 3-25

Глава 4: Сбор данных

Введение 4-1
Лазерное сканирование 4-1
Принципы сканирования 4-1
Лазерное сканирование 4-2
Зоны декодирования 4-3
Имидж-сканирование 4-5
Рабочие режимы 4-6
Сканирование с помощью имидж-сканера 4-6
Диапазон имидж-сканера 4-8
Цветная цифровая фотокамера 4-9
Сканирование с помощью цифровой фотокамеры 4-10
Фотографирование 4-10
Запись видео 4-11
Просмотр фотографий и видеозаписей 4-11

Глава 5: Использование телефона

Введение 5-1
Доступ к кнопочному номеронабирателю 5-1
Включение и выключение функции телефона 5-2
Аудиорежимы 5-3
Использование проводной гарнитуры 5-3
Использование гарнитуры Bluetooth 5-4
Регулировка громкости 5-5
Настройка совместимости со слуховыми аппаратами 5-6
Телефонный вызов 5-6
Использование телефона 5-6
Использование телефонной книги (списка контактов) 5-7
Создание контакта Outlook 5-7
Редактирование контакта Outlook 5-8
Удаление контакта 5-8
Создание контакта SIM-карты 5-8
Использование журнала вызовов 5-9
Ускоренный набор телефонного номера 5-9
Вызов аварийной службы 5-10
Ответ на вызов по телефону 5-10
Параметры входящего вызова 5-11
Интеллектуальный набор телефонного номера 5-11
Отключение микрофона во время телефонного разговора 5-12
Внесение заметок 5-13
Использование ускоренного набора 5-14
Добавление телефонного номера в список ускоренного набора 5-14
Редактирование записи в списке ускоренного набора 5-15
Удаление записи из списка ускоренного набора 5-16
Использование журнала вызовов 5-17
Работа с журналом вызовов 5-17
Изменение вида журнала вызовов 5-17
Сброс счетчиков недавно сделанных вызовов 5-18
Удаление вызовов из журнала вызовов на основе даты 5-18

Удаление всех записей из журнала вызовов 5-18
Просмотр статуса вызова 5-19
Использование меню Call History (Журнал вызовов) 5-20
Переключение между вызовами на устройстве MC9596 5-21
Переключение между вызовами на устройстве MC9598 5-22
Конференц-связь на устройстве MC9596 5-23
Организация трехстороннего вызова с помощью устройства MC9598 5-24
Работа с текстовыми сообщениями 5-25
Просмотр текстовых сообщений 5-25
Отправка текстового сообщения 5-28
Установление сеанса передачи данных на устройстве MC9596 5-29
Завершение связи с каналом передачи данных 5-31
Установление сеанса передачи данных на MC9598 5-31
Завершение связи с каналом передачи данных 5-32

Глава 6: Использование навигации GPS

Введение 6-1
Установка программного обеспечения 6-1
Настройка системы GPS устройства MC9500-K 6-2
Использование системы 6-2
Географические карты GPS на карточках памяти micro-SD. 6-2
Ответ на телефонный вызов во время работы с системой GPS-навигации 6-2
Потеря сигнала GPS при размещении устройства в транспортном средстве 6-3
Режим Assisted GPS 6-3

Глава 7: Использование Bluetooth

Введение 7-1
Адаптивная смена частот 7-1
Безопасность 7-2
Настройка Bluetooth 7-2
Состояния питания Bluetooth 7-4
"Холодная" перезагрузка 7-4
"Горячая" перезагрузка 7-4
Ждущий режим 7-4
Возобновление работы 7-4
Использование стековой памяти Microsoft Bluetooth 7-5
Включение и выключение радиомодуля Bluetooth 7-5
Включение Bluetooth 7-5
Отключение функции Bluetooth 7-5
Обнаружение устройств Bluetooth 7-6
Доступные сервисы 7-8
Сервисы оперативного обмена файлами Object Push через инфракрасный порт 7-8
Программа Internet Sharing 7-10
Сервисы Hands-free 7-11
Сервисы последовательного порта 7-12
ActiveSync с использованием сервисов последовательного порта 7-13
Сервисы профиля доступа к телефонной книге 7-14
Сетевые сервисы через коммутируемое соединение 7-15

Connect to a HID Device (Соединение с HID-устройством) 7-15
Сервисы A2DP/AVRCP 7-16
Использование стека StoneStreet One Bluetooth 7-17
Включение и выключение радиомодуля Bluetooth 7-17
Отключение функции Bluetooth 7-17
Включение Bluetooth 7-17
Режимы 7-17
Wizard Mode (Режим мастера) 7-17
Режим обозревателя 7-18
Обнаружение устройств Bluetooth 7-18
Доступные сервисы 7-21
Сервисы передачи файлов 7-22
Подсоединение к сети Интернет с помощью точки доступа 7-24
Сетевые сервисы через коммутируемое соединение 7-24
Сервисы обмена файлами Object Exchange Push 7-25
Сервисы для гарнитуры 7-29
Сервисы Hands-free 7-30
Сервисы последовательного порта 7-31
ActiveSync с использованием сервисов последовательного порта 7-31
Сервисы персональной вычислительной сети (PAN) 7-32
Сервисы синхронизации IrMC 7-32
Сервисы A2DP/AVRCP 7-33
Connect to a HID Device (Соединение с HID-устройством) 7-34
Безопасное соединение с обнаруженным устройством (устройствами) 7-34
Настройки Bluetooth 7-37
Вкладка Device Info (Информация об устройстве) 7-37
Вкладка Services (Сервисы) 7-37
Вкладка Security (Безопасность) 7-45
Вкладка Discovery (Обнаружение) 7-46
Вкладка Virtual COM Port (Виртуальный COM-порт) 7-47
Вкладка HID 7-47
Вкладка Profiles (Профили) 7-48
Вкладка System Parameters (Параметры системы) 7-49
Вкладка Miscellaneous (Разное) 7-49

Глава 8: Дополнительные принадлежности

Введение 8-1
Универсальная система дополнительных принадлежностей 8-3
USB-база на 1 устройство 8-3
Связь и зарядка аккумулятора MC9500-K 8-4
Зарядное устройство на 1 аккумулятор 8-5
Зарядка аккумулятора 8-5
Зарядная станция на 4 устройства 8-5
Зарядка 8-5
Базовая станция Ethernet на 4 устройства 8-7
Связь и зарядка 8-7
Светодиодные индикаторы 8-8
Индикатор скорости 8-8
Светодиодный индикатор соединения 8-8

Зарядное устройство на 4 аккумулятора 8-8
Зарядка аккумулятора 8-8
Автомобильная базовая станция 8-9
Зарядка аккумулятора MC9500-K 8-9
Автомобильное зарядное устройство для аккумулятора 8-10
Зарядка аккумулятора 8-10
Устройство чтения кодов на магнитных полосах 8-11
Присоединение и снятие MSR 8-11
Использование устройства чтения кодов на магнитных полосах (MSR) 8-12
Кабели 8-13
Зарядка аккумулятора и рабочее питание 8-14

Глава 9: Техническое обслуживание и устранение неисправностей
Введение 9-1
Обслуживание MC9500-K 9-1
Снятие защитной пленки с дисплея 9-2
Техника безопасности при использовании аккумуляторов 9-3
Чистка 9-4
Требуемые материалы 9-4
Чистка MC9500-K 9-4
Корпус 9-4
Дисплей 9-4
Окно сканера 9-4
Разъем интерфейса 9-4
Контакты аккумулятора 9-5
Чистка контактов разъема базовой станции 9-5
Периодичность процедур чистки 9-6
Устранение неисправностей 9-6
MC9500-K 9-6
Соединение Bluetooth 9-9
USB-база на 1 устройство 9-9
Зарядное устройство на 1 аккумулятор 9-11
Базовая станция Ethernet на 4 устройства 9-11
Зарядная станция на 4 устройства 9-13
Автомобильная базовая станция 9-14
Зарядное устройство на 4 аккумулятора 9-15
Кабели 9-16
Устройство чтения кодов на магнитных полосах 9-17

Приложение A: Технические характеристики
Технические характеристики MC9500-K A-1
MC9500-K A-1
Технические характеристики дополнительных принадлежностей MC9500-K A-6
USB-база на 1 устройство A-6
Зарядное устройство на 1 аккумулятор A-6
Базовая станция Ethernet на 4 устройства A-7
Зарядная станция на 4 устройства A-8
Зарядное устройство с 4 гнездами A-8

Устройство чтения кодов на магнитных полосах (MSR) A-9
Автомобильная базовая станция A-9
Автомобильное зарядное устройство для аккумулятора A-10

Приложение B: Voice Quality Manager (Диспетчер качества звука)
Введение B-1
Характеристики B-1
Включение Диспетчера качества звука (VQM) B-1
Аудиорежимы B-2
Смена аудиорежимов B-2
Определение приоритетности голосовых пакетов B-3
Ограничения B-4
Эхоподавитель B-4
Отключение Диспетчера качества звука (VQM) B-4

Приложение C: Клавиатуры
Введение C-1
Первичная буквенная клавиатура C-2
Буквенно-цифровая клавиатура C-6
Цифровая вычислительная клавиатура C-10
Цифровая телефонная клавиатура C-14
Клавиша специальных символов C-18

Глоссарий

Указатель

О настоящем руководстве

Введение

В настоящем руководстве приведена информация об использовании мобильного компьютера MC9500-K и дополнительных принадлежностей.

ПРИМЕЧАНИЕ Снимки экранов и окон, представленные в настоящем руководстве, являются примерными образцами и могут отличаться от действительных изображений.

Комплект документации

Комплект документации MC9500-K содержит информацию, предназначенную для удовлетворения особых требований пользователя, и включает в себя следующее:

- **Краткое руководство пользователя MC9500-K** — содержит информацию о подготовке к работе и запуске мобильного компьютера MC9500-K.
- **Руководство пользователя мобильного компьютера MC9500-K** — содержит информацию об использовании мобильного компьютера MC9500-K.
- **Руководство пользователя мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора** — содержит информацию о настройке мобильного компьютера MC9500-K и дополнительных принадлежностей.
- **Руководство пользователя по приложениям Microsoft® Windows Mobile® 6** — содержит указания по использованию приложений, разработанных компанией Microsoft.
- **Руководство по приложениям Enterprise Mobility** — содержит указания по использованию отдельных приложений Enterprise Mobility.
- **Справочный файл комплекта для разработчиков приложений Enterprise Mobility (EMDK)** — содержит информацию о программном интерфейсе приложения (API), необходимую для разработки приложений.

Конфигурации

Настоящее руководство охватывает следующие конфигурации:

Конфи-гурация	Радиомодули	Дисплей	Память	Средства сбора данных	Операц-ионная система	Клавиа-туры
MC9590	WLAN: 802.11a/b/g WPAN: Bluetooth® v2.1 с EDR GPS: SiRF III	3,7" VGA цветной	ОЗУ 128 Мбайт/ флэш-память 512 Мбайт	Лазерный сканер 1D, Имидж-сканер 2D, Лазерный сканер 1D и фотокамера или Имидж-сканер 2D и фотоаппарат	Windows Mobile® 6.1 Classic	См. клавиатуры ниже.
MC9596	WLAN: 802.11a/b/g WPAN: Bluetooth v2.1 с EDR WWAN: HSDPA GPS: SiRF III	3,7" VGA цветной	ОЗУ 128 Мбайт/ флэш-память 512 Мбайт	Лазерный сканер 1D, Имидж-сканер 2D, Лазерный сканер 1D и фотокамера или Имидж-сканер 2D и фотоаппарат	Windows Mobile® 6.1 Professional	См. клавиатуры ниже.
MC9598	WLAN: 802.11a/b/g WPAN: Bluetooth v2.1 с EDR WWAN: EvDO Ред. A GPS: SiRF III	3,7" VGA цветной	ОЗУ 128 Мбайт/ флэш-память 512 Мбайт	Лазерный сканер 1D, Имидж-сканер 2D, Лазерный сканер 1D и фотокамера или Имидж-сканер 2D и фотоаппарат	Windows Mobile® 6.1 Professional	См. клавиатуры ниже.

Клавиатуры

Имеются следующие клавиатуры:

- Буквенная первичная
- Цифровая телефонная
- Цифровая вычислительная
- Буквенно-цифровая.

Информацию по клавиатурам см. в *Прилож. C, Клавиатуры*.

Версии программного обеспечения

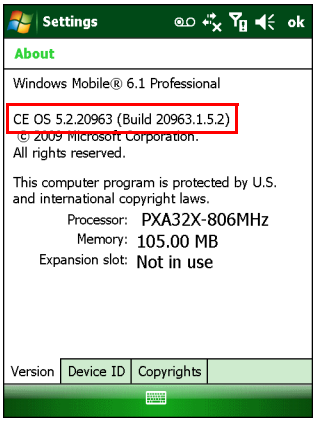
Настоящее руководство охватывает различные конфигурации программного обеспечения. Ссылки даются на следующие операционные системы или версии ПО:

- Версия ПО Adaptation Kit Update (AKU)
- Версия ПО OEM
- Версия ПО BTExplorer
- Версия ПО Fusion
- Версия ПО телефона (Phone).

Версия ПО AKU

Чтобы определить версию ПО Adaptation Kit Update (AKU):

Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) > значок **About** (О версии) > вкладка **Version** (Версия).

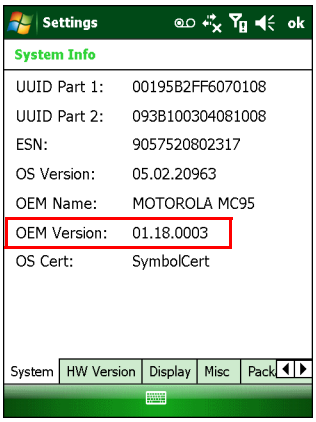


Во второй строке указывается версия операционной системы и номер сборки (Build). Последняя часть номера сборки представляет собой номер AKU. Например, *Build 20963.1.5.2* указывает на то, что в устройство установлено AKU версии *1.5.2*.

Версия ПО OEM

Чтобы определить версию программного обеспечения OEM:

Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) > значок **System Info** (Информация о системе) > вкладка **System** (Система).



Версия ПО BTExplorer

ПРИМЕЧАНИЕ Приложение BTExplorer доступно только при активированном стеке StoneStreet One Bluetooth. Подробнее о выборе стека Bluetooth см. Руководство мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора.

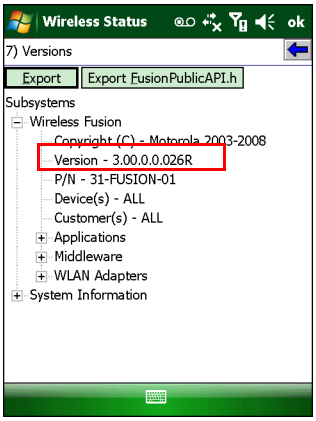
Чтобы определить версию программного обеспечения BTExplorer:

Нажмите значок **BTExplorer** > **Show BTExplorer** (Показать BTExplorer) > **File** (Файл) > **About** (О версии).

ПО Fusion

Чтобы определить версию программного обеспечения Fusion:

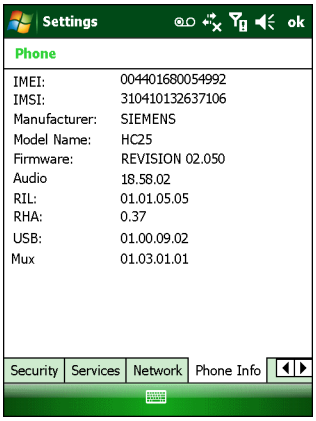
Нажмите значок **Fusion Signal Strength** > **Wireless Status** (Состояние беспроводной сети) > **Version** (Версия).

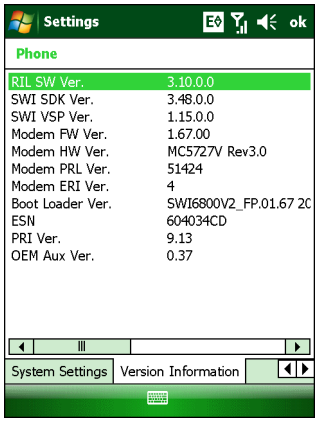


Версия ПО телефона (Phone)

Чтобы определить версию программного обеспечения телефона (Phone):

На MC9596-K нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) > **Menu** (Меню) > **Options** (Параметры) > вкладка **PhoneInfo** (Информация о телефоне). На MC9598-K нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) > **Menu** (Меню) > **Options** (Параметры) > вкладка **Version Information** (Информация о версии телефона).





Содержание глав

В настоящее руководство включены следующие главы:

- *Гл. 1, Начало работы* — в данной главе приводится информация о подготовке к работе и запуске карманного компьютера корпоративного класса MC9500-K.
- *Гл. 2, Управление работой аккумулятора* — в данной главе приводится информация о типах аккумуляторов и об их зарядке.
- *Гл. 3, Использование MC9500-K* — в данной главе приводится информация об использовании MC9500-K.
- *Гл. 4, Сбор данных* — в данной главе приводится информация об использовании MC9500-K для сбора данных при помощи лазерного сканера, имидж-сканера и фотокамеры.
- *Гл. 5, Использование телефона* — в данной главе приводятся основные инструкции по работе с MC9500-K в режиме телефона.
- *Гл. 6, Использование навигации GPS* — в данной главе приводится информация о навигации GPS с помощью MC9500-K.
- *Гл. 7, Использование Bluetooth* — в данной главе разъясняется порядок работы MC9500-K с использованием технологии беспроводной связи на ближние расстояния Bluetooth.
- *Гл. 8, Дополнительные принадлежности* — в данной главе приводится описание доступных дополнительных принадлежностей и порядок их использования вместе с MC9500-K.
- *Гл. 9, Техническое обслуживание и устранение неисправностей* — в данной главе приводятся инструкции по чистке и хранению MC9500-K, а также представлены способы устранения неисправностей, которые могут возникнуть при эксплуатации MC9500-K.
- *Прилож. A, Технические характеристики* — в данной главе приводятся технические данные MC9500-K.
- *Прилож. B, Voice Quality Manager (Диспетчер качества звука)* — в данной главе приводится информация о программном обеспечении Диспетчера качества звука (Voice Quality Manager).
- *Прилож. C, Клавиатуры* — в данной главе приводится информация о раскладках клавиатуры и работе с ней.

Система обозначений

В настоящем документе используются следующие обозначения :

- Под термином "Мобильный компьютер" подразумевается карманный компьютер Motorola MC9500-K.
- *Курсив* используется в следующих случаях:
  - Для выделения глав и разделов в настоящем руководстве и связанных с ним документах
  - Для названий значков на дисплее.
- **Жирный шрифт** используется в следующих случаях:
  - Для названий диалоговых окон, обычных окон и экранных изображений
  - Для названий раскрывающихся списков и окон списков
  - Для названий кнопок-флажков и кнопок-переключателей
  - Для названий кнопок на клавиатуре
  - Для названий экранных кнопок

- Маркеры (•) обозначают:
  - Действия, которые требуется выполнить
  - Списки альтернативных действий
  - Списки действий, которые требуется выполнить, но не обязательно по порядку
- Последовательности действий, выполняемых по порядку (например, пошаговые инструкции), и приводятся в форме пронумерованных списков

Связанные документы

- *Краткое руководство пользователя MC9500-K*, ред. 72-118504-xx.
- *Нормативный справочник по серии MC95XX с Windows Mobile® 6.1*, артикул 72-118502-xx.
- *Руководство мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*, артикул 72E-118503-xx.
- *Руководство пользователя по платформе мобильных сервисов*, артикул 72E-100158-xx.
- Руководство пользователя ПО Wireless Fusion Enterprise Mobility Suite для версии 3.00, артикул 72E-122495-xx.
- *Руководство пользователя приложений Microsoft® для Windows Mobile®* 6, артикул 72E-108299-xx.
- *Руководство по приложениям Enterprise Mobility*, ред. 72E-68901-xx.
- *Комплекты для разработчиков приложений Enterprise Mobility (EMDK),* доступны по адресу: http://www.motorola.com/enterprisemobility/support.
- Последние версии ПО ActiveSync доступны по адресу: http://www.microsoft.com.

Последние версии всех руководств можно получить по адресу: http://www.motorola.com/enterprisemobility/manuals.

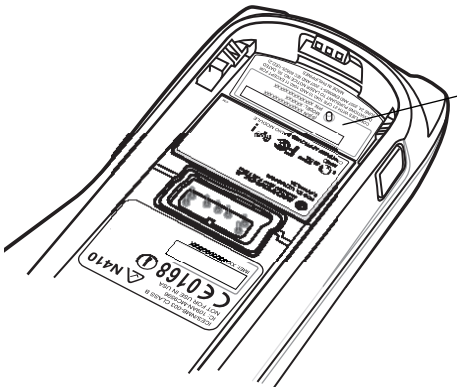
Информация по обслуживанию

При возникновении затруднений в использовании устройства свяжитесь со службой поддержки Motorola Enterprise Mobility Support в своем регионе. Контактную информацию можно получить по адресу: http://www.motorola.com/enterprisemobility/contactsupport.

При обращении в службу поддержки Enterprise Mobility support, необходимо располагать следующей информацией:

- Серийный номер устройства (указан на производственном ярлыке)
- Номер модели или название продукта (указан на производственном ярлыке)

- тип и номер версии программного обеспечения.



Компания Motorola направляет ответы на электронные письма, телефонные звонки и сообщения по факсу в сроки, предусмотренные в соглашениях на обслуживание.

Если неполадку не удается устранить силами службы поддержки Motorola Enterprise Mobility Support, возможно, возникнет необходимость в возврате устройства для сервисного обслуживания и выяснения специфических технических деталей. Компания Motorola не несет ответственности за повреждения, возникшие во время доставки, если она производилась не в специально приспособленном транспортном контейнере. Доставка устройств на обслуживание в ненадлежащих условиях может повлечь за собой отмену гарантийных обязательств.

В случае приобретения прибора семейства Enterprise Mobility (Мобильность предприятия) у делового партнера компании Motorola, по вопросу обслуживания связывайтесь с данным деловым партнером.

Глава 1 Начало работы

Введение

В данном разделе приводятся инструкции по первоначальной настройке MC9500-K.

Вскрытие упаковки

Аккуратно снимите защитный материал с MC9500-K; сохраните транспортировочный контейнер для хранения и перевозки.

При получении проверьте наличие следующих компонентов:

- Мобильный компьютер MC9500-K
- Литий-ионный аккумулятор емкостью 4800 мАч
- Нормативный справочник
- Краткое руководство пользователя.

Проверьте все оборудование на наличие повреждений. При отсутствии элементов оборудования или наличии повреждений немедленно свяжитесь с центром поддержки Motorola Enterprise Mobility. Для получения контактной информации см. *стр.xviii*.

Перед использованием MC9500-K в первый раз удалите защитную транспортировочную пленку, которая покрывает клавиатуру и дисплей аккумулятора.

Устройство MC9500-K

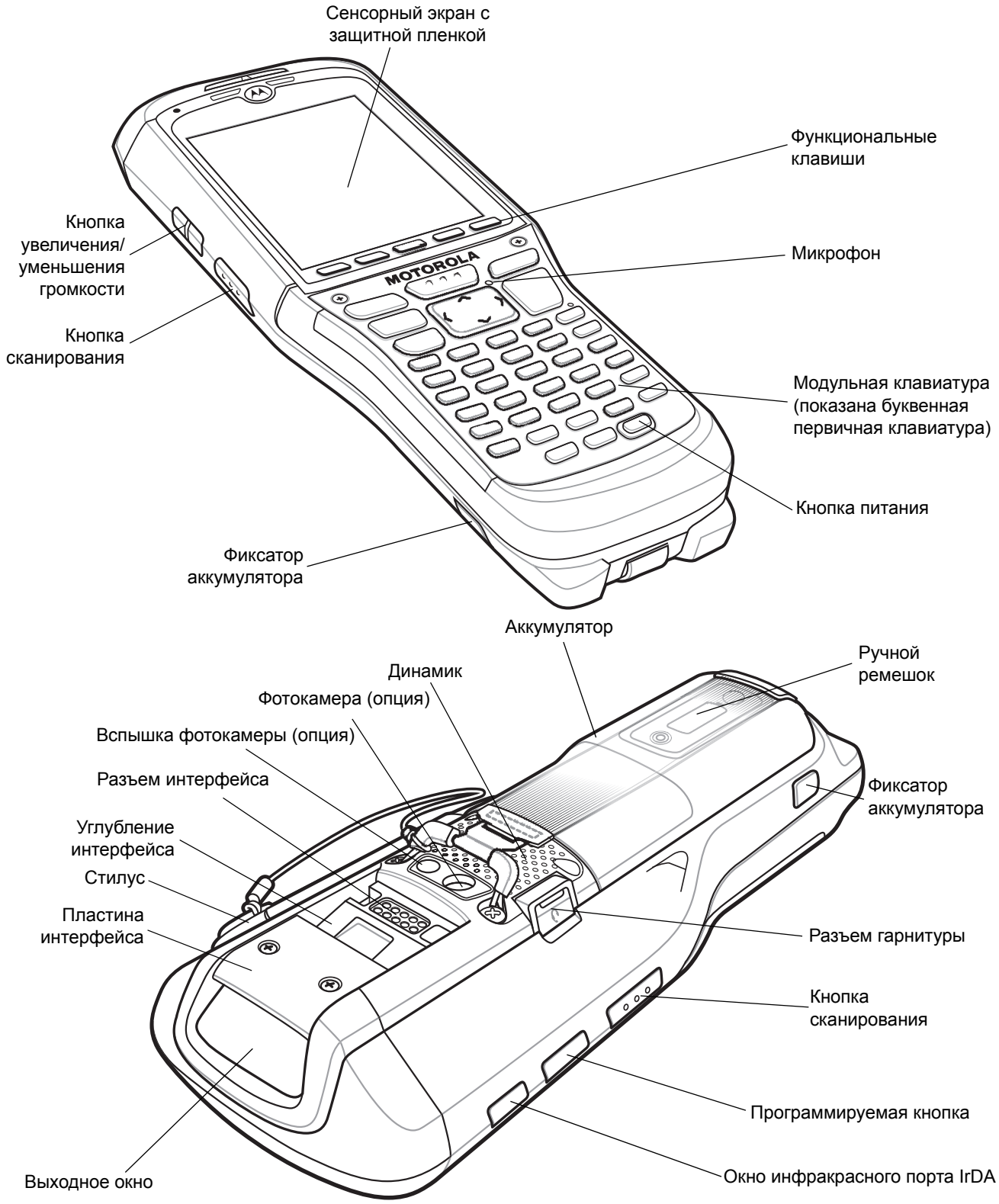


Рис. 1-1 *MC9500-K*

Начало работы

Чтобы начать работу с MC9500-K в первый раз, выполните следующее:

- Установите карту micro-SD (дополнительно)
- Вставьте SIM-карту (только MC9596)
- Установите аккумулятор
- Зарядите MC9500-K

Установка карты micro-SD

Отсек для карты micro-SD обеспечивает дополнительную возможность долговременного хранения данных. Этот отсек находится под аккумулятором. Для получения дополнительной информации обратитесь к документации, входящей в комплект карты, и следуйте рекомендациям изготовителя.

ВНИМАНИЕ Во избежание повреждения карты micro-SD соблюдайте соответствующие меры предосторожности в отношении электростатических разрядов. Соответствующие меры предосторожности в отношении электростатических разрядов включают в себя использование антистатического коврика и надежное заземление оператора, но не ограничиваются вышесказанным.

Чтобы установить карту micro-SD, выполните следующие действия.

1 Извлеките крышку SD-карты при помощи плоской отвертки.

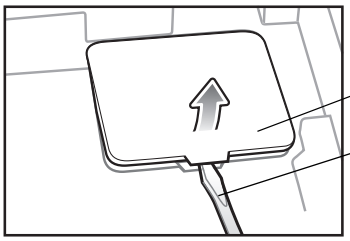


Рис. 1-2 *Извлечение крышки держателя карты micro-SD.*

2 Чтобы открыть, сдвинуть крышку держателя карты micro-SD влево.

3 Потянуть крышку держателя карты micro-SD.

Рис. 1-3 *Потянуть крышку держателя карты micro-SD.*

4 Установить карту micro-SD в крышку держателя карты так, чтобы карта вошла в направляющие держателя с каждой стороны крышки.

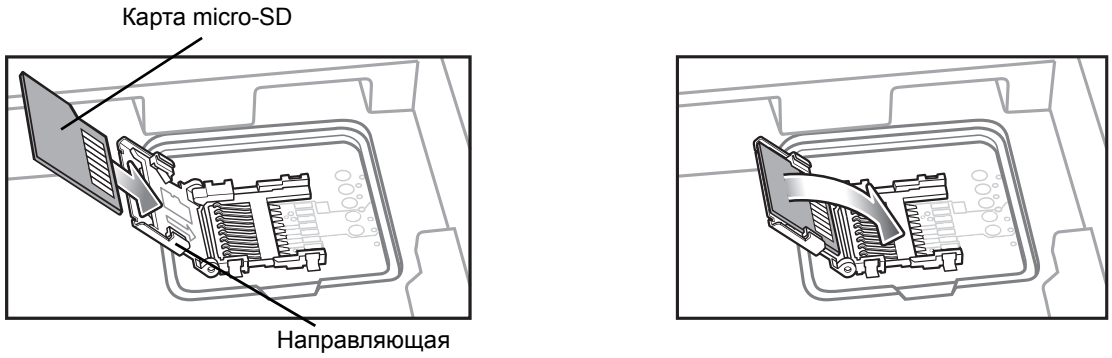


Рис. 1-4 *Установка карты micro-SD в держатель*

5 Закройте крышку держателя и сдвиньте вправо, чтобы заблокировать ее.

6 Совместите крышку карты SD с отсеком карты и нажмите для фиксации.

Установка SIM-карты

ПРИМЕЧАНИЕ Только для конфигурации MC9596.

Телефонная услуга стандарта GSM требует наличия SIM-карты (Subscriber Identification Module) или смарт-карты. Такую карту необходимо заказать у вашего оператора связи. Карта вставляется в MC9596 и может содержать следующую информацию.

- Подробные данные счета оператора мобильной связи.
- Информация, касающаяся доступа к сервисным услугам и предпочтительных настроек.
- Информация о контактах, которую можно переместить в приложение Contacts (Контакты) на MC9596.
- Какие-либо дополнительные услуги, на которые подписан абонент.

ПРИМЕЧАНИЕ Для получения дополнительной информации о SIM-картах обратитесь к документации оператора связи.

Чтобы установить SIM-карту, выполните следующие действия.

1 Извлеките крышку SIM-карты при помощи плоской отвертки.

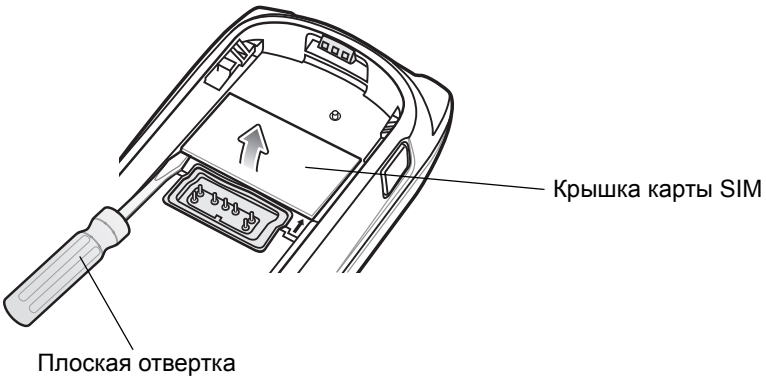


Рис. 1-5 *Извлечение крышки держателя SIM-карты*

2 Чтобы открыть, сдвиньте крышку держателя SIM-карты влево.

3 Потяните крышку держателя SIM-карты.

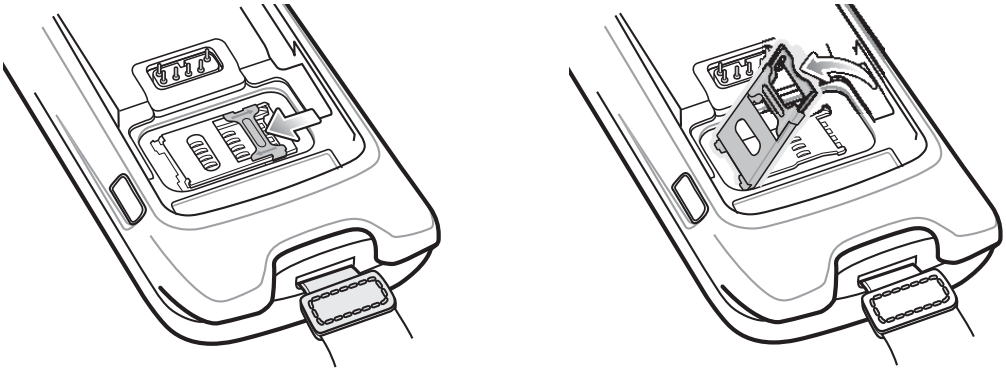


Рис. 1-6 *Поднятие рамки для SIM-карты*

4 Вставьте SIM-карту (как показано на *Рис. 1-7*) в крышку держателя карты контактами вниз, скошенным углом вверх.

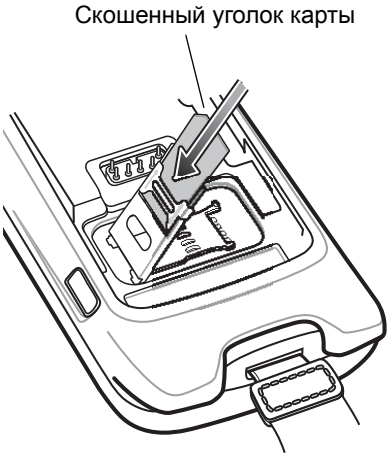


Рис. 1-7 *Установка SIM -карты*

5 Закройте крышку держателя SIM-карты и сдвиньте вправо, чтобы заблокировать ее.

6 Совместите крышку SIM-карты с отсеком SIM-карты и нажмите для фиксации.

7 Установите аккумулятор.

8 По окончании первоначальной настройки MC9596 или замены SIM-карты, выполните следующие действия.

a. Нажмите красную кнопку **Power** (Питание).

b. На экране **Today** (Сегодня), нажмите **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи).

c. Убедитесь в том, что телефон включен.

d. Нажмите красную кнопку **Power** (Питание), для перевода MC9596 в режим ожидания.

e. Выполните "горячую" перезагрузку. См. *Сброс настроек MC9500-K на стр. 3-3*.

f. Выполните телефонный вызов, чтобы убедиться в установлении мобильной связи

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Для получения подробной информации об активации функции связи в беспроводных глобальных сетях (WWAN) и настройках обратитесь к *Руководству мобильного компьютера серии MC9500-K* для системного интегратора.

Установка аккумулятора

Чтобы установить аккумулятор, выполните следующие действия:

1 Вставьте аккумулятор верхней частью в аккумуляторный отсек.

2 Легким нажатием вставьте аккумулятор в отсек для аккумулятора, пока не услышите щелчок зажимов.

Рис. 1-8 *Установка аккумулятора*

3 Если аккумулятор заряжен, то после его установки MC9500-K включается автоматически.

Зарядка аккумулятора

ВНИМАНИЕ Обеспечьте соблюдение мер предосторожности в отношении аккумулятора, изложенных в разделе *Техника безопасности при использовании аккумуляторов на стр. 9-3*.

Перед первым использованием MC9500-K зарядите аккумулятор через зарядный кабель или базовую станцию:

ПРИМЕЧАНИЕ Чтобы ознакомиться с порядком работы базовых станций и операциями зарядки, обратитесь к *Руководству мобильного компьютера серии MC9500-K* для системного интегратора.

- Зарядно-коммуникационный кабель USB
- Зарядный кабель
- USB-база на 1 устройство
- Зарядная станция на 4 устройства
- Базовая станция Ethernet на 4 устройства.

Совместите углубление интерфейса MC9500-K с контактной планкой базовой станции или кабеля и закрепите на ней устройство. Зарядка аккумулятора начнется автоматически. Информацию об индикаторах зарядки см. *Табл. 1-1*. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.

Индикатор состояния аккумулятора

Табл. 1-1 *Светодиодные индикаторы зарядки*

Индикатор состояния аккумулятора	Что обозначает
Выкл.	Означает: • аккумулятор не заряжается. • MC9500-K неправильно подключен к базовой станции или не подсоединен к источнику питания. • базовая станция не получает питание.
Медленно мигает желтый (1 мигание каждые 2 секунды)	Означает, что идет зарядка кондиционного аккумулятора.
Медленно мигает красный (1 мигание каждые 2 секунды)	Означает, что идет зарядка некондиционного аккумулятора.
Горит зеленый	Означает, что кондиционный аккумулятор полностью заряжен.
Горит красный	Означает, что некондиционный аккумулятор полностью заряжен.
Часто мигает желтым (2 мигания в секунду)	Указывает на ошибку зарядки, например: • выход температуры за установленные нижние или верхние пределы. • слишком длительная незавершенная зарядка (обычно восемь часов).
Однократное мигание желтого индикатора при нажатии кнопки Power (Питание)	Аккумулятор разряжен.

MC9500-K оборудуется резервным аккумулятором для поддержки памяти, который автоматически подзаряжается от полностью заряженного основного аккумулятора. При первом использовании MC9500-K для полной зарядки резервного аккумулятора требуется примерно 36 часов. Это справедливо и в случае разрядки резервного аккумулятора, что происходит при извлечении основного на несколько часов. При извлечении основного аккумулятора MC9500-K, резервный аккумулятор удерживает данные в памяти ОЗУ до 15 минут (при комнатной температуре). В случае сильной разрядки аккумулятора, данные в памяти ОЗУ могут храниться до 48 часов за счет совместной работы основного и резервного аккумуляторов MC9500-K.

Температура зарядки

Заряжайте аккумулятор при температуре от 0°C до +40°C. Обратите внимание, что процесс зарядки контролируется интеллектуальными функциями MC9500-K.

Для выполнения данной операции MC9500-K попеременно включает и отключает зарядку аккумулятора, чтобы удержать температуру в заданных пределах. Об отключении зарядки вследствие отклонения температуры сигнализирует светодиодный индикатор MC9500-K на зарядном устройстве. См. *Табл. 1-1*.

Включение MC9500-K

После подключения MC9500-K к источнику питания на экран выводится заставка в течение 1 минуты на время инициализации файловой системы MC9500-K на флэш-памяти, после чего появляется экран калибровки.

Калибровка экрана

ПРИМЕЧАНИЕ Экран калибровки также доступен при нажатии клавиш **CTRL** - **BKSP** (Пробел) или в меню **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **Screen** (Экран) > кнопка **Align Screen** (Откалибровать экран).

Чтобы откалибровать экран так, чтобы синхронизировать перемещение курсора на сенсорном экране со стилусом, выполните следующие действия.

1. Извлеките стилус из держателя на боковой стороне MC9500-K.
2. Аккуратно нажмите и кратковременно удерживайте наконечник стилуса в центре каждого перекрестия, появляющегося на экране.
3. Повторяйте операцию по мере движения перекрестия по экрану, а затем нажмите на сенсорный экран, чтобы продолжить.

Замена аккумулятора

Для замены аккумулятора:

ВНИМАНИЕ Перед извлечением аккумулятора переведите MC9500-K в режим ожидания. Неправильное извлечение аккумулятора может послужить причиной "холодной" перезагрузки MC9500-K и утраты данных.

1. Если MC9500-K уже находится в режиме ожидания, нажмите красную клавишу **Power** (Питание) для выхода из этого режима.
2. Нажмите красную кнопку **Power** (Питание) для перевода MC9500-K в режим ожидания.
3. Дождитесь включения и выключения красного индикатора декодирования.
4. Отсоедините ручной ремешок.
5. Для извлечения аккумулятора нажмите на два фиксатора. Аккумулятор должен слегка приподняться.

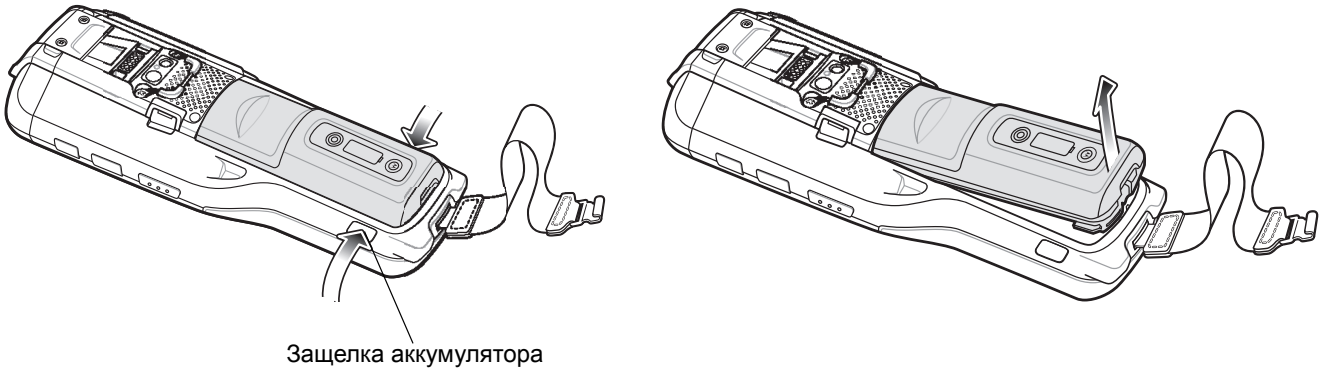


Рис. 1-9 *Извлечение аккумулятора*

6 Потяните аккумулятор из MC9500-K.

7 Вставьте сменный аккумулятор (сначала верхнюю часть) в отсек для аккумулятора, расположенный в задней части MC9500-K.

8 Нажмите на аккумулятор до защелкивания фиксаторов.

После установки аккумулятора MC9500-K включается.

Извлечение карты micro-SD

Чтобы извлечь карту micro-SD, выполните следующие действия:

ВНИМАНИЕ Перед извлечением аккумулятора переведите MC9500-K в режим ожидания. Неправильное извлечение аккумулятора может послужить причиной "холодной" перезагрузки MC9500-K и утраты данных.

1 Если MC9500-K уже находится в режиме ожидания, нажмите красную клавишу **Power** (Питание) для выхода из этого режима.

2 Нажмите красную кнопку **Power** (Питание), для перевода MC9500-K в режим ожидания.

3 Дождитесь включения и выключения красного индикатора декодирования.

4 Отсоедините ручной ремешок.

5 Извлеките аккумулятор.

6 Извлеките крышку карты SD при помощи плоской отвертки.

7 Чтобы открыть, сдвиньте крышку держателя карты SD влево.

8 Потяните крышку держателя карты micro-SD.

9 Извлеките карту micro-SD из держателя.

10 Закройте крышку держателя карты micro-SD.

11 Сдвиньте крышку держателя карты micro-SD вправо, чтобы заблокировать ее.

12 Совместите крышку карты SD с отсеком карты и нажмите для фиксации.

13 Вставьте аккумулятор.

Извлечение SIM-карты

Чтобы извлечь SIM-карту, выполните следующие действия:

ВНИМАНИЕ Перед извлечением аккумулятора переведите MC9500-K в режим ожидания. Неправильное извлечение аккумулятора может послужить причиной "холодной" перезагрузки MC9500-K и утраты данных.

1. Если MC9500-K уже находится в режиме ожидания, нажмите красную клавишу **Power** (Питание) для выхода из этого режима.
2. Нажмите красную кнопку **Power** (Питание) для перевода MC9500-K в режим ожидания.
3. Дождитесь включения и выключения красного индикатора декодирования.
4. Отсоедините ручной ремешок.
5. Извлеките аккумулятор.
6. Извлеките крышку SIM-карты при помощи плоской отвертки.
7. Чтобы открыть, сдвиньте крышку держателя SIM-карты влево.
8. Потяните крышку держателя SIM-карты.
9. Извлеките SIM-карту из держателя.
10. Закройте крышку держателя SIM-карты.
11. Сдвиньте крышку держателя SIM-карты вправо, чтобы заблокировать ее.
12. Совместите крышку SIM-карты с отсеком SIM-карты и нажмите для фиксации.
13. Вставьте аккумулятор.

Глава 2 Управление работой аккумулятора

Введение

В данной главе представлена информация по работе аккумулятора, индикации состояния аккумулятора, зарядке MC9500-K, зарядке запасных аккумуляторов и рекомендации по энергосбережению.

Работа аккумулятора

Аккумулятор 4800 мАч обеспечивает питание MC9500-K; на передней панели аккумулятора есть индикаторы состояния и зарядки. Работа индикаторов зависит от режима работы аккумулятора и позволяет пользователю определить кондиционность аккумулятора.

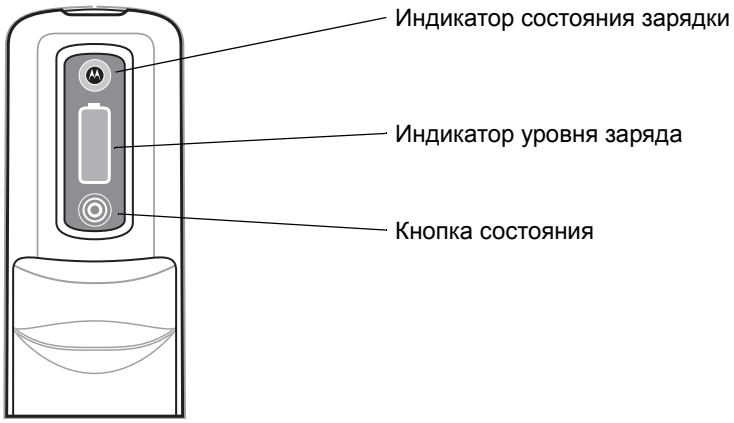


Рис. 2-1 *Аккумулятор*

Индикатор состояния зарядки показывает состояние зарядки и кондиционность аккумулятора. Индикатор уровня заряда указывает на некондиционность аккумулятора и на уровень заряда аккумулятора.

Кондиционность аккумулятора

Аккумулятор становится некондиционным, когда **Battery Usage Indication** (Индикация использования аккумулятора) достигает определенного порога (окончания срока службы).

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Момент окончания срока службы аккумулятора зависит от условий эксплуатации и зарядки

Значение **Battery Usage Threshold** (Порог использования аккумулятора) может быть изменено. Подробнее см. в *Руководстве мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*.

Когда аккумулятор достигает некондиционного состояния, на дисплее MC9500-K появляется диалоговое окно. При появлении такого сообщения нажмите **Dismiss** (Отклонить). Замените аккумулятор при первой возможности. Индикатор **Charge Level** (Уровень заряда) аккумулятора отображает "X" когда аккумулятор становится некондиционным (см. *Рис. 2-3*). При зарядке некондиционного аккумулятора в MC9500-K индикатор **Battery Status** (Состояние аккумулятора) мигает красным.

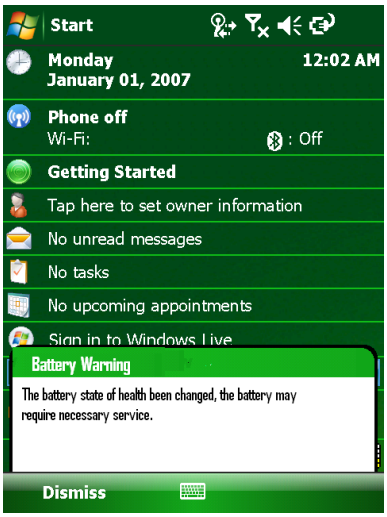


Рис. 2-2 *Battery Warning Dialog Box (Диалоговое окно предупреждения о состоянии аккумулятора)*

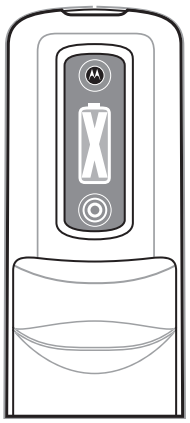


Рис. 2-3 *Индикация о некондиционности аккумулятора*

Состояние аккумулятора

На передней панели аккумулятора MC9500-K представлена информация о состоянии, которая позволяет пользователю решить, какой аккумулятор использовать. Индикация состояния аккумулятора зависит от режима работы аккумулятора:

- Установлен в MC9500-K
- В зарядном устройстве
- Автономный режим.

Установлен в MC9500-K

ПРИМЕЧАНИЕ Индикатор **Charge Level** (Уровень заряда) не показывает уровень заряда во время зарядки MC9500-K.

Когда аккумулятор 4800 мАч установлен в MC9500-K, пользователь может видеть уровень заряда (нажатием кнопки Status (Состояние)) и кондиционность аккумулятора (см. *Рис. 2-4*). Индикатор Battery Status (Состояние аккумулятора) отключен, когда аккумулятор установлен в MC9500-K. При некондиционности аккумулятора индикатор Charge Level (Уровень заряда) отображает "X" (см. *Рис. 2-3*).

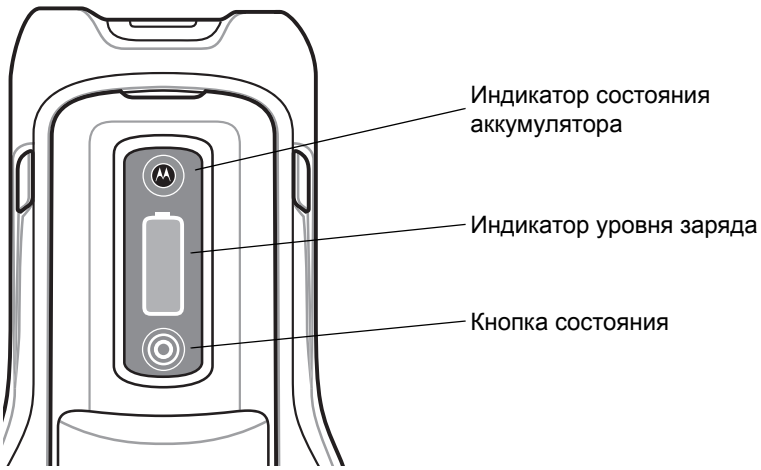


Рис. 2-4 *Аккумулятор в MC9500-K*

Нажмите кнопку Status (Состояние) для отображения текущего уровня заряда аккумулятора. Через пять секунд индикация гаснет. *Табл. 2-1* содержит список обозначений уровня заряда при нажатии кнопки Status (Состояние).

Табл. 2-1 *Индикатор уровня заряда*

	Индикатор уровня заряда	Описание
		Оставшийся уровень заряда примерно между 0% и 20%.
		Оставшийся уровень заряда примерно между 21% и 40%.
		Оставшийся уровень заряда примерно между 41% и 60%.
		Оставшийся уровень заряда примерно между 61% и 80%.
		Оставшийся уровень заряда примерно между 81% и 100%.

ПРИМЕЧАНИЕ Передняя панель аккумулятора не видна, когда MC9500-K заряжается в базовой станции. Передняя панель аккумулятора видна при зарядке через кабель зарядки. Индикатор **Charge Level** (Уровень заряда) отображает сообщение "**charging in mobile computer** (заряжается в мобильном компьютере)" (см. *Табл. 2-2*).

Табл. 2-2 *Аккумулятор в MC9500-K*

Дейс-твие	Сост-ояние	Кондиционный аккумулятор		Некондиционный аккумулятор	
		Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда	Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда
Нет	Аккумулятор не заряжается	Выкл.		Выкл.	
Нажатие кнопки	Аккумулятор не заряжается	Выкл.	Подробнее см. в *Табл. 2-1 на странице 2-4*.	Выкл.	Подробнее см. в *Табл. 2-1 на странице 2-4*.

Табл. 2-2 *Аккумулятор в MC9500-K (продолжение)*

Дейс-твие	Сост-ояние	Кондиционный аккумулятор		Некондиционный аккумулятор	
		Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда	Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда
Нет	Зарядка в базовой станции или через кабель	Выкл.		Выкл.	
Нажатие кнопки	Зарядка в базовой станции или через кабель	Выкл.		Выкл.	

Кондиционность аккумулятора можно также проверить в апплете MC9500-K **Power** (Питание). Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > значок **Power** (Питание) > вкладка **BatteryMgmt** (Управление работой аккумулятора).

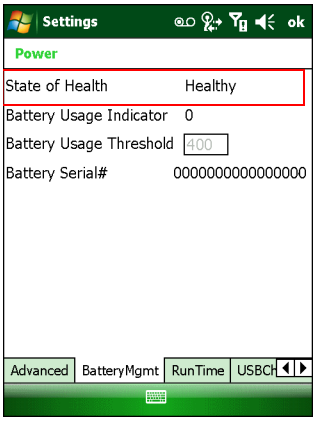


Рис. 2-5 *Окно Power - BatteryMgmt (Питание - Управление работой аккумулятора)*

Табл. 2-3 *Окно BatteryMgmt (Управление работой аккумулятора)*

Наименование	Описание
State of Health (Кондиционность)	Указывает на текущее состояние аккумулятора - Healthy (Кондиционный) или Unhealthy (некондиционный).
Battery Usage Indicator (Индикатор использования аккумулятора)	Указывает на использование аккумулятора.
Battery Usage Threshold (Порог использования аккумулятора)	Указывает порог индикатора использования.
Battery Serial # (Серийный № аккумулятора)	Отображает серийный номер аккумулятора.

Информацию по изменения порога использования аккумулятора см. в *Руководстве мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*.

В зарядном устройстве

При нахождении аккумулятора в зарядном устройстве на 1 аккумулятор, зарядном устройстве на 4 аккумулятора или в автомобильном зарядном устройстве для аккумулятора состояние зарядки аккумулятора и кондиционность указаны на передней панели аккумулятора. Если на зарядное устройство не подается питание, аккумулятор функционирует как в автономном режиме. Для получения дополнительной информации см. *Автономный режим на стр. 2-8*.

Рис. 2-6 *Аккумулятор в зарядном устройстве на 1 аккумулятор*

Индикатор состояния аккумулятора отображает текущее состояние зарядки, как описано в *Табл. 2-4*. Индикатор **Charge Level** (Уровень заряда) показывает уровень заряда кондиционного аккумулятора, как описано в *Табл. 2-1*.

Если аккумулятор некондиционный, на дисплее появляется "X". Чтобы посмотреть уровень заряда, нажмите кнопку **Status** (Состояние). На дисплее показан уровень заряда. Через пять секунд на дисплей возвращается знак "X".

Табл. 2-4 *Состояние аккумулятора в зарядном устройстве*

Состояние	Кондиционный аккумулятор		Некондиционный аккумулятор	
	Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда	Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда
Нет (на зарядное устройство не подается питание)	Выкл.		Выкл.	
Зарядка	Медленно мигает желтый (1 мигание каждые 2 секунды)		Медленно мигает красный (1 мигание каждые 2 секунды)	
Полностью заряжен	Горит зеленый		Горит красный	
Неполадка при зарядке • выход температуры за установленные нижние или верхние пределы • слишком длительная непрерывная зарядка (обычно восемь часов)	Часто мигает желтым (2 мигания в секунду)		Часто мигает желтым (2 мигания в секунду)	

Автономный режим

Когда аккумулятор не установлен в MC9500-K или в зарядное устройство, состояние заряда и кондиционности аккумулятора показаны на передней панели аккумулятора. Если аккумулятор некондиционен, на индикаторе **Charge Level** (Уровень заряда) появляется "X". Нажмите кнопку **Status** (Состояние), чтобы увидеть кондиционность и уровень заряда аккумулятора. Индикатор состояния аккумулятора горит, а индикатор уровня заряда показывает уровень заряда. Через пять секунд гаснет светодиодный индикатор, индикатор уровня заряда возвращается к предыдущему состоянию. Описания индикаторов состояния аккумулятора и уровня заряда см. в *Табл. 2-5*.

Табл. 2-5 *Состояние аккумулятора - автономный режим*

Действие	Кондиционный аккумулятор		Некондиционный аккумулятор	
	Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда	Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда
Нет действия	Выкл.		Выкл.	
Нажатие кнопки	Горит зеленый	Подробнее см. в *Табл. 2-1 на странице 2-4*.	Горит красный	Подробнее см. в *Табл. 2-1 на странице 2-4*.

Зарядка MC9500-K

ВНИМАНИЕ Обеспечьте соблюдение мер предосторожности в отношении аккумулятора, изложенных в разделе *Техника безопасности при использовании аккумуляторов на стр. 9-3*.

MC9500-K оборудуется резервным аккумулятором для поддержки памяти, который автоматически подзаряжается от полностью заряженного основного. При первом использовании MC9500-K для полной зарядки резервного аккумулятора требуется примерно 36 часов. Это справедливо и в случае разрядки резервного аккумулятора, что происходит при извлечении основного на несколько часов. При извлечении основного аккумулятора MC9500-K, резервный аккумулятор удерживает данные в памяти ОЗУ до 15 минут (при комнатной температуре). В случае сильной разрядки аккумулятора данные в памяти ОЗУ могут храниться до 36 часов за счет совместной работы основного и резервного аккумуляторов MC9500-K.

Для зарядки аккумулятора используйте базовую станцию или кабель. Чтобы ознакомиться с порядком работы базовых станций и операциями зарядки, обратитесь к *Руководству мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*.

Чтобы зарядить аккумулятор, выполните следующее:

1. Подсоедините зарядное устройство к подходящему источнику питания. Подробнее о настройке см. в *Руководстве мобильного компьютера серии MC9500-K для системного интегратора*.
2. Совместите углубление интерфейса MC9500-K с контактной планкой базовой станции или кабеля и закрепите на ней устройство. MC9500-K начинает заряжаться. Индикатор зарядки/состояния аккумулятора мигает во время зарядки, после окончания зарядки горит постоянно (цвет индикатора зависит от кондиционности аккумулятора). Подробнее о зарядке см. *Табл. 2-6*. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.

Табл. 2-6 *Индикатор зарядки/состояния аккумулятора*

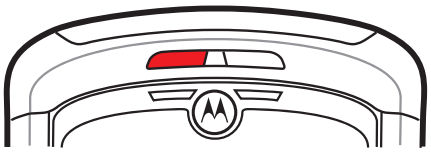
Состояние	Кондиционный аккумулятор	Некондиционный аккумулятор
	Индикатор состояния MC9500-K	Индикатор состояния MC9500-K
Нет • аккумулятор не заряжается • MC9500-K неправильно соединен с базовой станцией/кабелем или не подсоединен к источнику питания • базовая станция/кабель не получает питание	Выкл. 	Выкл.
Зарядка	Медленно мигает желтый (1 мигание каждые 2 секунды) 	Медленно мигает красный (1 мигание каждые 2 секунды) 

Табл. 2-6 *Индикатор зарядки/состояния аккумулятора (продолжение)*

Состояние	Кондиционный аккумулятор	Некондиционный аккумулятор
	Индикатор состояния MC9500-K	Индикатор состояния MC9500-K
Полностью заряжен	Горит зеленый	Горит красный
Неполадка при зарядке • выход температуры за установленные нижние или верхние пределы • слишком длительная непрерывная зарядка (обычно восемь часов)	Часто мигает желтым (2 мигания в секунду)	Часто мигает желтым (2 мигания в секунду)

Зарядка запасного аккумулятора

Заряжайте запасной аккумулятор при помощи следующих дополнительных принадлежностей:

- Зарядное устройство на 1 аккумулятор
- Зарядное устройство на 4 аккумулятора
- Автомобильное зарядное устройство для аккумулятора.

Чтобы зарядить запасной аккумулятор, выполните следующие действия:

1 Убедитесь, что зарядное устройство подключено к соответствующему источнику питания.

2 Установите запасной аккумулятор в зарядное устройство. Начнется зарядка аккумулятора.

Рис. 2-7 *Запасной аккумулятор в зарядном устройстве на 1 аккумулятор*

Состояние и кондиционность аккумулятора указана на передней панели аккумулятора. *Табл. 2-7* содержит индикацию различных состояний.

Табл. 2-7 *Индикация состояния зарядки аккумулятора*

Состояние	Кондиционный аккумулятор		Некондиционный аккумулятор	
	Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда	Индикатор состояния аккумулятора	Индикатор уровня заряда
Нет (на зарядное устройство не подается питание)	Выкл.		Выкл.	
Зарядка	Медленно мигает желтый (1 мигание каждые 2 секунды)		Медленно мигает красный (1 мигание каждые 2 секунды)	
Полностью заряжен	Горит зеленый		Горит красный	
Неполадка при зарядке • выход температуры за установленные нижние или верхние пределы • слишком длительная непрерывная зарядка (обычно восемь часов)	Часто мигает желтым (2 мигания в секунду)		Часто мигает желтым (2 мигания в секунду)	

Температура зарядки

Заряжайте аккумулятор при температуре от 0°C до +40°C. Обратите внимание, что процесс зарядки контролируется интеллектуальными функциями MC9500-K.

Для выполнения данной операции MC9500-K попеременно включает и отключает зарядку аккумулятора, чтобы удержать температуру в заданных пределах. Об отключении зарядки вследствие отклонения температуры сигнализирует светодиодный индикатор MC9500-K на зарядном устройстве.

Инструкции по энергосбережению

Соблюдайте следующие инструкции по экономии заряда аккумулятора:

- При длительном перерыве в работе всегда ставьте MC9500-K на подзарядку от сети переменного тока.
- Настройте выключение MC9500-K после кратковременного отсутствия активности.
- Настройте отключение подсветки после кратковременного отсутствия активности.
- Если устройство не используется, отключайте все функции беспроводной связи.

Изменение настроек меню Power (Питание)

Чтобы настроить MC9500-K на отключение при кратковременном перерыве в работе, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Start** (Старт) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) > значок **Power** (Питание) > вкладка **Advanced** (Расширенные настройки).
2. Установите флажок **On battery power: Turn off device if not used** (Питание от аккумулятора: отключать устройство, если не используется в течение...) и выберите нужное значение из раскрывающегося списка.
3. Нажмите **OK**.

Изменение настроек подсветки дисплея

Чтобы изменить настройки подсветки дисплея в целях сохранения заряда аккумулятора, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Start** (Старт) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) > значок **Backlight** (Подсветка дисплея) > вкладка **Battery Power** (Питание от аккумулятора).
2. Установите флажок **Disable backlight if device is not used for** (Отключать подсветку дисплея, если устройство не используется в течение...) и выберите нужное значение из раскрывающегося списка.
3. Выберите вкладку **Brightness** (Яркость).
4. Установите флажок **Disable backlight** (Отключить подсветку дисплея), чтобы отключить подсветку дисплея или с помощью ползунка установите пониженную яркость.
5. Нажмите **OK**.

Изменение настроек подсветки клавиатуры

Чтобы изменить настройки подсветки клавиатуры в целях сохранения заряда аккумулятора, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Start** (Старт) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) > значок **Keylight** (Подсветка клавиатуры) > вкладка **Battery Power** (Питание от аккумулятора).
2. Установите флажок **On battery power: Disable keylight if device if not used for** (Питание от аккумулятора: отключать подсветку клавиатуры при перерыве в работе в течение...) и выберите нужное значение из раскрывающегося списка.
3. Выберите вкладку **Advanced** (Расширенные настройки).
4. Установите флажок **Disable keylight** (Отключить подсветку), чтобы отключить подсветку клавиатуры.
5. Нажмите **OK**.

Отключение радиомодулей

В состав Windows Mobile 6 включается программный компонент **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи), предусматривающий несложный метод включения, отключения и настройки всех возможностей беспроводной связи из одного окна.

Чтобы открыть **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи), нажмите значок **Connectivity** (Подключение) или **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи) на экране **Today** (Сегодня).

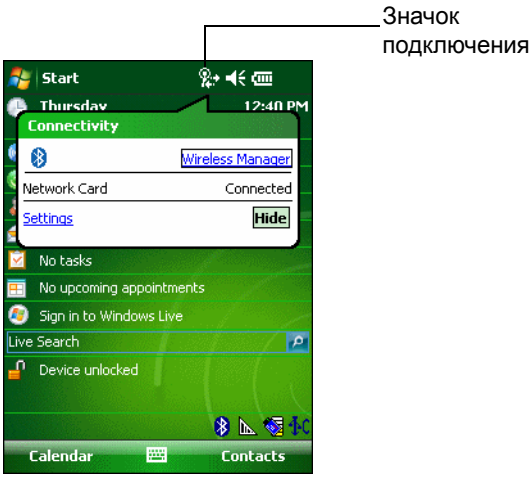


Рис. 2-8 *Открытие Wireless Manager (Диспетчер беспроводной связи)*

Выберите **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи).

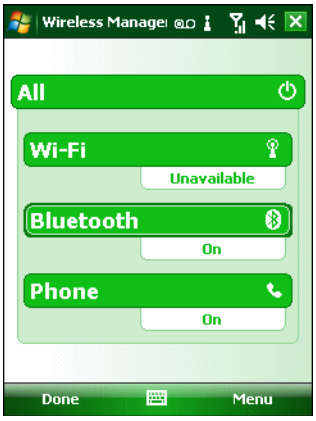


Рис. 2-9 *Окно Wireless Manager*

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Параметры беспроводного соединения различаются в зависимости от конфигурации.

Чтобы включить или отключить одно беспроводное соединение, нажмите соответствующую кнопку.

Чтобы включить или отключить все беспроводные соединения, нажмите и удерживайте кнопку **All** (Все).

Чтобы настроить параметры соединения, нажмите **Menu** (Меню).

Рис. 2-10 *Меню Wireless Manager (Диспетчер беспроводной связи)*

Глава 3 Использование MC9500-K

Введение

В настоящей главе объясняется назначение индикаторов, кнопок, значков состояния и органов управления MC9500-K, даются основные инструкции по использованию устройства.

Светодиодные индикаторы

В MC9500-K встроено три светодиодных индикатора. Индикатор декодирования показывает состояние сканирования. Индикатор состояния аккумулятора указывает на заряд аккумулятора и его кондиционность. Индикатор состояния радиомодуля WAN указывает на его состояние. *Табл. 3-1* содержит список светодиодных индикаторов.

Рис. 3-1 *Светодиодные индикаторы*

Табл. 3-1 *Светодиодные индикаторы*

Состояние индикатора	Что обозначает
Индикатор декодирования	
Горит зеленый	Успешное декодирование/захват изображения.
Горит красный	Выполнение сканирования/имидж-сканирования.

Табл. 3-1 *Светодиодные индикаторы (продолжение)*

Состояние индикатора	Что обозначает
Мигает красный	После нажатия кнопки питания загорается и гаснет - аккумулятор можно извлечь.
Не горит	Функция не включена.
Индикатор состояния аккумулятора	
Не горит	Означает, что: • аккумулятор не заряжается. • MC9500-K неправильно подсоединен к базовой станции или не подсоединен к источнику питания. • базовая станция не получает питание.
Медленно мигает желтый (1 мигание каждые 2 секунды)	Кондиционный аккумулятор заряжается.
Медленно мигает красный (1 мигание каждые 2 секунды)	Некондиционный аккумулятор заряжается.
Горит зеленый	Кондиционный аккумулятор полностью заряжен.
Горит красный	Некондиционный аккумулятор полностью заряжен.
Часто мигает желтый (2 мигания в секунду)	Указывает на ошибку при зарядке, например: • температура слишком высокая или слишком низкая. • зарядка выполняется слишком долго без завершения (обычно восемь часов).
Однократное мигание желтого (при нажатии кнопки питания)	Аккумулятор разряжен.
Мигание желтого (при нажатии кнопки питания)	Перегрев аккумулятора.
Индикатор состояния радиомодуля WAN (только для MC9596 или MC9598)	
Медленно мигает зеленый	Активность WAN.
Не горит	WAN неактивна.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Для получения информации о сканировании/декодировании, см. *Гл. 4, Сбор данных*. Для получения информации о состоянии и настройках радиомодуля WAN, см. *Гл. 5, Использование телефона* или см. *Руководство мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*.

Сброс настроек MC9500-K

Сброс настроек может осуществляться с помощью двух функций: "горячей" и "холодной" перезагрузки. При "горячей" перезагрузке производится перезагрузка MC9500-K с закрытием всех работающих программ. "Холодная" перезагрузка также производит перезагрузку MC9500-K, а также инициализирует некоторые драйверы. Данные, сохраненные на флэш-памяти или на карте памяти, не теряются.

Если MC9500-K не работает должным образом, выполните "горячую" перезагрузку. Если MC9500-K не отвечает, выполните "холодную" перезагрузку.

Выполнение "горячей" перезагрузки.

Нажмите и удерживайте красную кнопку **Power** (Питание) в течение примерно пяти секунд. Как только MC9500-K начнет загружаться, отпустите кнопку **Power** (Питание).

Выполнение "холодной" перезагрузки

Чтобы выполнить "холодную перезагрузку", одновременно нажмите красную кнопку **Power** (Питание) и клавиши 1 и 9.

Вывод MC9500-K из ждущего режима

Что и какие действия выводят мобильный компьютер из ждущего режима определяется определенными условиями. Перевод портативного компьютера в ждущий режим может быть выполнен нажатием кнопки **Power** (Питание) или автоматически, согласно настройкам интервала времени на Панели управления. Эти настройки можно менять, при этом заводские параметры, представленные в *Табл. 3-2*, также могут являться объектом изменения/обновления. Для изменения этих настроек нажмите **Start** (Старт) > **Setting** (Настройки) > **System** (Система) > значок **Power** (Питание) > вкладка **Wakeup** (Выход из ждущего режима).

Табл. 3-2 Заводские параметры вывода устройства из ждущего режима

Условие вывода устройства из ждущего режима	Кнопка питания	Автоматическое время отключения
Подключение питания от сети переменного тока.	Нет	Да
Установка портативного компьютера на базовую станцию.	Нет	Да
Снятие портативного компьютера с базовой станции.	Нет	Да
Подсоединение портативного компьютера к устройству USB.	Да	Да
Нажатие клавиши	Нет	Да
Нажатие кнопки сканирования.	Нет	Да
Прикосновение к экрану	Нет	Нет
Связь Bluetooth	Да	Да
Движение	Нет	Нет
Входящий телефонный вызов (только для MC9596 и MC9598)	Да	Да

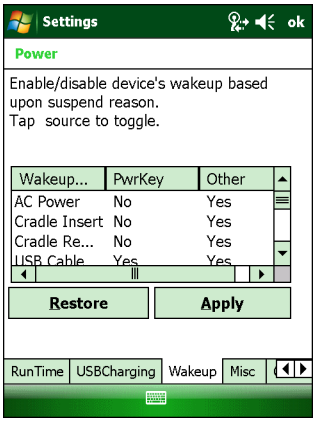


Рис. 3-2 *Вкладка Wakeup (Выход из ждущего режима) окна настроек Power (Питание)*

Блокировка MC9500-K

Можно заблокировать MC9500-K отключением нажатия клавиш и экрана или запросом пароля.

Блокировка клавиатуры

Блокировка MC9500-K отключает функции клавиатуры и экрана. Это полезно, когда MC9500-K включен и требуется предотвратить случайные нажатия клавиш.

Чтобы заблокировать устройство, нажмите на значок **Device unlocked** (Устройство разблокировано). Значок изменяется на **Device locked** (Устройство заблокировано).

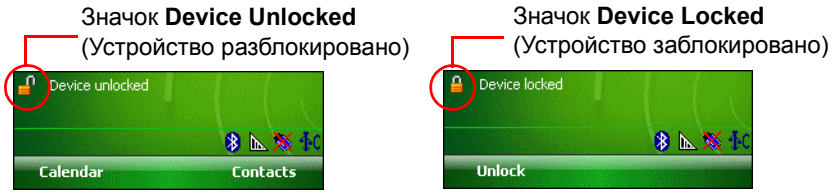


Рис. 3-3 *Значки Device unlocked (Устройство разблокировано) и Device locked (Устройство заблокировано)*

Чтобы разблокировать устройство, нажмите вкладку **Unlock** (Разблокировать).

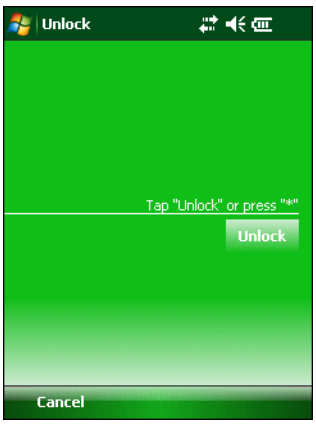


Рис. 3-4 *Окно разблокировки устройства*

Нажмите **Unlock** (Разблокировать) в окне **Unlock** (Разблокировать).

ПРИМЕЧАНИЕ Вызов аварийных служб может производиться даже на блокированном MC9596-K или MC9598-K. Подробнее см. в *Вызов аварийной службы на стр. 5-10*.

Блокировка паролем

Используйте окно **Password** (Пароль) для установки пароля и предотвращения неавторизованного доступа к MC9500-K.

ПРИМЕЧАНИЕ Если устройство настроено на подключение к сети, используйте надежный (сложный для угадывания) пароль для обеспечения безопасности сети. Средства взлома пароля продолжают совершенствоваться, и компьютеры, используемые для взлома паролей, становятся все более мощными.

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **Personal** (Персональная) > значок **Lock** (Блокировка) > вкладка **Password** (Пароль).

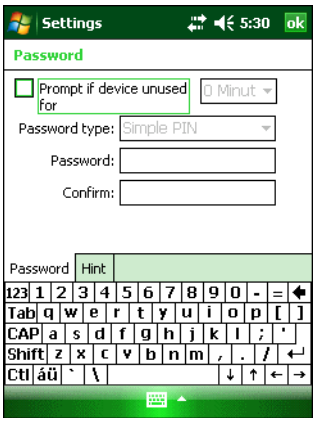


Рис. 3-5 *Окно Password (Пароль) - вкладка Password (Пароль)*

2 Установите флажок **Prompt if device unused for** (Запрашивать, если устройство бездействует в течение), чтобы включить защиту пароля.

3 В раскрывающемся списке выберите значение времени бездействия для вступления функции в силу.

4 В раскрывающемся списке **Password type:** (Тип пароля:) выберите между значениями **Simple PIN** (Простой PIN-код) или **Strong alphanumeric** (Надежный буквенно-цифровой).

5 Чтобы ввести простой пароль, введите четырех-цифровой пароль в поле **Password** (Пароль).

   Чтобы ввести надежный пароль,

   a. введите пароль из семи символов в поле **Password:** (Пароль:). Надежный пароль должен содержать, по крайней мере, семь символов и, по крайней мере, три следующих символа: символы в верхнем или нижнем регистре, цифры и знаки пунктуации.

   b. Повторно введите пароль в поле **Confirm:** (Подтвердить:).

6 Нажмите **ok**.

7 Чтобы установить подсказку для напоминания пароля, нажмите на вкладку **Hint** (Подсказка).

Рис. 3-6 *Окно Password (Пароль) - вкладка Hint (Подсказка)*

8 В текстовом поле введите подсказку для напоминания пароля.

9 Нажмите **ok**.

Когда MC9500-K не используется в некоторое время и пользователь пытается получить доступ к устройству, отображается окно **Password** (Пароль).

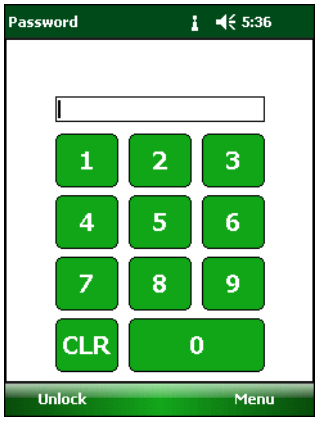


Рис. 3-7 *Введите пароль в окно Password (Пароль)*

Введите пароль, чтобы разблокировать устройство.

Нажмите **Unlock** (Разблокировать).

Клавиатуры

В MC9500-K есть четыре вида модульных клавиатур. См. Прилож. C, Клавиатуры, чтобы узнать о функциях клавиатуры.

Функциональные кнопки

Кнопки устройства MC9500-K выполняют различные функции.

- **Power** (Питание): Для перевода MC9500-K в спящий режим и выхода из него служит красная кнопка **Power** (Питание). Кроме того, кнопка **Power** (Питание) используется для сброса настроек MC9500-K с помощью "горячей" или "холодной" перезагрузки. См. *Сброс настроек MC9500-K на стр. 3-3*.
- Кнопка **Scan/Action** (Сканирование/управление): предназначена для сканирования штрих-кодов или захвата изображений. См. *Гл. 4, Сбор данных*.
  Эта кнопка также используется для открывания приложений или выполнения определенных функций. Чтобы получить информацию о том, как выбрать приложение для открытия, см. *Руководство пользователя приложений Microsoft® Mobile 6*.
- Кнопка **Volume Up/Down** (Увеличение/уменьшение громкости)**:** предназначена для регулировки громкости MC9500-K.
- Кнопка **Action** (Выполнение): предназначена для открывания приложения или выполнения определенной функции. Чтобы получить информацию о том, как выбрать приложение для открытия, см. *Руководство пользователя приложений Microsoft® Windows Mobile 6*.
- **Зеленая клавиша**: Служит для открытия окна Phone Dialer (Номеронабиратель), для ответа на входящий вызов или для удержания вызова.
- **Красная клавиша**: служит для завершения вызова.
- **Функциональные клавиши**: Программируемые функции для работы специальных приложений.
  - F1 - Левая программная клавиша
  - F2 - Правая программная клавиша
  - F3 - Разговор (только для MC9596/8)
  - F4 - Завершение вызова (только для MC9596/8)
  - F5 - Обновление окна в Internet Explorer и File Explorer.
  - F6 - Увеличение громкости.

Стилус

Стилус MC9500-K используется для выбора элементов и ввода информации. Действие стилуса аналогично функциям компьютерной мыши.

- Нажать: однократное касание стилусом экрана используется для нажатия кнопок настроек и открытия пунктов меню.
- Нажать и удерживать: касание стилусом экрана и последующее его удержание позволяет увидеть список действий, доступных в данном пункте. Действие выбирается во всплывающем меню.
- Переместить: удержание и перетаскивание стилуса по экрану позволяет выделять текст и изображения. В списке таким приемом можно выбрать несколько пунктов.

ВНИМАНИЕ Во избежание повреждения экрана пользуйтесь стилусом, поставляемым компанией Motorola.

Ввод данных

При вводе данных с клавиатуры пользуйтесь одной или двумя руками, как показано на *Рис. 3-8*.

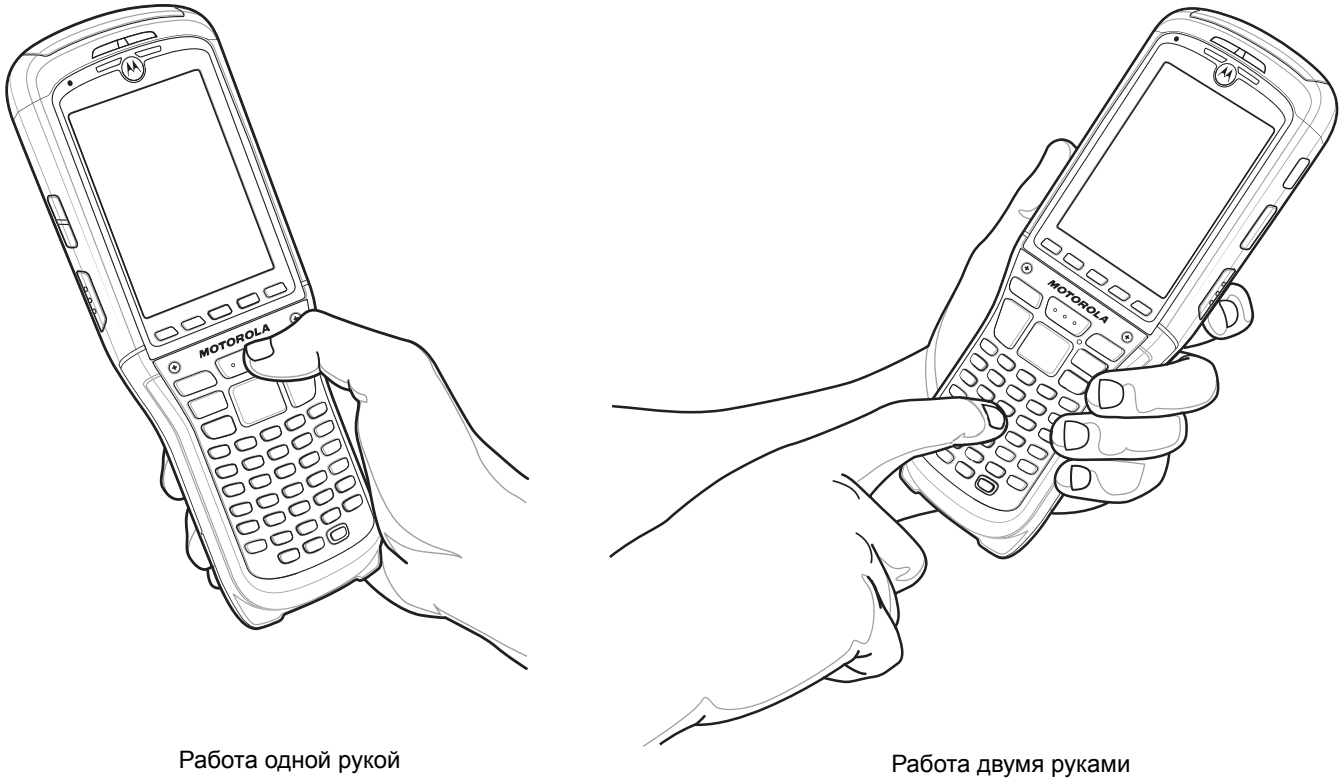


Рис. 3-8 *Ввод данных через клавиатуру*

Технология интерактивного датчика (IST)

В данном разделе описана технология интерактивного датчика (IST), используемая в MC9500-K.

Технология IST поддерживает следующие функции.

- Управление питанием – управление энергопотреблением благодаря настройке IST на управление включением/отключением подсветки и режимом ожидания MC9500-K путем отслеживания движения и положения устройства.
- Ориентация дисплея – переключение ориентации экрана горизонтальное или вертикальное, в зависимости от положения MC9500-K.
- Обнаружение свободного падения – контроль продолжительности свободного падения, запись времени и типа падений.

Управление питанием

Ориентация MC9500-K и данные о движении могут использоваться в качестве индикатора использования MC9500-K, а также для управления энергией аккумулятора. Например, технология IST может быть настроена на управление подсветкой или на переход в режим ожидания после переворота компьютера дисплеем вниз. Также можно настроить поддержание активности MC9500-K при движении, чтобы предотвратить его переход в режим ожидания во время использования.

Ориентация дисплея

Ориентация дисплея может автоматически переключаться между вертикальным и горизонтальным режимами, в зависимости от физического положения MC9500-K. Например, при перевороте MC9500-K на 90° против часовой стрелки технология IST переворачивает дисплей на 90° против часовой стрелки.

Эта функция выполняется за счет отслеживания угла дисплея и его поворота при каждом изменении. Технология IST поворачивает экран только на угол кратный 90°.

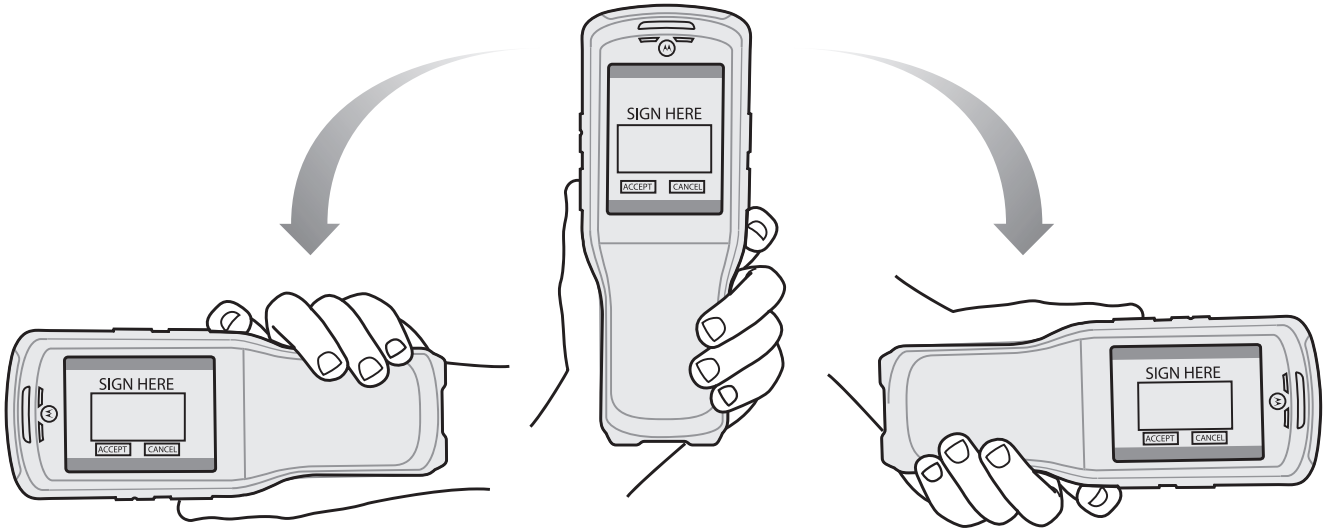


Рис. 3-9 *Ориентация дисплея*

Обнаружение свободного падения

Технология IST постоянно отслеживает силу тяжести, приложенную к MC9500-K, в зависимости от его положения. При свободном падении MC9500-K технология IST обнаруживает отсутствие силы тяжести и регистрирует данные события при продолжительности свободного падения более 450 мс, что может означать падение почти с метровой высоты. Эти данные могут быть использованы для выявления возможных злоупотреблений или ненадлежащего использования.

IST ведет журнал случаев свободного падения. В нем регистрируются дата, время и продолжительности свободного падения.

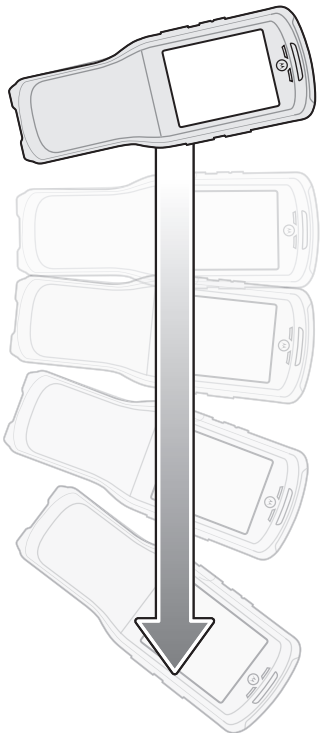


Рис. 3-10 *Обнаружение свободного падения*

Экран Today (Сегодня)

На экране **Today** (Сегодня) отображается важная информация, например, предстоящие встречи и индикаторы состояния. Чтобы открыть соответствующую программу, нажмите на нужный раздел экрана Существует и другой способ: нажмите **Start** (Старт) > **Today** (Сегодня), чтобы открыть экран **Today** (Сегодня).

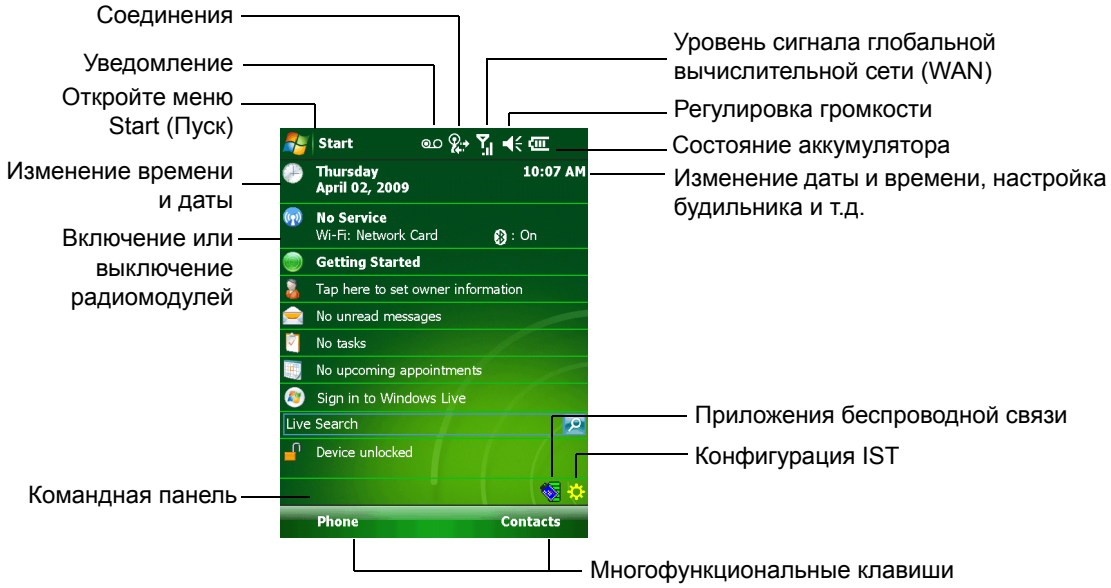


Рис. 3-11 *Экран Today (Сегодня)*

Чтобы настроить экран **Today** (Сегодня), нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **Today** (Сегодня). Чтобы настроить фон экрана, нажмите вкладку **Appearance** (Вид), а чтобы изменить список и порядок пунктов, представленных на экране, нажмите кнопку **Items** (Пункты).

Значки состояния

На панели навигации в верхней части экрана находятся значки состояния *Табл. 3-3*.

Табл. 3-3 *Значки состояния*

Зна-чок	Функция	Описание
	Уведомление	Низкий заряд резервного аккумулятора.
		Уведомление о получении одного или нескольких сообщений.
		Уведомление о получении одного или нескольких электронных писем или текстовых сообщений.
		Уведомление о получении одного или нескольких голосовых сообщений.
		Получено уведомлений больше, чем может поместиться на экране. Нажмите, чтобы отобразить оставшиеся значки.
		Напоминание о предстоящем событии в календаре.

Табл. 3-3 *Значки состояния (продолжение)*

Зна-чок	Функция	Описание
	Соединения	Соединение активно.
		Соединение неактивно.
		Выполняется синхронизация.
		Wi-Fi — доступно.
		Wi-Fi — используется.
		HSDPA — доступно (только для MC9596).
		HSDPA — осуществляется соединение (только для MC9596).
		3G доступно (только для MC9596).
		3G — осуществляется соединение (только для MC9596).
		GPRS доступно (только для MC9596).
		GPRS — осуществляется соединение (только для MC9596).
		EGPRS доступно (только для MC9596).
		EGPRS — осуществляется соединение (только для MC9596).
		EVDO — осуществляется соединение (только для MC9598).
		1xRTT доступно (только для MC9598).
		EVDO Ред. 0 доступно (только для MC9598).
		EVDO Ред. A доступно (только для MC9598).
		Состояние бездействия — отсутствие передачи при соединении 1x или EVDO (только для MC9598).

Табл. 3-3 *Значки состояния (продолжение)*

Зна-чок	Функция	Описание
	WAN	Непринятый вызов.
		Вызов при отсутствии SIM-карты.
		Голосовой вызов активен.
		Переадресация вызовов.
		Вызов на удержании.
		Громкая связь включена.
		Значок антенны/сигнала: беспроводная связь включена/качество сигнала хорошее.
		Значок антенны/сигнала: беспроводная связь отключена.
		Значок антенны/сигнала: отсутствие услуги и выполнение поиска.
		HSDPA активно (только для MC9596)
		3G активно (только для MC9596)
		GPRS активно (только для MC9596)
		EGPRS активно (только для MC9596)
		EVDO активно (только для MC9598)
		Роуминг.
		SIM-карта не установлена. (только для MC9596)
	Динамик	Все звуковые функции включены.
		Все звуковые функции отключены.
		Режим вибрации включен.
	Аккумулятор	Аккумулятор заряжается.
		Заряд аккумулятора полностью израсходован.
		Низкий уровень заряда основного аккумулятора.
		Уровень заряда основного аккумулятора.
1:20	Время и следующая предстоящая встреча.	Представление времени на циферблате или в числовом формате.

На командной панели в нижней части экрана могут располагаться значки приложений, перечисленные в *Табл. 3-4*.

Табл. 3-4 *Значки командной панели*

Зна-чок	Описание	
	Состояние беспроводного соединения	Отображает уровень сигнала WLAN.
	Вне сетевого диапазона (не ассоциирован)	Указывает на отсутствие сетевого соединения беспроводной локальной сети. Уведомите администратора сети.
	Не обнаружена карта беспроводной локальной сети	Указывает на то, что беспроводная локальная сеть или радиомодуль отключены. Уведомите администратора сети.
	Bluetooth — функция включена	Указывает на то, что радиомодуль Bluetooth включен (отображается только при активированном стеке StoneStreet One Bluetooth).
	Bluetooth — функция отключена	Указывает на то, что радиомодуль Bluetooth отключен (отображается только при активированном стеке StoneStreet One Bluetooth).
	Соединение Bluetooth	Указывает на то, что радиомодуль Bluetooth подключен к другому Bluetooth-устройству (отображается только при активированном стеке StoneStreet One Bluetooth).
	ActiveSync	Указывает на работающее последовательное соединение между MC9500-K и компьютером.
	Значок IST	Открывает меню параметров IST.

Программы

Табл. 3-5 содержит список программ, находящихся в меню **Start** (Пуск) по умолчанию.

Табл. 3-5 *Программы в меню Start (Пуск)*

Значок	Наименование	Описание
	Office Mobile (Мобильный Офис)	Полный набор приложений Microsoft® Office на мобильном устройстве. Excel Mobile — создание, просмотр и редактирование рабочих книг Microsoft® Excel®. OneNote Mobile — создание и просмотр заметок. PowerPoint Mobile — просмотр слайдов и презентаций Microsoft® PowerPoint®. Word Mobile — создание, просмотр и редактирование документов Microsoft® Word. Подробнее см. в *Руководство пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Calendar (Календарь)	Отслеживание назначенных встреч и создание запросов на совещания. Подробнее см. в *Руководство пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.

Табл. 3-5 *Программы в меню Start (Пуск) (продолжение)*

Значок	Наименование	Описание
	Contacts (Контакты)	Хранение информации о контактных данных друзей и коллег. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Internet Explorer Mobile	Просмотр Web- и WAP-сайтов, загрузка новых программ и файлов из сети Интернет. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Messaging (Обмен сообщениями)	Отправка и получение сообщений электронной почты и текстовых сообщений. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Phone (Телефон)	Осуществление телефонных вызовов и ответ на них, переключение между вызовами, настройка конференц-связи. Подробнее см. в *Гл. 5, Использование телефона*. Только для MC9596 и MC9598.
	Help (Справка)	Просмотр разделов справки для текущего экрана или программы.

Табл. 3-6 содержит список программ, представленных в окне Programs (Программы).

Табл. 3-6 *Программы, перечисленные в окне Programs (Программы)*

Значок	Наименование	Описание
	ActiveSync	Синхронизация информации между MC9500-K и компьютером или сервером Exchange. Подробнее см. в *Руководстве мобильного компьютера серии MC9500-K для системного интегратора*.
	AirBEAM	Предусматривает передачу специально созданных программных пакетов между сервером и MC9500-K. Подробнее см. в *Руководстве мобильного компьютера серии MC9500-K для системного интегратора*.
	Информация о BT	Отображается информация о радиомудуле Bluetooth. См. *Гл. 7, Использование Bluetooth*.
	BTExplorer	Управляет соединениями StoneStreet One Bluetooth. Подробнее см. в *Руководстве мобильного компьютера серии MC9500-K для системного интегратора*. Появляется только при активированном стеке StoneStreet One Bluetooth.
	Calculator (Калькулятор)	Выполнение основных арифметических операций: сложение, вычитание, умножение и деление. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	File Explorer (Обозреватель файлов)	Организация и управление файлами на устройстве. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Getting Started (Начало работы)	Предоставляются быстрые ссылки на настройку часов устройства, электронной почты, пароля устройства, фонового изображения и передачи музыки. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.

Табл. 3-6 *Программы, перечисленные в окне Programs (Программы) (продолжение)*

Значок	Наименование	Описание
	Internet Sharing (Совместный доступ в Интернет)	Подключение ноутбука к сети Интернет с использованием канала передачи данных MC9500-K.
	Messenger	Версия программы Windows Live Messenger для мобильных устройств. Подробнее см. в *Руководство пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	DEMO (Демонстрация)	Предоставляется интернет-ссылка на демонстрационные ролики Motorola для MC9500-K.
	Modem Link (связь с помощью модема)	Позволяет использовать MC9500-K как модем.
	MSP Agent	Взаимодействие с агентскими программами MSP с целью сбора оперативной информации и информации о ресурсах для настройки, подготовки к работе, управления и устранения неполадок MC9500-K. Подробнее см. Руководство пользователя по платформе *мобильных* сервисов (Mobility Services Platform).
	Notes (Заметки)	Создание написанных от руки или с клавиатуры заметок, рисунков и речевых записей. Подробнее см. в *Руководство пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Pictures & Videos (Изображения и видео)	Просмотр и управление рисунками, анимированными изображениями в формате GIF и видеофайлами. Подробнее см. в *Руководство пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Rapid Deployment Client (Клиент быстрого развертывания)	Облегчение загрузки программного обеспечения с FTP-сервера консоли Mobility Services Platform на MC9500-K.Подробнее см. в *Руководстве мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора.*
	Remote Desktop Mobile (удаленный рабочий стол)	Вход на компьютеры типа серверов Windows NT и использование всего набора программ этого компьютера с MC9500-K.
	Search (Поиск)	Поиск контактов, данных и другой информации на MC9500-K. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	SIM Toolkit (набор инструментов для SIM-карты)	Управление контактами, хранящимися на SIM-карте. Копирование содержания SIM-карты в меню **Contacts** (Контакты) на MC9500-K. Подробнее см. в *Гл. 5, Использование телефона*. Только для MC9596 и MC9598.
	Task Manager (Диспетчер задач)	Обеспечивает возможность просмотра загрузки памяти и процессора и останавливает выполняемые процессы. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Tasks (Задачи)	Хранение информации о задачах пользователя Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.

Табл. 3-6 *Программы, перечисленные в окне Programs (Программы) (продолжение)*

Значок	Наименование	Описание
	Windows Live	Мобильная версия программы Windows Live™ для поиска в сети Интернет. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Windows Media	Воспроизведение аудио- и видеофайлов. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.

Settings (Настройки)

Табл. 3-7 содержит список управляющих приложений, предустановленных на MC9500-K. Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки), чтобы открыть окно **Settings** (Настройки).

Табл. 3-7 *Настройки в окне Settings (Настройки)*

Значок	Наименование	Описание
Вкладка Personal (Персональная)		
	Buttons (Кнопки)	Назначение запуска программы на кнопку. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Input (Ввод)	Установка параметров для всех методов ввода. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Lock (Блокировка)	Установка пароля для MC9500-K.
	Menus (Меню)	Выбор программ, представленных в меню **Start** (Пуск). Подробнее см. в *Руководство пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Owner Information (Информация о владельце)	Ввод информации о владельце в MC9500-K. Подробнее см. в *Руководство пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Phone (Телефон)	Осуществление телефонных вызовов и ответ на них, переключение между вызовами, настройка конференц-связи. Подробнее см. в *Гл. 5, Использование телефона*. Подробнее см. в *Гл. 5, Использование телефона*. Только для MC9596 и MC9598.
	Sounds & Notifications (Звуки и уведомления)	Включение звуков для событий, уведомлений и т.д., а также назначение типа уведомления для различных событий. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Today (Сегодня)	Настройка отображения и представления информации на экране Today (Сегодня). Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.

Табл. 3-7 *Настройки в окне Settings (Настройки) (продолжение)*

Значок	Наименование	Описание
вкладка System (Система)		
	About (Об устройстве)	Просмотр базовой информации об устройстве, например версии ОС Windows Mobile® и типа процессора, используемого в MC9500-K. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Подсветка	Настройка времени отключения подсветки и регулировка яркости. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Certificates (Сертификаты)	Просмотр информации о сертификатах, установленных на MC9500-K. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Clock & Alarms (Часы и будильник)	Настройка часов на местное время или на тот часовой пояс, в котором находится пользователь во время поездки. Будильники можно настраивать на определенные дни недели Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Customer Feedback (Замечания и предложения)	Отправка замечаний и предложений, касающихся программного обеспечения Windows Mobile 6.1. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Encryption (Шифрование)	Предоставление возможности шифрования файлов на карте памяти. Зашифрованные файлы можно прочитать только на данном устройстве.
	Error Reporting (Отчеты об ошибках)	Включение и отключение функции отчетов об ошибках устройства. При включении данной функции и появлении ошибки, технические данные о состоянии программы и компьютера записываются в текстовой файл журнала и, если пользователь сочтет это нужным, направляются в службу технической поддержки компании Microsoft. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	External GPS (Наружная GPS)	Назначение, при необходимости, коммуникационных портов GPS. Это действие может понадобиться в случае наличия на устройстве программ, использующих доступ к данным GPS, или при подсоединении к MC9500-K приемника GPS.
	GPS Setup (Настройка GPS)	Просмотр сведений GPS & A-GPS SUPL.
	HAC Settings (Параметры HAC)	Включение и отключение совместимости со слуховыми аппаратами (Hearing Aid Compatibility, HAC). Подробнее см. в *Гл. 5, Использование телефона*. Только для MC9596 и MC9598.
	IST Settings (Параметры IST)	Задание необходимых параметров для настройки технологии IST.
	Keylight (Подсветка клавиатуры)	Настройка времени отключения подсветки клавиатуры. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.

Табл. 3-7 *Настройки в окне Settings (Настройки) (продолжение)*

Значок	Наименование	Описание
	Managed Programs (Управляемые программы)	Приводится список приложений, удаленно установленных администратором системы. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Memory (Память)	Проверка состояния распределения памяти устройства и информации о карте памяти. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Phone Info (Информация о телефоне)	Отображается информация о версии телефона. Только для MC9596 и MC9598.
	Power (Питание)	Проверка заряда аккумулятора и настройка времени отключения дисплея с целью сохранения заряда аккумулятора. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Regional Settings (Региональные настройки)	Региональные настройки, включая формат отображения чисел, валюты, даты и времени на MC9500-K. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Remove Programs (Удаление программ)	Удаление программ, установленных в MC9500-K. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Screen (Экран)	Изменение ориентации экрана, перекалибровка экрана, изменение размера текста на экране. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	System Info (Информация о системе)	Отображение информации о программном и аппаратном обеспечении MC9500-K. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Task Manager (Диспетчер задач)	Обеспечивает возможность просмотра загрузки памяти и процессора и останавливает выполняемые процессы. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Windows Update (Обновление ПО Windows)	Ссылка на веб-сайт компании Microsoft для обновления ОС Windows Mobile® и загрузки исправлений и доработок. Не использовать. Обновления доступны через веб-сайт компании Motorola. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
Connections Tab (Вкладка соединений)		
	Beam (Инфракрасный луч)	Настройка устройства для получения входящих ИК-лучей через инфракрасный порт (IrDA).
	Bluetooth	Включает радиомодуль и функцию Bluetooth.
	Connections (Соединения)	Настройка одного или нескольких типов модемных соединений на устройстве, например, телефонной связи, GPRS, Bluetooth и т.д., так чтобы устройство могло подсоединяться к сети Интернет или к ведомственной локальной сети.

Табл. 3-7 *Настройки в окне Settings (Настройки) (продолжение)*

Значок	Наименование	Описание
	Domain Enroll (Регистрация в домене)	Делает устройство членом домена Active Directory в целях управления и безопасности устройства. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	USB to PC (От USB к ПК)	Включение или отключение поддержки сети по USB. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Wi-Fi	Беспроводное подключение к вычислительной сети и настройка параметров подключения. Подробнее см. в *Руководстве пользователя приложений Microsoft для Windows Mobile 6*.
	Wireless Manager (Диспетчер беспроводного соединения)	Включение и отключение радиомодулей MC9500-K, настройка параметров Wi-Fi, Bluetooth и телефонной связи.

Регулировка громкости

Чтобы настроить громкость системы с помощью значка **Speaker** (Громкоговоритель) на панели навигации, выполните следующие действия.

1 Нажмите на значок **Speaker** (Громкоговоритель). На экране появляется диалоговое окно **Volume** (Громкость).

Рис. 3-12 *Диалоговое окно Volume (Громкость)*

2 Для регулировки громкости нажмите на ползунок и переместите его в нужное положение.

3 Чтобы включить или выключить громкость, нажмите кнопку-переключатель **On** (Вкл) или **Off** (Выкл).

Кроме того, громкость можно регулировать в окне **Sounds & Notifications** (Звуки и уведомления) или с помощью кнопки **Up/Down** (Вверх/Вниз) на боковой стороне MC9500-K.

Индикация состояния заряда аккумулятора

Уровень заряда аккумулятора отображается на соответствующих индикаторах панели навигации. При падении заряда основного аккумулятора ниже определенного уровня появляется соответствующий значок состояния, и на экране появляется диалоговое окно, отображающее состояние основного аккумулятора.

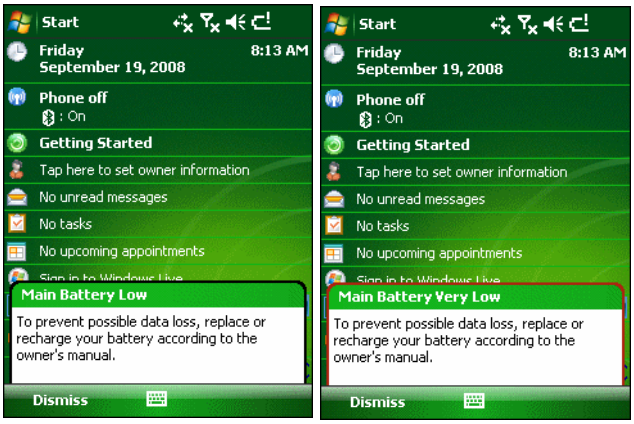


Рис. 3-13 *Окно состояния аккумулятора*

При отображении экрана **Today** (Сегодня) на **панели навигации** всегда появляется значок **Battery** (Аккумулятор). Значок указывает на состояние аккумулятора. Сообщение остается на экране до нажатия кнопки **Dismiss** (Отклонить).

Рис. 3-14 *Значок аккумулятора на панели заголовков*

Также можно проверить состояние аккумулятора с помощью окна **Power** (Питание). Два способа:

- Нажмите на значок **Battery** (Аккумулятор)
- Нажмите **Start** (Старт) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) > значок **Power** (Питание).

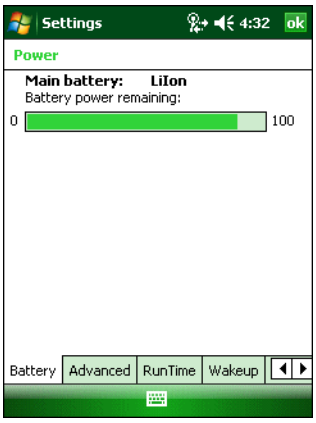


Рис. 3-15 *Окно Settings Power (Настройки питания)*

Battery Reserve Options (Параметры резерва аккумулятора)

Если заряд аккумулятора достигает пороговой величины, MC9500-K отключается. Данную величину можно изменить, однако это влияет на продолжительность сохранности данных.

1 Нажмите **Start** (Старт) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) > значок **Power** (Питание) > вкладка **RunTime** (Время работы). Появляется предупреждающее сообщение.

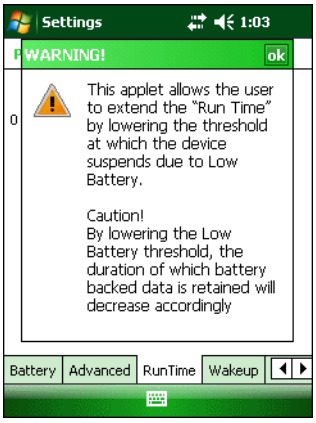


Рис. 3-16 *Предупреждающее сообщение*

2 Прочитайте предупреждающее сообщение и нажмите **ok**.

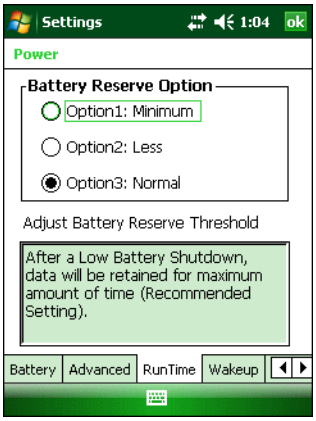


Рис. 3-17 *Вкладка RunTime (Время работы)*

3 Выберите одну из настроек **Battery Reserve Options** (Параметры резерва аккумулятора).

- **Option 1: Minimum** (Настройка 1: Минимум) — После отключения устройства из-за малого заряда аккумулятора данные будут храниться в течение минимального периода времени. Замена аккумулятора должна быть произведена немедленно во избежание потери данных.
- **Option 2: Less** (Настройка 2: Менее) — После отключения устройства из-за малого заряда аккумулятора данные будут храниться в течение периода времени, меньшего, чем стандартный.
- **Option 3: Normal** (Настройка 3: Стандартный) — После отключения устройства из-за малого заряда аккумулятора, данные будут храниться в течение максимального периода времени.

4 Нажмите **ok**.

Уведомления о температуре основного аккумулятора

В системе уведомлений о температуре аккумулятора предусматривается три уровня предупреждений, когда температура превышает определенные пороговые значения.

- **Уровень 1: Temperature Watch** (Наблюдение за температурой): данный уровень аналогичен уведомлению о низком заряде аккумулятора. Он указывает на то, что температура аккумулятора достигла первой пороговой величины. Пользователю необходимо перейти в область с температурой, соответствующей рабочему температурному диапазону устройства.

- **Уровень 2: Temperature Warning** (Предупреждение о температуре): данный уровень аналогичен уведомлению об очень низком заряде аккумулятора. Он указывает на то, что температура аккумулятора достигла второй пороговой величины. Следует прекратить использование MC9500-K.
- **Уровень 3: Temperature Error** (Ошибка температуры); данный уровень указывает на то, что температура аккумулятора достигла недопустимой для эксплуатации пороговой величины, и производится немедленный перевод MC9500-K в режим ожидания. Графическое уведомление, связанное с данным уровнем, отсутствует.

Рис. 3-18 *Диалоговое окно Main Battery Temperature Watch (Наблюдение за температурой основного аккумулятора)*

Рис. 3-19 *Диалоговое окно Main Battery Temperature Warning (Предупреждение о температуре основного аккумулятора)*

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Диалоговое окно **Temperature Warning** (Предупреждение о температуре) остается на экране, если не нажать кнопку **Hide** (Скрыть).

Использование технологии передачи голоса по IP-протоколу (VoIP)

MC9500-K поддерживает голосовые IP-сервисы через беспроводную локальную сеть (VoWLAN) с помощью голосовых клиентов Motorola или сторонних компаний. Голосовое общение в режиме VoIP может происходить с использованием различных аудиовыходов MC9500-K, включая громкоговоритель на задней панели устройства, передний телефонный динамик, а также гарнитуру Bluetooth.

Для голосовых приложений рекомендуется использовать беспроводную сеть с диапазоном 802.11a (5 ГГц). Использование диапазона в 5 ГГц помогает избежать некоторых источников шума, которые могут возникнуть на частоте 802.11b/g (2,4 ГГц) из-за помех беспроводной сети.

При использовании гарнитуры Bluetooth с MC9500-K для передачи голоса по сети (VoWLAN) необходимо использовать профиль Bluetooth Headset (Гарнитура Bluetooth) вместо профиля Hands-free. Используйте кнопки на MC9500-K для ответа и завершения вызовов. Для дополнительной информации по настройке профиля Bluetooth Headset (Гарнитура Bluetooth) см. *Гл. 7, Использование Bluetooth*.

Инфракрасное соединение

С помощью инфракрасного порта можно организовать обмен файлами на небольшом расстоянии между MC9500-K и другим устройством с инфракрасным портом (IrDA).

Обмен файлами с использованием инфракрасного соединения

Убедитесь в том, что функция инфракрасного соединения (IrDA) на MC9500-K и другом устройстве включена.

Чтобы отправить файлы с использованием инфракрасного соединения, выполните следующие действия.

1 Переключитесь на программу, в которой создан подлежащий отправке объект, и выберите объект из списка.

ПРИМЕЧАНИЕ Не закрывайте и не блокируйте окно инфракрасного соединения (IrDA).

2 Расположите инфракрасный порт (IrDA) MC9500-K напротив аналогичного порта другого устройства на близком расстоянии друг от друга, так чтобы между ними не было препятствий.

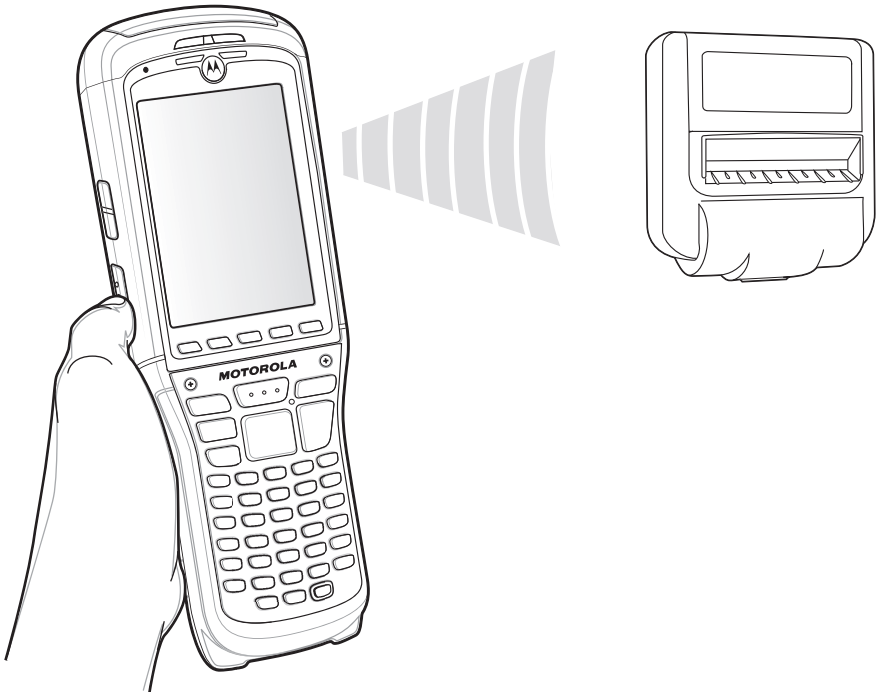


Рис. 3-20 *Выровняйте MC9500-K с устройством, оборудованным инфракрасным портом.*

3 Нажмите и удерживайте объект, затем нажмите **Beam** (Отправка через ИК-порт) [тип объекта] во всплывающем меню.

4 Нажмите на условное обозначение устройства, которому нужно отправить файл.

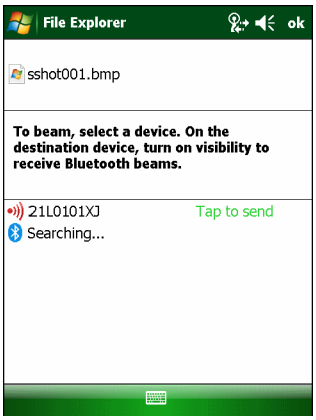


Рис. 3-21 *Передача файла через Beam*

Чтобы получить файлы с использованием инфракрасного соединения, выполните следующие действия.

1 Расположите инфракрасный порт (IrDA) MC9500-K напротив аналогичного порта другого устройства на близком расстоянии друг от друга, так чтобы между ними не было препятствий.

2 Отправьте файл с другого устройства на MC9500-K.

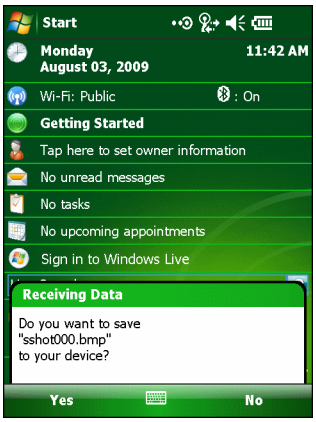


Рис. 3-22 *Получение файла*

3 При появлении диалогового окна **Receiving Data** (Получение данных), нажмите **Yes** (Да).

Печать

MC9500-K поддерживает печать на определенных устройствах. Программа Motorola Print Manager, доступная на веб-сайте Support Central, обеспечивает поддержку печати на принтерах с функцией Bluetooth.

Глава 4 Сбор данных

Введение

В MC9500-K предусматривается три варианта сбора данных:

- Лазерное сканирование
- Имидж-сканирование
- Цветная цифровая фотокамера.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Для считывания штрих-кодов необходимо установить соответствующее приложение на MC9500-K. Образец приложения для сканирования можно загрузить с сайта технической поддержки Motorola по адресу: http://www.motorola.com/enterprisemobility/support.

Лазерное сканирование

MC9500-K со встроенными функциями сканирования линейных штрих-кодов обладает следующими функциями:

- Чтение различных видов штрих-кодов, включая наиболее популярные типы кодов 1D.
- Интуитивное наведение для облегчения операции нацеливания и сбора данных.

Принципы сканирования

Обычно сканирование представляет собой несложную операцию, состоящую из наведения, сканирования и декодирования, и нужна всего пара пробных попыток, чтобы овладеть методом. Тем не менее, для оптимизации выполнения процедуры следует учитывать следующие факторы.

- Диапазон

  Любое сканирующее устройство надежно осуществляет декодирование в определенном рабочем диапазоне расстояний от штрих-кода, имеющем минимальное и максимальное значения. Этот диапазон варьируется в зависимости от плотности штрих-кода и оптических характеристик сканирующего устройства.

  Сканирование в пределах оптимального диапазона обеспечивает быстрое и надежное декодирование, а сканирование со слишком малых или чересчур длинных дистанций препятствует декодированию. Для определения рабочего диапазона расстояний, в котором выполняется декодирование, передвиньте сканер ближе или дальше.

- Угол сканирования

  Угол сканирования имеет большую важность для выполнения быстрого сканирования.

  MC9500-K позволяет сканировать под углом 15°, что улучшает эргономичность сканирования.
- При наличии символов увеличенного размера MC9500-K следует держать на более отдаленной дистанции.
- В случае малого расстояния между штрихами MC9500-K следует располагать ближе к коду.

ПРИМЕЧАНИЕ Процедуры сканирования зависят от приложения и конфигурации MC9500-K. Приложение может использовать процедуры сканирования, отличные от изложенных выше.

Лазерное сканирование

1 Убедитесь в том, что в MC9500-K загружено соответствующее приложение, допускающее применение сканирования.

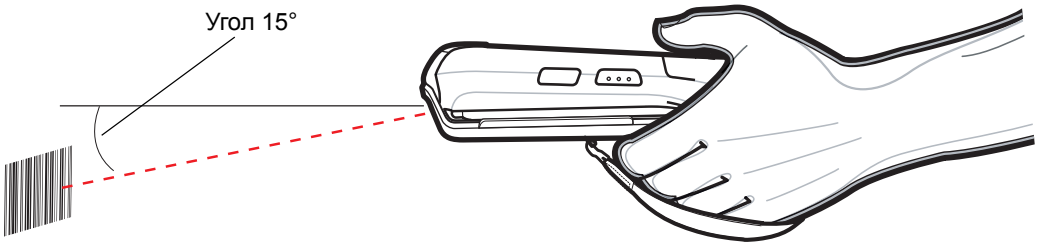


Рис. 4-1 *Сканирование линейных штрих-кодов*

2 Нажмите и удерживайте кнопку сканирования. Лазерный луч выходит из торца MC9500-K. Убедитесь в том, что красный сканирующий луч покрывает весь штрих-код. Индикатор декодирования загорается красным цветом, сигнализируя о том, что сканирование находится в процессе выполнения, а затем загорается зеленым цветом: в этот момент раздается звуковой сигнал, по умолчанию указывающий на успешное завершение процесса декодирования.

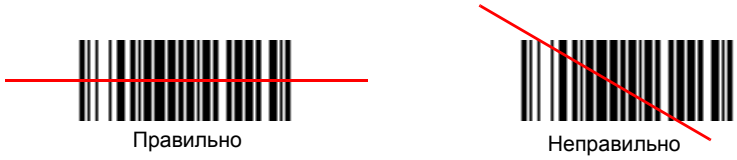
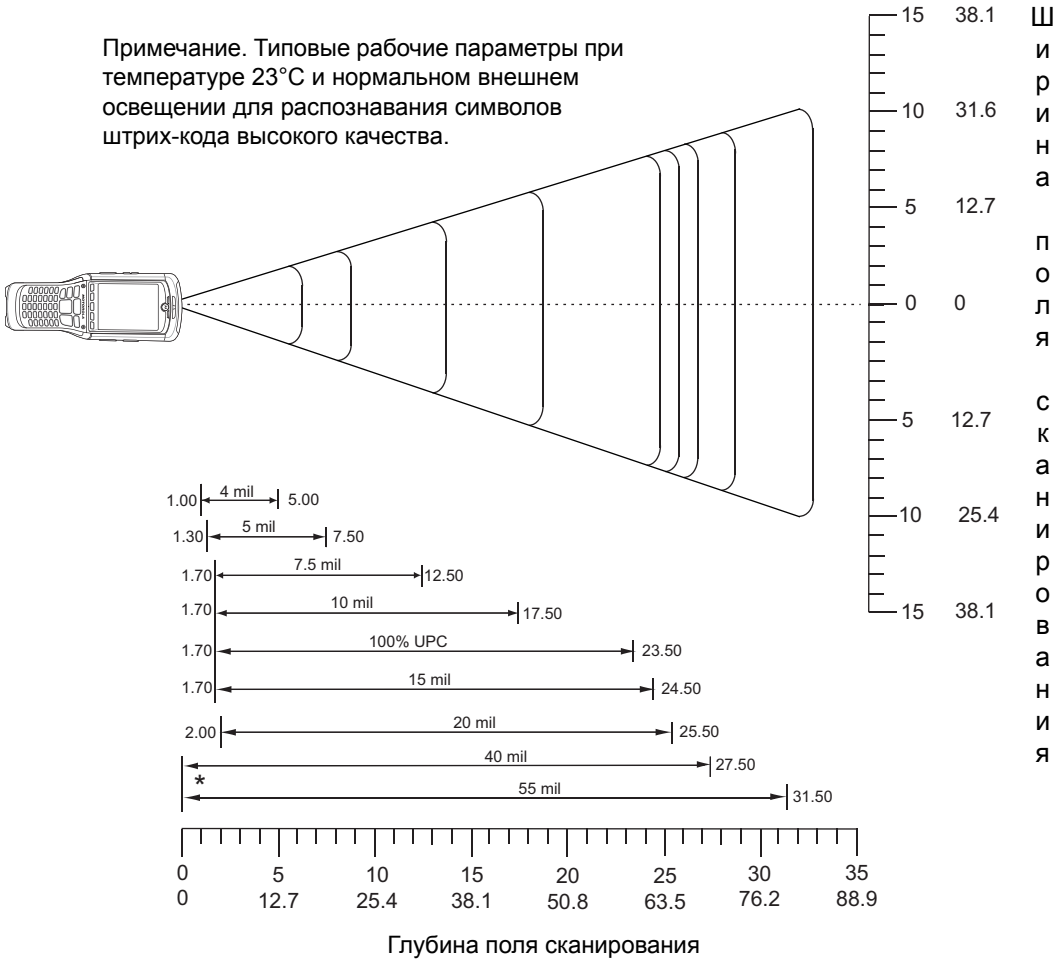


Рис. 4-2 *Видимая линия наведения сканера штрих-кода*

3 Отпустите кнопку сканирования.

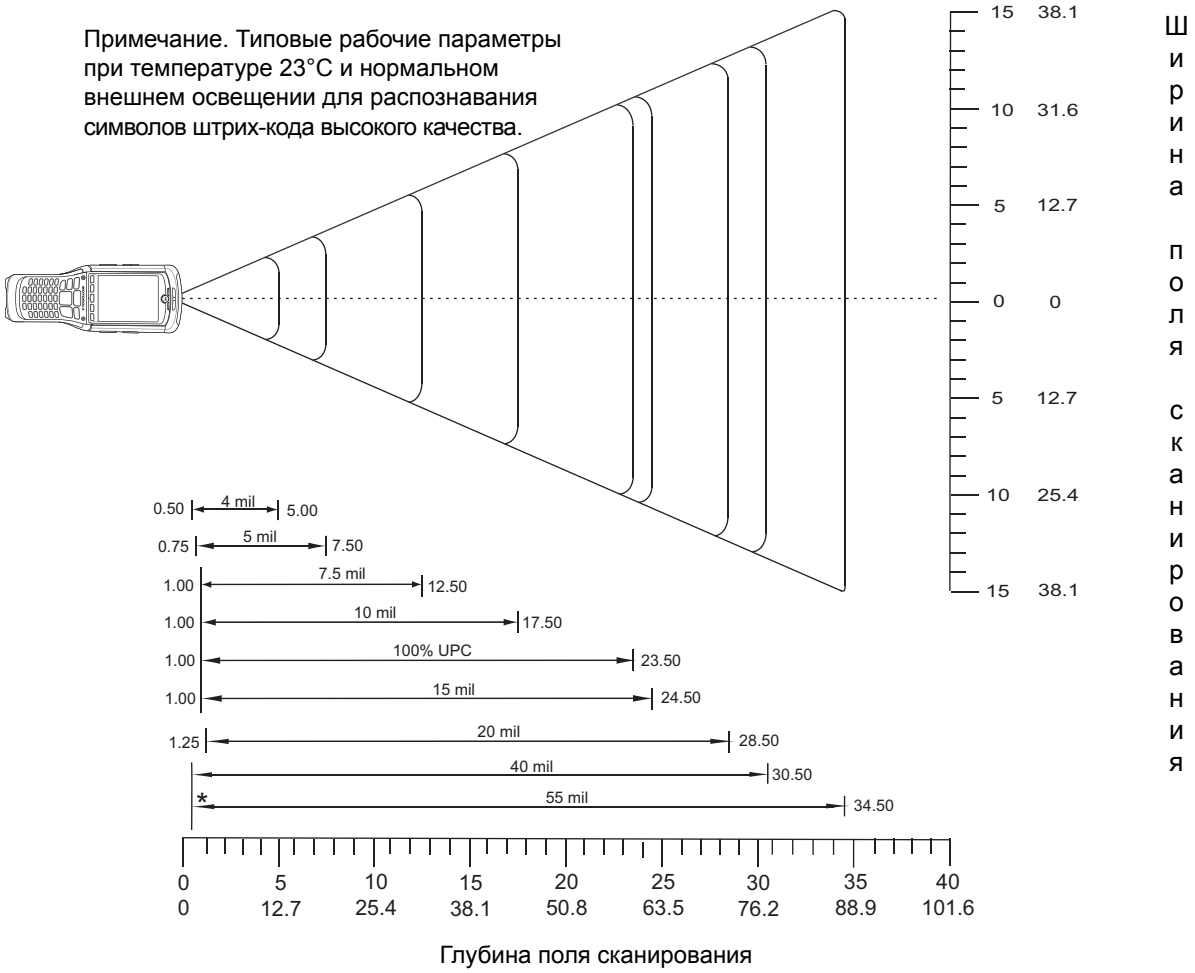
Зоны декодирования

Зоны декодирования лазерных сканеров показаны на *Рис. 4-3* и *Рис. 4-4*. На рисунках показаны типичные значения. *Табл. 4-2* содержит список типичных расстояний для выбранных плотностей штрих-кодов. Минимальная ширина элемента (или "плотность символа") - ширина в единицах mil самого узкого элемента (штриха или пробела) символа.



* Минимальное расстояние, определяемое длиной символа и величиной угла сканирования.

Рис. 4-3 *Лазерный сканер MC9500-K - зона декодирования 35°*



* Минимальное расстояние, определяемое длиной символа и величиной угла сканирования.

Рис. 4-4 *Лазерный сканер MC9500-K - зона декодирования 47°*

Табл. 4-1 *Расстояния декодирования лазерного сканера*

Плотность символа/ Тип штрих-кода/ Отношение W-N	Содержание штрих-кода/ Контраст[1]	Типовой рабочий диапазон при 35°		Типовой рабочий диапазон при 47°	
		Близко	Далеко	Близко	Далеко
4,0 mil Code 39; 2,5:1	ABCDEFGH 80% MRD	1,00" 3,81 см	5,00" 13,97 см	0,50" 2,50 см	5,00" 13,97 см
5,0 mil Code 39; 2,5:1	ABCDEFGH 80% MRD	1,30" 4,57 см	7,50" 20,32 см	0,75" 3,18 см	7,50" 20,32 см
7,5 mil Code 39; 2,5:1	ABCDEF 80% MRD	1,70" 5,59 см	12,50" 33,02 см	1,00" 3,81 см	12,50" 33,02 см
10 mil Code 39; 2,5:1	ABCDE 90% MRD	1,70" 5,59 см	17,50" 45,72 см	1,00" 3,81 см	17,50" 45,72 см
13 mil 100% UPC	12345678905 90% MRD	1,70" 5,59 см	23,50" 60,96 см	1,00" 3,81 см	23,50" 60,96 см
15 mil Code 39; 2,5:1	ABCD 80% MRD	1,70" 5,59 см	27,50" 71,12 см	1,00" 3,81 см	27,50" 71,12 см
20 mil Code 39; 2,2:1	123 80% MRD	2,00" 6,35 см	28,50" 73,66 см	1,25" 4,45 см	32,50" 83,82 см
40 mil Code 39; 2,2:1	AB 80% MRD	Примечание 4	32,50" 83,82 см	Примечание 4	35,50" 91,44 см
55 mil Code 39; 2,2:1	CD 80% MRD	Примечание 4	41,50" 106,68 см	Примечание 4	44,50" 114,30 см

Примечания:
1. **КОНТРАСТ измерен как средняя разница отражения (MRD) при 650 нм.**
2. **Ближний диапазон при меньших расстояниях (не указан) во многом зависит от ширины штрих-кода и угла сканирования.**
3. **Характеристики рабочего диапазона при комнатной температуре (23°C), символы фотографического качества. допуск по наклону=10°, поворот=0°, допустимое отклонение=0°, внешняя освещенность < 150 фут-кд**
4. **Зависит от ширины штрих-кода.**
5. **Расстояния измеряются от переднего края устройства.**

Имидж-сканирование

MC9500-K со встроенным имидж-сканером обладает следующими функциями:

- Многоплоскостное (360°) чтение различных видов штрих-кодов, включая наиболее популярные типы кодов — линейные, почтовые, PDF417, а также матричные 2D-коды.
- Возможность сканирования и последующего переноса изображений на компьютер с целью обработки в различных приложениях.
- Усовершенствованное лазерное наведение для облегчения операции нацеливания и сбора данных.

В имидж-сканере используется технология цифровых фотокамер, предусматривающая создание цифрового снимка штрих-кода, хранение изображения в памяти и последующее декодирование с помощью современных декодирующих алгоритмов для извлечения данных из изображения.

Рабочие режимы

В MC9500-K со встроенной поддержкой имидж-сканера используется три режима работы, перечисленных ниже. Активируйте каждый режим нажатием кнопки **Scan** (Сканирование).

- **Режим декодирования**: в этом режиме производится определение местоположения и декодирование распознаваемых штрих-кодов, находящихся в поле обзора MC9500-K. Имидж-сканер остается в данном режиме до тех пор, пока удерживается кнопка сканирования, или до тех пор, пока устройство не декодирует штрих-код.

ПРИМЕЧАНИЕ Чтобы иметь возможность работы в режиме списков выбора, необходимо загрузить апплет Панели управления с центрального веб-сайта технической поддержки по адресу: http://www.motorola.com/enterprisemobility/support. Кроме того, режим списка выбора можно установить в приложении с помощью команды API.

- **Режим списка выбора**: данный режим позволяет пользователю выбирать нужный штрих-код в том случае, если в поле обзора MC9500-K находятся несколько штрих-кодов. Для этого наведите центр перекрестия на нужный штрих-код, чтобы декодировать только его. Данная функция идеально подходит для списков выбора с несколькими штрих-кодами, а также производственных или транспортных ярлыков, содержащих один или несколько типов штрих-кода (1D или 2D).
- **Режим захвата изображения**: предназначен для захвата изображения в поле обзора MC9500-K. Данная функция полезна для сканирования изображений или подписей или изображений предметов, например, поврежденных коробок.

Сканирование с помощью имидж-сканера

1 Убедитесь в том, что в MC9500-K загружено соответствующее приложение, допускающее применение сканирования.

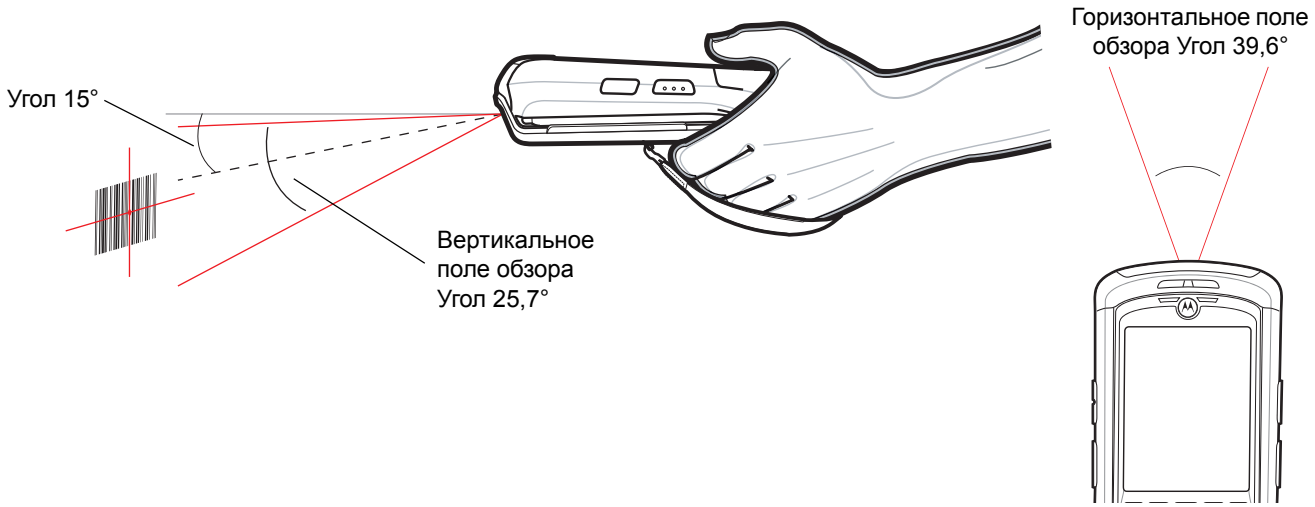


Рис. 4-5 *Поле обзора сканирования изображений*

2 Нажмите и удерживайте кнопку сканирования.

Для облегчения наведения на цель при сканировании появляется лазерная рамка наведения красного цвета. Убедитесь в том, что перекрестие расположено на верхней части штрих-кода.

Индикатор декодирования загорается красным цветом, сигнализируя о том, что сканирование находится в процессе выполнения, а затем загорается зеленым цветом: в этот момент раздается звуковой сигнал, по умолчанию указывающий на успешное завершение процесса декодирования. Следует заметить, что, когда MC9500-K находится в режиме списка выбора, имидж-сканер не декодирует штрих-код до тех пор, пока центр перекрестия не будет наведен на штрих-код.

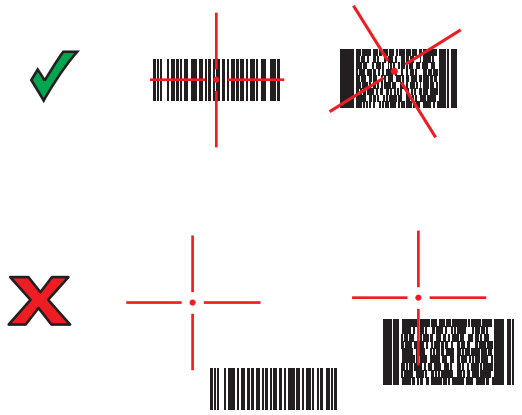


Рис. 4-6 *Рамка наведения имидж-сканера*

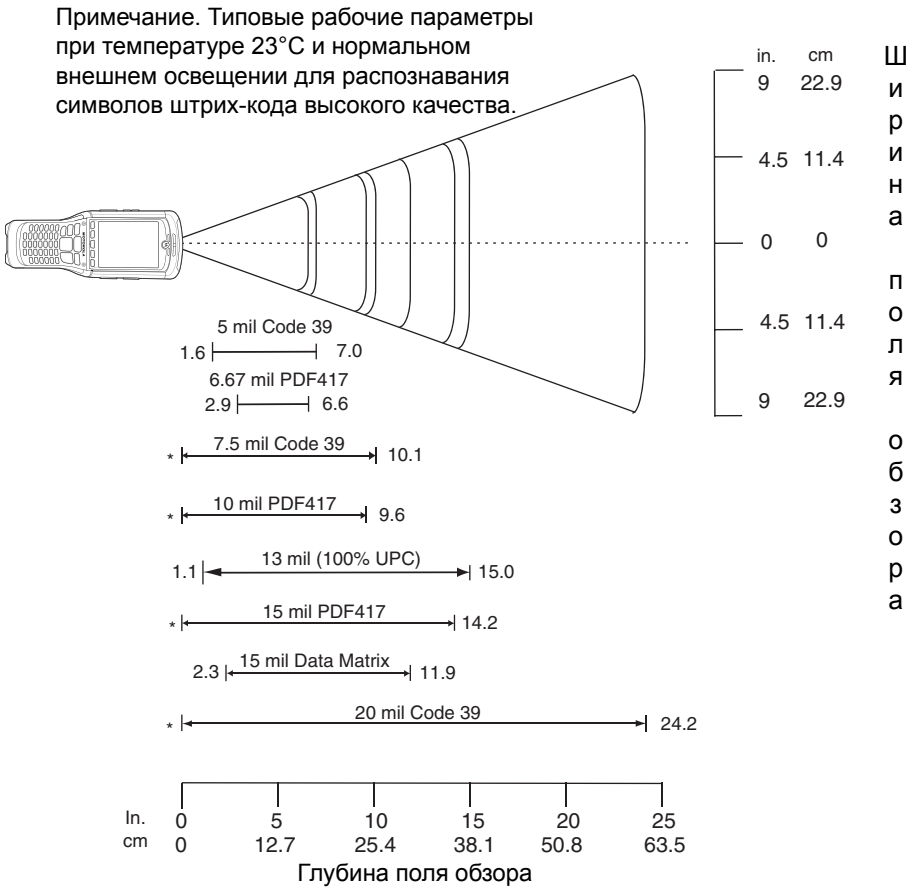
Рис. 4-7 *Режим списка выбора в случае наличия нескольких штрих-кодов*

3 Отпустите кнопку сканирования.

ПРИМЕЧАНИЕ Декодирование в имидж-сканере происходит мгновенно. Пока кнопка нажата, MC9500-K повторяет действия, необходимые для захвата цифрового изображения (снимка) нечеткого или затруднительного для считывания штрих-кода.

Диапазон имидж-сканера

Диапазоны декодирования определяют расстояния декодирования штрих-кодов указанных плотностей. *Рис. 4-8* содержит диапазоны декодирования имидж-сканера, а *Табл. 4-2 на странице 4-9* - список диапазонов сканирования для некоторых плотностей штрих-кодов. Минимальная ширина элемента (или "плотность символа") - ширина в единицах mil самого узкого элемента (штриха или пробела) символа. Максимально используемая длина символа в любом диапазоне указана ниже.



* Минимальное расстояние, определяемое длиной символа и величиной угла сканирования.

Рис. 4-8 *Диапазоны декодирования имидж-сканера MC9500-K*

Табл. 4-2 *Расстояния декодирования имидж-сканера MC9500-K*

Плотность символа/ Тип штрих-кода	Содержание штрих-кода/ Контраст[2]	Типовой рабочий диапазон	
		Близко	Далеко
5,0 mil Code 39	ABCDEFGH 80% MRD	1,6" 4,06 см	7,0" 17,78 см
6.67 mil PDF417	4 колонки, 20 строки 80% MRD	2,9" 7,37 см	6,6" 16,76 см
7,5 mil Code 39	ABCDEF 80% MRD	Примечание 1	10,1" 25,65 см
10 mil PDF417	3 колонки, 17 строк 80% MRD	Примечание 1	9,6" 24,38 см
13 mil UPC-A	012345678905 80% MRD	1,1" 2,79 см	15,0" 38,10 см
15 mil PDF417	80% MRD	Примечание 1	14,2" 36,07 см
15 mil DataMatrix	Модули 18 x 18 80% MRD	2,3" 5,84 см	11,9" 30,23 см
20 mil Code 39	123 80% MRD	Примечание 1	24,2" 61,47 см

Примечания:
1. **На малых расстояниях декодирование ограничивается полем обзора (field-of-view, FOV).**
2. **Контраст измерен как средняя разница отражения (MRD) при 670 нм.**
3. **Характеристики рабочего диапазона при температуре = 23°C, допуск по наклону=18°, поворот=0°, допустимое отклонение=0°, фотокачество, внешняя освещенность ~30 фут-кд, влажность 45-70% RH.**

Цветная цифровая фотокамера

MC9500-K со встроенной цветной цифровой фотокамерой обладает следующими функциями:

- Фотосъемка
- Виделсъемка
- Многоплоскостное чтение различных видов штрих-кодов, включая наиболее популярные типы кодов — линейные, почтовые, PDF417, а также матричные 2D-коды.
- Усовершенствованное наведение, для облегчения операции нацеливания и сбора данных.

Сканирование с помощью цифровой фотокамеры

В фотокамере используется технология цифрового фотографирования, предусматривающая создание цифрового снимка штрих-кода, хранение изображения в памяти и последующее декодирование с помощью современных декодирующих алгоритмов для извлечения данных из изображения.

1 Убедитесь в том, что в MC9500-K загружено соответствующее приложение, допускающее применение сканирования.

2 Наведите объектив фотокамеры, расположенный с задней стороны MC9500-K, на штрих-код.

3 Нажмите и удерживайте кнопку сканирования. На дисплее появляется окно предварительного просмотра с красным визирным перекрестием в центре. Индикатор декодирования светится красным цветом, сигнализируя о том, что сканирование находится в процессе выполнения.

Рис. 4-9 *Пример работы приложения сканирования с окном предварительного просмотра*

4 Для выполнения сканирования передвиньте MC9500-K так, чтобы красное визирное перекрестие находилось на штрих-коде.

5 Индикатор декодирования светится красным цветом, сигнализируя о том, что сканирование находится в процессе выполнения, и раздается звуковой сигнал, по умолчанию указывающий на успешное завершение процесса декодирования.

ПРИМЕЧАНИЕ Функция декодирования фотокамеры по умолчанию устанавливается на декодирование штрих-кода при чтении. Данную функцию можно запрограммировать на отображение зеленой прицельной сетки при успешном декодировании, указывающей, что штрих-код успешно декодирован и можно отпустить кнопку сканирования.

Фотографирование

ПРИМЕЧАНИЕ Перед включением фотокамеры убедитесь, что приложение сканирования/имидж-сканирования отключено.

Чтобы сделать фотоснимок, выполните следующие действия.

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Programs** (Программы) > значок **Pictures & Videos** (Фотоснимки и видео).

2 Нажмите **Camera** (Фотокамера) на командной панели.

3 Проверьте изображение в видоискателе и при необходимости поправьте положение фотокамеры.

4 Нажмите клавишу **Enter** (Ввод), чтобы сделать снимок. Удерживайте MC9500-K в неподвижном положении, пока не послышится звук затвора.

Запись видео

ПРИМЕЧАНИЕ Перед включением фотокамеры убедитесь, что приложение сканирования/имидж-сканирования отключено.

Чтобы записать видеоклип, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Start** (Пуск) > **Programs** (Программы) > значок **Pictures & Videos** (Фотоснимки и видео).
2. Нажмите **Camera** (Фотокамера) на командной панели.
3. Нажмите **Menu** (Меню) > **Video** (Видео), чтобы переключится из режима фотографирования в режим видео.

   На экране появляется значение времени, доступного для записи.

   ПРИМЕЧАНИЕ По умолчанию предельное время видеозаписи составляет 30 секунд.

4. Чтобы начать видеозапись, нажмите клавишу **Enter** (Ввод).

   При повторном нажатии клавиши **Enter** (Ввод), запись останавливается.

Просмотр фотографий и видеозаписей

Чтобы просмотреть фотографии и видеозаписи, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Start** (Пуск) > **Programs** (Программы) > значок **Pictures & Videos** (Фотоснимки и видео).
2. Нажмите на фотографию или видеоклип, который требуется просмотреть.

Глава 5 Использование телефона

Введение

В качестве телефонного аппарата устройства MC9596 и MC9598 используется для телефонных вызовов, настройки ускоренного набора, хранения информации о выполненных вызовах, а также для отправки текстовых сообщений. Поставщик услуг беспроводной связи может также предоставлять дополнительные услуги голосовой почты, переадресации вызова и определения номера вызывающего абонента.

Кроме того, расширенные функции телефонной связи позволяют соединяться с поставщиком услуг сети Интернет и просматривать информацию в веб-сети или работать с электронной почтой. Соединение с сетью Интернет и работа в сети осуществляются по технологии высокоскоростной пакетной передачи в нисходящем канале (High-Speed Downlink Packet Access, HSDPA) (MC9596) или Evolution Data-Optimized (EvDO) (MC9598) с использованием линии сотовой связи или модема, указанного оператором связи. Более подробную информацию, а также сведения по настройке телефонных параметров MC9500-K см. в *Руководстве мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*.

Доступ к кнопочному номеронабирателю

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Номеронабиратели меняются в зависимости от услуг и состояния телефона.

Доступ к номеронабирателю не зависит от используемой в текущий момент программы. Во время вызова можно пользоваться приложениями устройства MC9500-K.

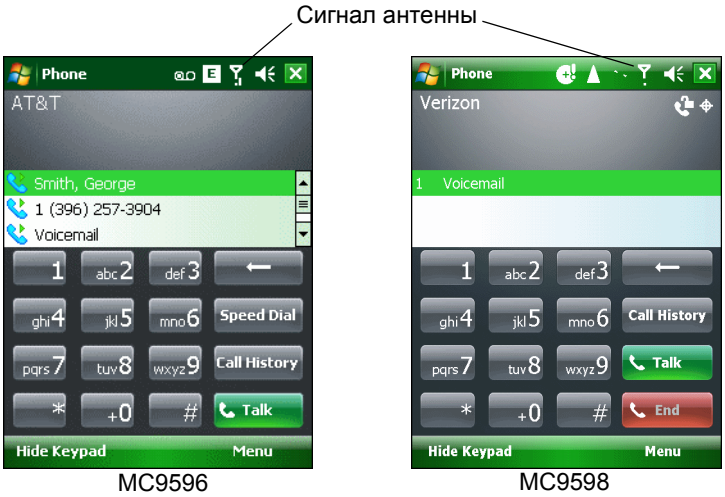


Рис. 5-1 *Телефонные номеронабиратели*

Чтобы получить доступ к номеронабирателю, нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон), нажмите клавишу F1 или зеленую клавишу.

Для получения вызовов, когда MC9500-K находится ждущем режиме, оставьте радиомодуль телефона включенным и убедитесь в том, что устройство настроено на выход из ждущего режима при нажатии любой клавиши.

Включение и выключение функции телефона

Устройства с операционной системой Windows Mobile 6.1 имеют в своем составе компонент **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи), предусматривающий простой метод включения и отключения телефона.

Чтобы открыть **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи), нажмите значок **Connectivity** (Подключения).

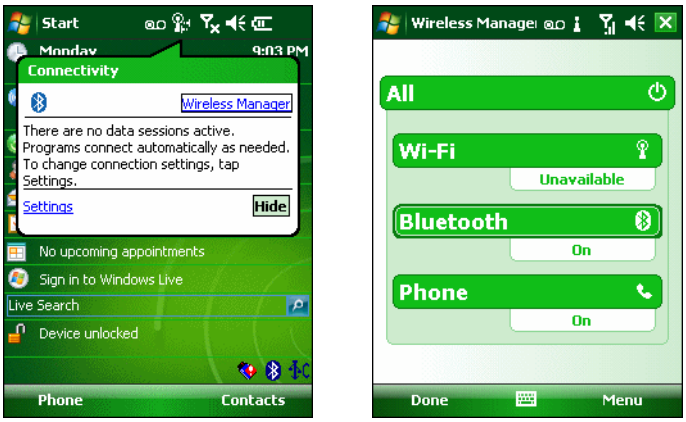


Рис. 5-2 *Открытие компонента Wireless Manager (Диспетчер беспроводной связи)*

Выберите **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи). На дисплей выводится окно **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи).

Чтобы включить или отключить телефон, нажмите на синюю вкладку **Phone** (Телефон).

Для того, чтобы настроить параметры соединения, нажмите **Menu** (Меню) > **Phone Settings** (Настройки телефона).

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Чтобы получать вызовы когда устройство находится в ждущем режиме, оставьте телефон включенным.

Аудиорежимы

В MC9500-K предусматривается три аудиорежима для использования во время телефонных вызовов.

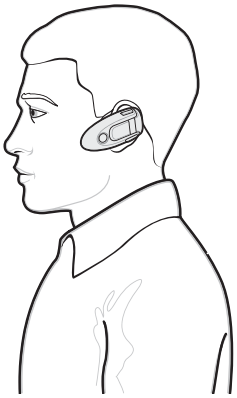
- **Handset Mode** (Режим телефонной трубки): в этом режиме голосовая связь переключается на динамик, расположенный в верхней части с лицевой стороны MC9500-K, так чтобы абонент мог пользоваться аппаратом как телефонной трубкой. Данный режим устанавливается по умолчанию.
- **Speaker Mode** (Режим громкой связи): использование MC9500-K в режиме громкой связи. Активирование данного режима производится нажатием кнопки **Speaker On** (Включить громкую связь). Переключение устройства обратно в режим телефонной трубки производится нажатием кнопки **Speaker Off** (Отключить громкую связь).
- **Headset Mode** (Режим гарнитуры): подсоединение проводной или Bluetooth-гарнитуры и автоматическое переключение голосовой связи на гарнитуру.

По умолчанию MC9500-K находится в режиме телефонной трубки. При подсоединении проводной гарнитуры к разъему гарнитуры MC9500-K, или если гарнитура Bluetooth настроена для использования в составе устройства, динамик и громкая связь отключаются и голосовая связь осуществляется через гарнитуру.

ПРИМЕЧАНИЕ При использовании гарнитуры Bluetooth во время вызова, устройство не переключается в ждущий режим.

Режим телефонной трубки

Режим громкой связи



Режим связи через гарнитуру

Рис. 5-3 *Аудиорежимы*

Использование проводной гарнитуры

ПРИМЕЧАНИЕ Перед подключением адаптера гарнитуры к MC9500-K снимите заглушку с гнезда гарнитуры.

При включении аудиоприложения удобно пользоваться стереогарнитурой. Для использования гарнитуры вставьте штекер гарнитуры кабеля адаптера гарнитуры в разъем гарнитуры на MC9500-K. Вставьте штекер гарнитуры в разъем кабеля адаптера гарнитуры. Прежде чем включить гарнитуру, установите нужный уровень громкости на MC9500-K. Подсоединение штекера гарнитуры к гнезду линейного выхода приводит к отключению динамика.

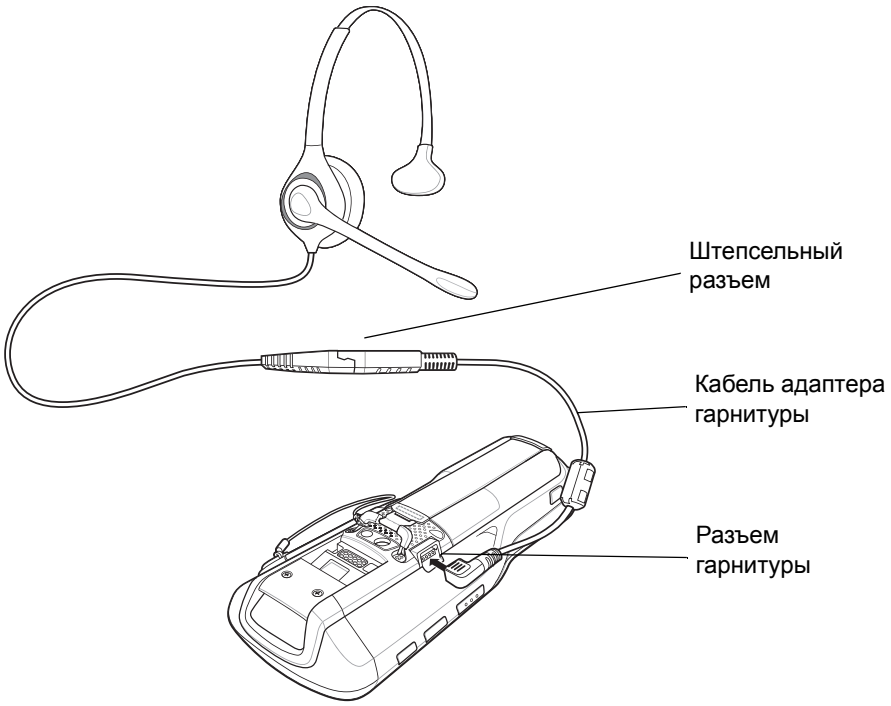


Рис. 5-4 *Пользование гарнитурой*

Использование гарнитуры Bluetooth

При включении аудиоприложения для голосовой связи можно пользоваться гарнитурой Bluetooth. О подключении гарнитуры Bluetooth к MC9500-K см. *Гл. 7, Использование Bluetooth*. Прежде чем включить гарнитуру установите нужный уровень громкости на MC9500-K. Подсоединение гарнитуры Bluetooth приводит к отключению динамика устройства.

Для телефонных вызовов рекомендуется вместо профиля **Headset** (Гарнитура) рекомендуется использовать профиль **Bluetooth Hands-free** (Bluetooth "свободные руки"). Для получения дополнительной информации см. *Гл. 7, Использование Bluetooth*.

ПРИМЕЧАНИЕ При использовании гарнитуры Bluetooth во время телефонного вызова клавиша питания MC9500-K не функционирует, и устройство не может быть переведено в ждущий режим. По окончании телефонного вызова клавишей питания вновь можно пользоваться.

При установлении соединения Bluetooth-гарнитуры и нажатии клавиши питания отображается следующее диалоговое окно.

Рис. 5-5 *Диалоговое окно уведомления об аудио вызове через WWAN с использованием Bluetooth*

Регулировка громкости

Регулировка громкости сигнала вызова (не во время телефонного разговора) и уровня громкости голоса в динамике (во время телефонного разговора) производится с помощью ползунка регулятора громкости или клавиш на клавиатуре устройства.

Рис. 5-6 *Регулятор громкости телефона*

Для регулировки громкости нажмите значок **Speaker** (Громкоговоритель) на панели **Title** (Заголовок). Чтобы отрегулировать громкость, передвиньте ползунок вверх или вниз.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Во время телефонного разговора производится регулировка громкости голосовой связи. В отсутствие телефонного вызова данная регулировка относится к увеличению или уменьшению громкости сигнала телефонного вызова и уведомлений.

Настройка совместимости со слуховыми аппаратами

Для настройки совместимости со слуховыми аппаратами (HAC):

Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **System** (Система) > значок **HAC Settings** (Настройки HAC). На дисплей выводится окно **HAC Settings** (Настройки HAC).

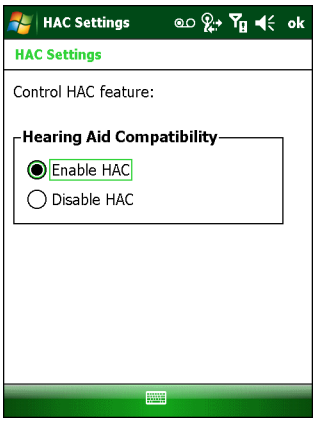


Рис. 5-7 *Окно настроек HAC (HAC Settings)*

Чтобы включить функцию HAC, дотроньтесь до кнопки-переключателя **Enable HAC** (Включить HAC).

Чтобы отключить функцию HAC, дотроньтесь до кнопки-переключателя **Disable HAC** (Отключить HAC).

Телефонный вызов

ПРИМЕЧАНИЕ Пользователь сохраняет возможность вызова аварийных служб даже в том случае, если MC9500-K заблокирован или SIM-карта не вставлена. Для получения дополнительной информации см. *Вызов аварийной службы на стр. 5-10*.

Устройство MC9500-K позволяет выполнять телефонные вызовы с использованием набора телефонного номера, ускоренного набора телефонного номера, а также телефонной книги (списка контактов) или журнала вызовов.

Использование телефона

Для того чтобы набрать телефонный номер с помощью номеронабирателя, выполните следующее.

1. Нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или зеленую клавишу.
2. Используя номеронабиратель на странице **Phone** (Телефон), отображаемой на дисплее, наберите телефонный номер.
3. Нажмите **Talk** (Говорить).
4. Чтобы отменить набор телефонного номера или закончить разговор, нажмите **End** (Закончить).

ПРИМЕЧАНИЕ Начать или закончить телефонный вызов можно и другим способом, используя клавиши на клавиатуре MC9500-K: зеленая — начать вызов, красная — закончить.

Стереть неправильно набранную цифру телефонного номера можно, нажав клавишу **Delete** (Удалить). Для того чтобы удалить весь телефонный номер, нажмите и удерживайте клавишу **Delete** (Удалить).

Использование телефонной книги (списка контактов)

Телефонная книга необходима для того, чтобы звонить по телефону, не разыскивая и не набирая телефонный номер.

Для того чтобы набрать нужный телефонный номер, пользуясь телефонной книгой (списком контактов), выполните следующее.

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Contacts** (Контакты).

2 В списке контактов нажмите и удерживайте имя контакта.

3 Нажмите **Call Work** (Позвонить на работу), **Call Home** (Позвонить домой) или **Call Mobile** (Позвонить на мобильный телефон).

ПРИМЕЧАНИЕ Чтобы выполнить вызов открытого контакта, нажмите на телефонный номер. Для получения дополнительной информации о функции **Contacts** (Контакты) см. справочный раздел **On-Device Help**, установленный на устройстве.

Создание контакта Outlook

ПРИМЕЧАНИЕ При вводе телефонного номера контакта, содержащего символ звездочки (*) с последующим символом плюса (+), сохраните контакт в качестве контакта Outlook. Не сохраняйте контакт на SIM-карту.

Чтобы создать контакт Outlook, выполните следующие действия:

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Contacts** (Контакты).

2 Нажмите **New** (Создать).

3 Если телефон включен, отображается окно **Select Contact Type** (Выбор типа контакта). Выберите **Outlook Contact** (Контакт Outlook).

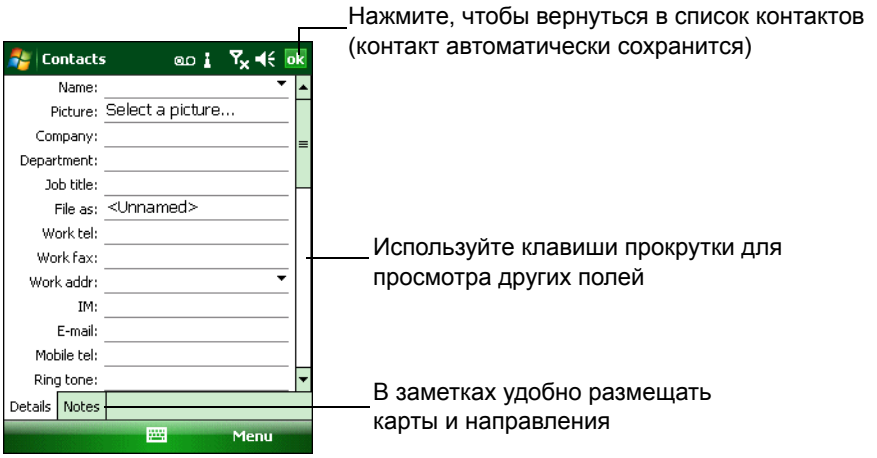


Рис. 5-8 *Создание контакта*

4 Нажимайте на каждое поле и с помощью панели ввода указывайте необходимую информацию о контакте. Используйте клавиши прокрутки вниз для просмотра всех полей.

5 Нажмите стрелку рядом с полем **Name:** (Имя:) или **Home addr:** (Домашний адрес:), чтобы открыть окно для добавления дополнительных сведений.

6 Чтобы назначить контакт категории, нажмите **Categories** (Категории).

7 Чтобы выбрать одну или несколько категорий для контакта, установите соответствующие флажки. Таким образом контакты в списке контактов отобразятся по категориям.

8 Нажмите **New** (Создать), чтобы добавить категорию.

9 Введите имя категории в текстовом поле и нажмите **ok**.

10 Нажмите **ok**.

11 Чтобы добавить заметки, перейдите на вкладку **Notes** (Заметки) и введите текст, рисунок или создайте запись.

12 По завершении нажмите **ok**, чтобы вернуться к списку контактов.

Редактирование контакта Outlook

Чтобы внести изменения в контакт, выполните следующие действия:

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Contacts** (Контакты).

2 Нажмите на контакт в списке контактов, чтобы открыть его.

3 Нажмите **Menu** (Меню) > **Edit** (Редактировать) и внесите изменения.

4 Нажмите **ok**.

Удаление контакта

Чтобы удалить контакт, выполните следующие действия:

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Contacts** (Контакты).

2 Нажмите и удерживайте контакт в списке контактов и выберите в раскрывающемся меню **Delete Contact** (Удалить контакт) или выберите контакт и нажмите **Menu** (Меню) > **Delete Contact** (Удалить контакт).

Создание контакта SIM-карты

Чтобы создать контакт SIM-карты, выполните следующие действия:

ПРИМЕЧАНИЕ При вводе телефонного номера контакта, содержащего символ звездочки (*) с последующим символом плюса (+), сохраните контакт в качестве контакта Outlook. Не сохраняйте контакт на SIM-карту.

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Contacts** (Контакты).

2 Нажмите **New** (Создать).

3 Выберите **SIM Contact** (Контакт SIM-карты).

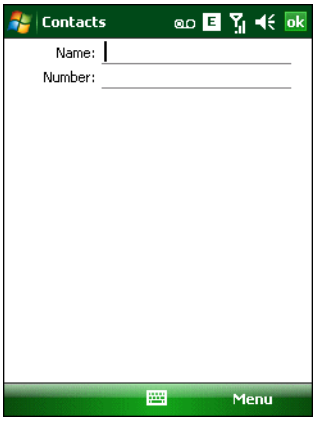


Рис. 5-9 *Создание контакта SIM-карты*

4 Нажимайте на каждое поле и с помощью панели ввода указывайте информацию о контакте.

5 По завершении нажмите **ok**, чтобы вернуться к списку контактов.

Использование журнала вызовов

Для того чтобы позвонить по нужному телефонному номеру, используя Журнал вызовов, выполните следующее

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или зеленую клавишу.

2 Пользуясь номеронабирателем на дисплее телефона, нажмите **Call History** (Журнал вызовов).

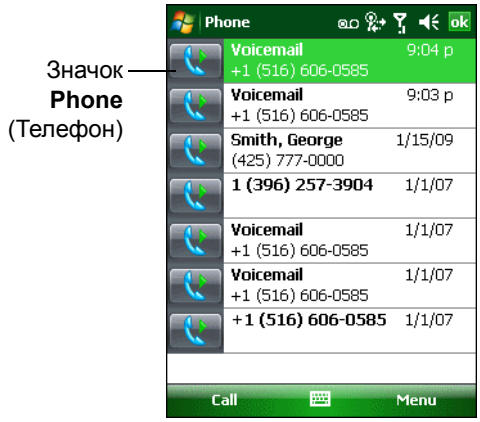


Рис. 5-10 *Call History (Журнал вызовов)*

3 Чтобы начать набор номера и возвратиться к изображению номеронабирателя, нажмите на значок телефона следом за номером.

4 Чтобы отменить набор телефонного номера или закончить разговор, дотроньтесь до **End** (Закончить).

Ускоренный набор телефонного номера

Ускоренный набор телефонного номера возможен, если он внесен в каталог ускоренного набора.

Чтобы выполнить ускоренный набор телефонного номера, выполните следующее.

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или зеленую клавишу.

2 В окне номеронабирателя нажмите и удерживайте условное число ускоренного набора, назначенного определенному телефонному номеру. (Чтобы быстро набрать телефонный номер, которому соответствует однозначное условное число, нажмите и удерживайте это условное число. Чтобы быстро набрать телефонный номер, которому соответствует двузначное условное число, нажмите первую цифру числа, а затем нажмите и удерживайте вторую цифру условного числа).

или

В окне номеронабирателя нажмите **Speed Dial** (Ускоренный набор)**,** а затем нажмите на условное число из списка контактов ускоренного набора.

Рис. 5-11 *Список контактов ускоренного набора*

3 Чтобы прекратить набор телефонного номера или закончить разговор, нажмите **End** (Закончить) или красную клавишу.

Вызов аварийной службы

Оператор связи задает один или несколько номеров экстренных служб (например, 010 или 112), вызвать которые можно при любых обстоятельствах — даже если телефон заблокирован или в нем отсутствует SIM-карта. Кроме того, поставщик услуг может запрограммировать дополнительные телефонные номера аварийных служб на SIM-карту пользователя. Однако SIM-карту необходимо вставить в телефон, чтобы иметь возможность использования сохраняемых на ней телефонных номеров. Дополнительную информацию можно получить у своего поставщика услуг.

Если первичная буквенная клавиатура заблокирована, дважды нажмите оранжевую клавишу, переведя клавиатуру в режим ввода цифр, а затем введите телефонный номер аварийной службы.

ПРИМЕЧАНИЕ Такие номера различаются между собой в разных странах. Однако, вследствие проблем с сетью, особенностей окружающей обстановки или влияния неблагоприятных факторов, дозвониться до аварийных служб по номерам, внесенным в память устройства, из некоторых мест иногда не представляется возможным.

Ответ на вызов по телефону

При поступлении входящего вызова на дисплее MC9500-K появляется диалоговое окно. Если звонок включен, то раздается соответствующий сигнал вызова. В этом случае необходимо ответить по телефону или проигнорировать вызов.

Чтобы ответить на входящий вызов, нажмите **Answer** (Ответить) в диалоговом окне **Phone** > **Incoming...** (Телефон — Входящий...) или нажмите на зеленую клавишу.

Рис. 5-12 *Входящий телефонный вызов*

Чтобы проигнорировать телефонный вызов, нажмите **Ignore** (Игнорировать). В зависимости от поставщика услуг, эта операция может переадресовать вызывающего абонента к услуге голосовой почты. В противном случае в трубке клиента раздастся сигнал **Занято**.

Чтобы закончить разговор, нажмите **End** (Закончить) или красную клавишу.

Параметры входящего вызова

- При получении входящего вызова во время телефонного разговора, нажмите **Wait** (Ожидание), чтобы поставить вызов на ожидание.
- Во время телефонного разговора можно пользоваться остальными программами. Чтобы переключиться обратно к пользованию телефоном, нажмите **Talk** (Говорить) или нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон). Нажмите **End** (Закончить), чтобы завершить вызов.
- Если вызывающий абонент не внесен в телефонную книгу, создайте контакт во время разговора или воспользуйтесь функцией **Call History** (Журнал вызовов), нажав **Menu** (Меню) > **Save Contacts** (Сохранить контакты).
- Чтобы закончить первый вызов и ответить на второй, поставленный на ожидание, нажмите **End** (Закончить) в окне номеронабирателя (в этот момент устройство отсоединяется от активного вызова), а затем нажмите **Answer** (Ответить) или клавишу **Send** (Отправить), и отвечайте на вызов, поставленный на ожидание.
- Чтобы поставить первый вызов на удержание и ответить на ожидающий своей очереди звонок, нажмите **Answer** (Ответить) или клавишу **Send** (Отправить), поставив текущий вызов на удержание, после чего можно отвечать на входящий звонок.
- Чтобы удержать вызов и совершить вызов другого номера или ответить на входящий вызов, нажмите **Hold** (Удержать). Чтобы перейти с одного вызова на другой, нажмите **Swap** (Переключиться).

Интеллектуальный набор телефонного номера

Интеллектуальные функции вносят дополнительные удобства в набор телефонного номера. При вводе цифр или букв, функция **Smart Dialing** (Интеллектуальный набор) начинает автоматический поиск и сортировку контактных данных на SIM-карте, в телефонной книге и журнале вызовов (входящие, исходящие и непринятые вызовы). После этого нужный номер или контакт выбирается из списка отобранных телефонных номеров.

Откройте окно **Phone** (Телефон), затем нажмите клавиши на номеронабирателе страницы **Phone** (Телефон), соответствующие телефонному номеру контакта, которому необходимо позвонить. На панель контактов выводятся контакты, соответствующие набранным символам.

Функция **Smart Dialing** (Интеллектуальный набор) приступает к поиску номеров или контактов, согласующихся с введенными цифрами или буквами.

Для того чтобы найти телефонный номер, выполните следующее.

- Чтобы найти телефонный номер в **Call History** (Журнале вызовов), необходимо ввести одну или две первые цифры.
- Чтобы найти телефонный номер, записанный в раздел **Contact** (Контакты) или на SIM-карту, введите его первые три цифры.

Для того чтобы найти имя контакта, выполните следующее.

- Введите первую букву имени или фамилии контакта. Функция **Smart Dialing** (Интеллектуальный набор) приступает к поиску, начиная с первой буквы имени контакта, а также с той буквы, которая стоит за пробелом, тире или нижней чертой. Например, при нажатии цифры "2", ассоциируемой с [а, б, в, г] на номеронабирателе страницы **Phone** (Телефон), контактные имена, указанные ниже, будут рассматриваться в качестве совпадений: "Иванов, Борис", "Артемова, Юля", "Герасимова, Елена", "Михайлов, Андрей", "Белова, Мария", "Гришковец, Евгений" и "Ковалева, Анастасия".
- Если список совпадений получается слишком длинным, продолжайте поиск, введя еще одну букву. Как в предыдущем примере, нажмите цифру "3", ассоциируемую с (д, е, ж, з), при этом список совпадений сужается и в нем остаются следующие имена: "Герасимова, Елена" и "Белова, Мария".

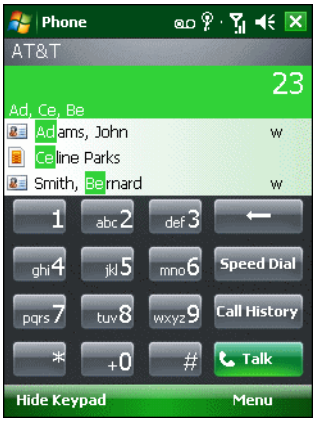


Рис. 5-13 *Поиск контакта*

Чтобы выполнить вызов по телефону или отправить текстовое сообщение с использованием функции **Smart Dialing** (Интеллектуальный набор), выполните следующее.

1 Начните с ввода нескольких начальных цифр или букв.

2 Пользуясь стрелками, направленными вверх или вниз на панели интеллектуального набора, перейдите к нужному контакту или телефонному номеру.

3 Когда нужное контактное имя выбрано, нажмите **TALK** (Говорить), чтобы выполнить голосовой вызов.

4 Чтобы отправить текстовое сообщение выбранному контакту, нажмите **Menu** (Меню) > **Send Text Message** (Отправить текстовое сообщение).

5 Чтобы набрать другой телефонный номер, связанный с определенным контактом, нажмите на имя контакта и выберите телефонный номер, по которому нужно позвонить.

Отключение микрофона во время телефонного разговора

Во время телефонного разговора пользователь имеет возможность отключать микрофон, так что остается возможность слышать абонента на другом конце линии, но тот не может слышать пользователя. Эта функция удобна, если на стороне пользователя устройства есть фоновые шумы или голоса.

Чтобы отключить или включить микрофон во время разговора, выполните следующее.

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или зеленую клавишу.

2 Наберите телефонный номер и дождитесь соединения

3 Нажмите **Mute** (Отключить микрофон) на дисплее, чтобы отключить микрофон. На экран выводится значок **Mute** (Отключить микрофон).

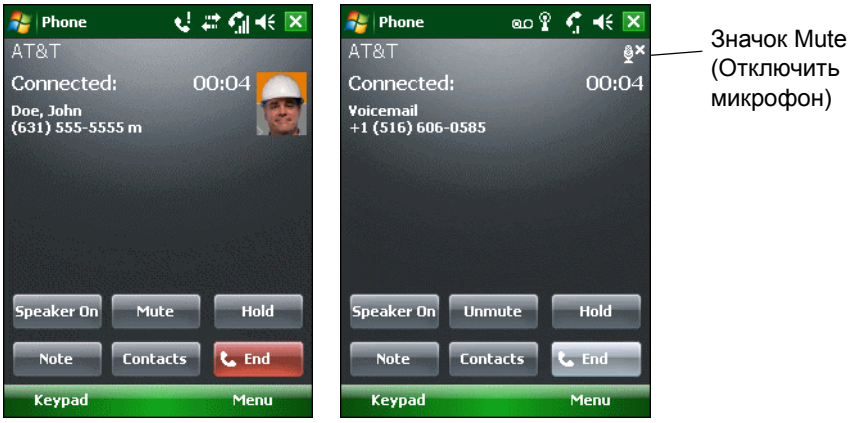


Рис. 5-14 *Кнопка и значок Mute (Отключить микрофон)*

Внесение заметок

Для того, чтобы создать заметку во время вызова, нажмите **Note** (Заметка) на дисплее, затем внесите заметку. Дополнительную информацию о внесении заметок можно получить из справочного файла устройства Windows On-Device Help.

Чтобы получить доступ к заметке, созданной во время вызова, выполните следующее.

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или зеленую клавишу.

2 Пользуясь номеронабирателем на дисплее телефона, нажмите **Call History** (Журнал вызовов).

3 Нажмите и удерживайте телефонный номер или значок **Note** (Примечание) номера, содержащего примечания.

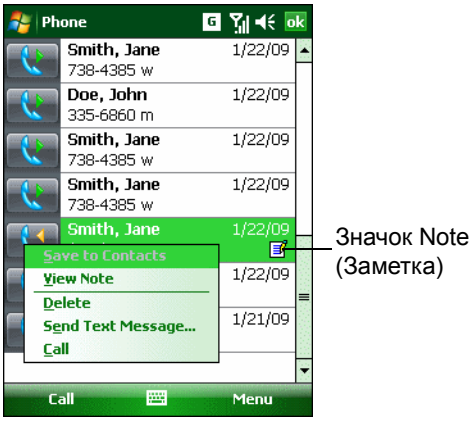


Рис. 5-15 *Меню Call History — Notes (Журнал вызовов — Заметки)*

4 Нажмите **View Note** (Просмотреть заметку).

5 Чтобы выйти., нажмите **ok**.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Кроме того, возможен прямой доступ к заметкам посредством нажатия клавиш **Start** (Пуск) > **Programs** (Программы) > **Notes** (Заметки).

Использование ускоренного набора

Номера ускоренного набора для вызова абонентов, с которыми поддерживается тесная связь, можно создавать буквально одним нажатием. Прежде чем вводить в память устройства номер ускоренного набора, убедитесь в том, что нужный телефонный номер внесен в раздел **Contacts** (Контакты).

Добавление телефонного номера в список ускоренного набора

Чтобы добавить телефонный номер в список ускоренного набора, пользуясь номеронабирателем, выполните следующее.

1 Убедитесь в том, что нужный телефонный номер и контактное имя внесены в раздел **Contacts** (Контакты).

2 Нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или зеленую клавишу.

3 Нажмите > **Speed Dial** (Ускоренный набор) > **Menu** (Меню) > **New** (Создать).

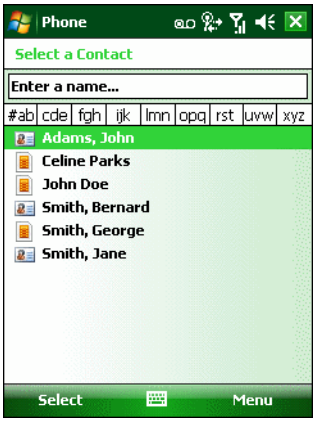


Рис. 5-16 *Contacts (Контакты)*

4 Введите нужный телефонный номер и имя контакта в список ускоренного набора.

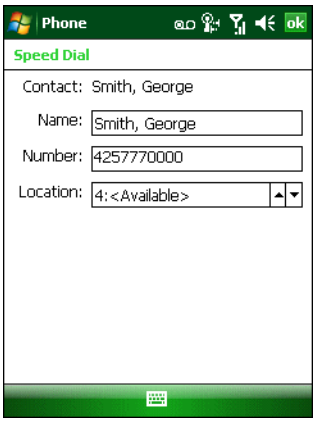


Рис. 5-17 *Расположение контактной информации ускоренного набора*

5 В поле **Location** (Расположение) нажимайте стрелки вверх или вниз, чтобы выбрать доступное местоположение для новой записи в списке ускоренного набора. Первая позиция списка ускоренного набора отведена для номера телефона голосовой почты.

6 Нажмите **ok,** чтобы добавить контакт в список ускоренного набора**.**

7 Нажмите **ok,** чтобы выйти из списка **Speed Dial Contact List** (Список контактов ускоренного набора).

Чтобы добавить запись в список ускоренного набора из окна **Contacts** (Контакты), выполните следующее.

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Contacts** (Контакты).

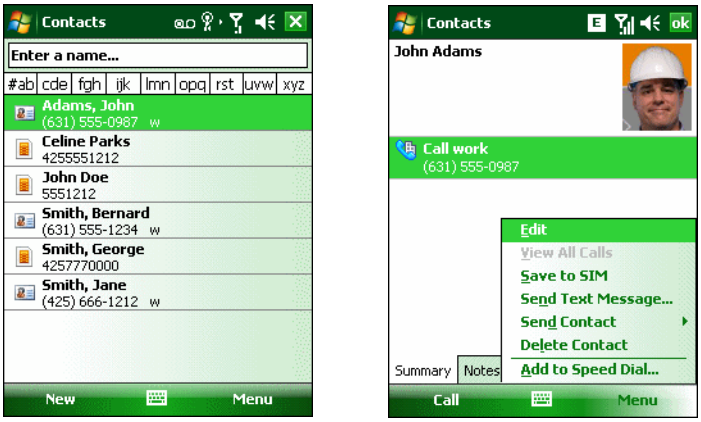


Рис. 5-18 *Contacts (Контакты)*

2 Нажмите на имя контакта.

3 Нажмите **Menu** (Меню) > **Add to Speed Dial** (Добавить в список ускоренного набора).

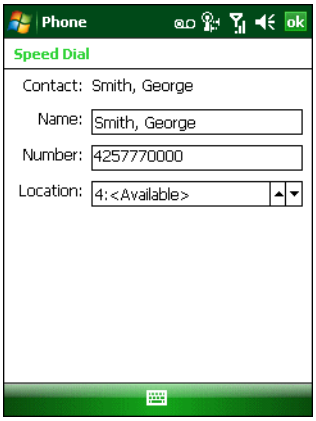


Рис. 5-19 *Расположение контактной информации ускоренного набора*

4 Выберите доступное местоположение новой записи в списке ускоренного набора, пользуясь стрелками вверх/вниз. Первая позиция списка ускоренного набора отведена для номера телефона голосовой почты.

5 Нажмите **ok**.

Редактирование записи в списке ускоренного набора

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или зеленую клавишу.

2 Нажмите **Speed Dial** (Ускоренный набор).

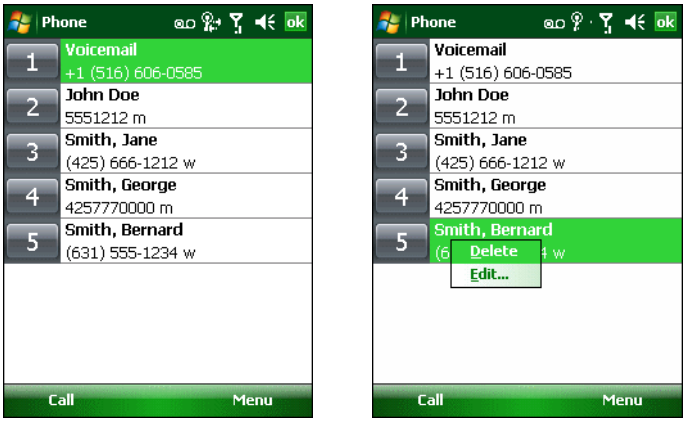


Рис. 5-20 *Список контактов ускоренного набора*

3 Нажмите и удерживайте имя контакта.

4 Нажмите **Edit...**(Изменить...).

5 Измените имя, телефонный номер или расположение записи.

6 Нажмите **ok**.

ПРИМЕЧАНИЕ Редактирование имен и телефонных номеров в списке **Speed Dial** (Ускоренный набор) не меняет контактную информацию в разделе **Contacts** (Контакты) (**Start** (Пуск) > **Contacts** (Контакты).

Удаление записи из списка ускоренного набора

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или зеленую клавишу.

2 Нажмите **Speed Dial** (Ускоренный набор).

3 Нажмите и удерживайте имя контакта.

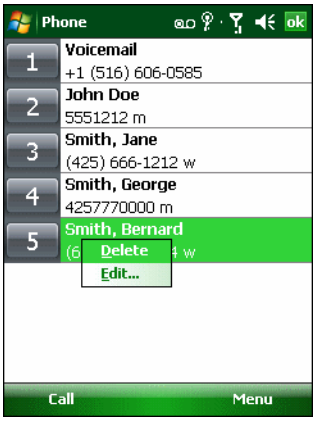


Рис. 5-21 *Меню удаления записи из списка ускоренного набора*

4 Нажмите **Delete** (Удалить).

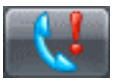
5 Нажмите **Yes** (Да), чтобы подтвердить окончательное удаление записи списка ускоренного набора.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Удаление имен и телефонных номеров из списка *Speed Dial (Ускоренный набор)* не приводит к удалению контактной информации в разделе **Contacts** (Контакты) или **Start** (Пуск) > Contacts (Контакты).

Использование журнала вызовов

Call History (Журнал вызовов) используется для набора телефонного номера из списка исходящих или входящих вызовов. Журнал вызовов содержит информацию о времени и продолжительности входящих, исходящих и непринятых телефонных вызовов. Кроме того, данная функция предоставляет общую сводку вызовов и быстрый доступ к заметкам во время телефонного разговора. В *Табл. 5-1* представлены значки различных категорий предыдущих вызовов, выводимых на экран в окне **Call History** (Журнал вызовов).

Табл. 5-1 *Значки окна Call History (Журнал вызовов)*

Значок	Описание
	Этот значок появляется рядом с контактом для **исходящих** вызовов.
	Этот значок появляется рядом с контактом для **входящих** вызовов.
	Этот значок появляется рядом с контактом для **непринятых** вызовов.

Работа с журналом вызовов

Данная функция позволяет изменять вид, сбрасывать счетчик времени и удалять вызовы, сохраненные в разделе **Call History** (Журнал вызовов).

Изменение вида журнала вызовов

1 Чтобы вывести на экран номеронабиратель телефона, дотроньтесь до **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или нажмите зеленую клавишу.

2 Пользуясь номеронабирателем на дисплее телефона, нажмите **Call History** (Журнал вызовов).

3 Нажмите **Menu** (Меню) > **Filter** (Фильтр), чтобы вывести меню на экран.

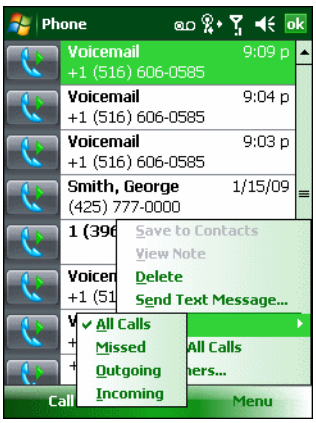


Рис. 5-22 *Меню Call History — All Calls /Show (Журнал вызовов — Все вызовы/Показать)*

4 Выберите порядок отображения вызовов в меню для просмотра только пропущенных, исходящих, входящих вызовов или имен вызывающих абонентов в алфавитном порядке.

5 Нажмите **ok**, чтобы выйти из окна **Call History** (Журнал вызовов).

Сброс счетчиков недавно сделанных вызовов

1 Чтобы вывести на экран номеронабиратель телефона, дотроньтесь до **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или нажмите зеленую клавишу.

2 Пользуясь номеронабирателем на дисплее телефона, нажмите **Call History** (Журнал вызовов).

3 Нажмите **Menu** (Меню).

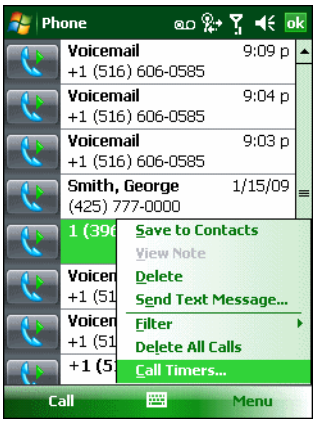


Рис. 5-23 *Меню Call History — Tools (Журнал вызовов — Инструменты)*

4 Выберите **Call Timers...** (Таймеры вызова...).

5 Нажмите **Reset** (Сбросить). *(***All Calls** (Все вызовы): счетчик не сбрасывается)

6 Нажмите **ok**, чтобы выйти из окна **Call Timers** (Счетчики вызовов).

Удаление вызовов из журнала вызовов на основе даты

1 Чтобы вывести на экран номеронабиратель телефона, дотроньтесь до **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или нажмите зеленую клавишу.

2 Пользуясь номеронабирателем на дисплее телефона, нажмите **Call History** (Журнал вызовов).

3 Нажмите **Menu** (Меню) > **Call Timers...** (Таймеры вызовов...).

4 В раскрывающемся списке **Delete call history items older than:** (Удалить вызовы, сделанные ранее:) выберите период времени, который будет служить базисом для удаления сохраненных записей.

5 Нажмите **ok**, чтобы выйти из окна **Call Timers (Счетчики вызовов)**.

Удаление всех записей из журнала вызовов

1 Чтобы вывести на экран номеронабиратель телефона, дотроньтесь до **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или нажмите зеленую клавишу.

2 Пользуясь номеронабирателем на дисплее телефона, нажмите **Call History** (Журнал вызовов).

3 Нажмите **Menu** (Меню).

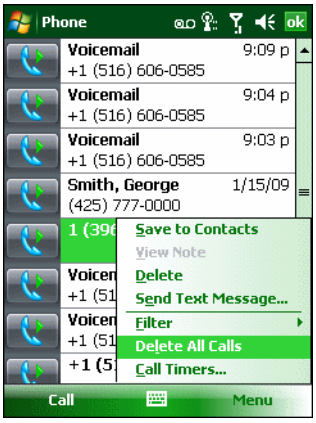


Рис. 5-24 *Меню Call History — Tools (Журнал вызовов — Инструменты)*

4 Выберите **Delete all calls** (Удалить все вызовы).

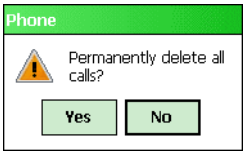


Рис. 5-25 *Диалоговое окно Call History — Delete All (Журнал записей — Удалить все)*

5 Нажмите **Yes** (Да).

6 Нажмите **ok**, чтобы выйти из окна **Call History** (Журнал вызовов).

Просмотр статуса вызова

1 Чтобы вывести на экран номеронабиратель телефона, дотроньтесь до **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или нажмите зеленую клавишу.

2 Пользуясь номеронабирателем на дисплее телефона, нажмите **Call History** (Журнал вызовов).

3 Нажмите нужную запись журнала вызова. На дисплей выводится окно **Call Status** (Статус вызова).

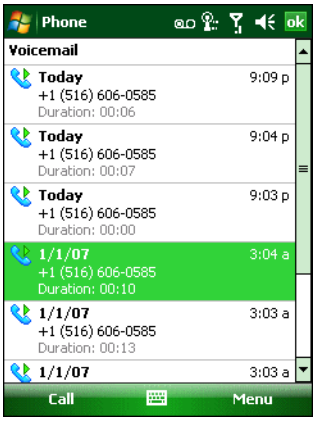


Рис. 5-26 *Окно Call History — Detail (Журнал вызовов — Подробности)*

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Если на телефонную линию поступает более одного вызова одновременно, записывается продолжительность только одного из них.

4 Нажмите **ok** и еще раз **ok**, чтобы выйти.

Использование меню Call History (Журнал вызовов)

Меню **Call History** (Журнал вызовов) используется для того, чтобы получать доступ к голосовой почте, мастеру активирования (Activation Wizard), сохранять вызовы в телефонную книгу, просматривать заметки, удалять списки, отправлять SMS-сообщения и выполнять вызовы.

1 Чтобы вывести на экран номеронабиратель телефона, дотроньтесь до **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или нажмите зеленую клавишу.

2 Пользуясь номеронабирателем на дисплее телефона, нажмите **Call History** (Журнал вызовов).

3 Нажмите и удерживайте запись в списке.

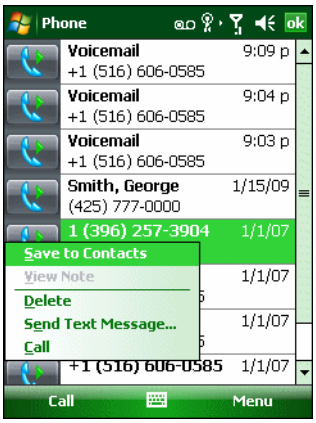


Рис. 5-27 *Call History — Menu (Журнал вызовов — Меню)*

4 Выберите нужную запись из меню.

5 В зависимости от выбранного меню, на дисплей выводится соответствующее окно. Например, выберите **Send Text Message** (Отправить текстовое сообщение) чтобы отобразилось окно **Text Messages** (Текстовые сообщения).

6 Нажмите **ok**, чтобы выйти из окна **Call History** (Журнал вызовов).

Переключение между вызовами на устройстве MC9596

Для того чтобы переключиться между двумя или более вызовами, выполните следующее.

1 Чтобы вывести на экран номеронабиратель телефона, дотроньтесь до **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или нажмите зеленую клавишу.

2 Введите первый телефонный номер и нажмите **Talk** (Говорить). В момент соединения на экранном номеронабирателе появляется кнопка **Hold** (Удержать).

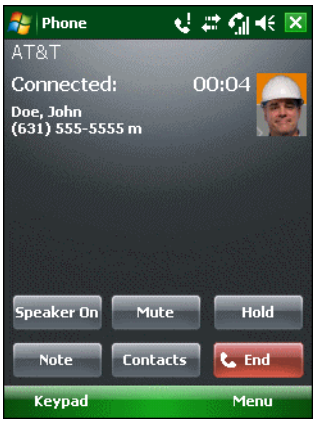


Рис. 5-28 *Call Swapping — Hold (Переключение между вызовами — Удержать)*

3 Нажмите **Hold** (Удержать), чтобы перевести вызов с первого телефонного номера на удержание.

4 Введите второй номер и нажмите **Talk** (Говорить).

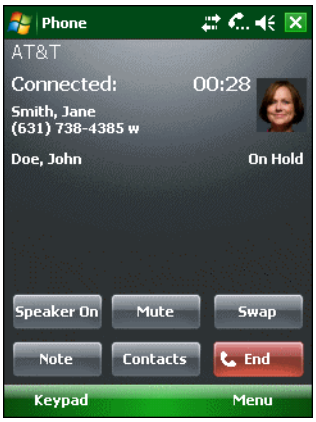


Рис. 5-29 *Call Conferencing - Conferencing (Конференц-связь)*

5 Нажмите **Swap** (Переключиться), чтобы перейти от одного вызова к другому.

6 Чтобы закончить разговор с каждым из абонентов, нажимайте **End** (Завершить) или красную клавишу.

Переключение между вызовами на устройстве MC9598

Чтобы переключиться между двумя входящими вызовами, выполните следующее:

1 Нажмите **Answer** (Ответить), чтобы соединиться с первым вызовом.

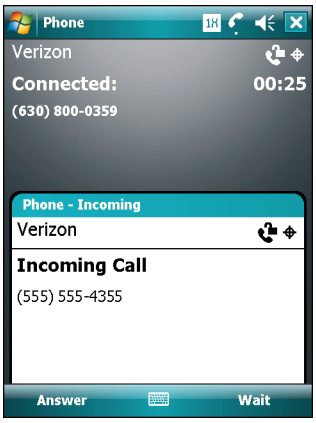


Рис. 5-30 *Ответ на вызов*

2 В момент поступления второго вызова нажмите **Answer** (Ответить). Первый вызов помещается на удержание.

3 Нажмите **Talk** (Говорить), чтобы перейти от одного вызова к другому.

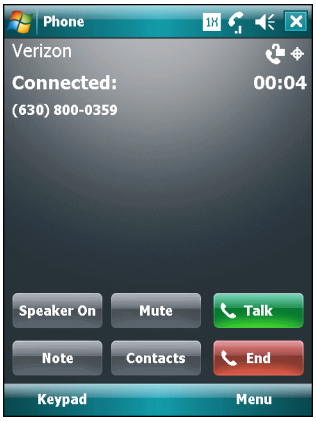


Рис. 5-31 *Переключение между вызовами*

4 Чтобы завершить активный вызов, нажмите **End** (Завершить) или красную клавишу. Происходит соединение с оставшимся вызовом, нажмите **Answer** (Ответить), чтобы соединиться с вызывающим абонентом.

5 Чтобы завершить последний вызов, нажмите **End** (Завершить) или красную клавишу.

Конференц-связь на устройстве MC9596

ПРИМЕЧАНИЕ Конференц-связь и несколько одновременных вызовов могут быть недоступны во всех сервисах. Для выяснения данного вопроса обратитесь к поставщику услуг телефонной связи.

Для того чтобы организовать сеанс конференц-связи с несколькими абонентами, выполните следующее.

1 Чтобы вывести на экран номеронабиратель телефона, дотроньтесь до **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или нажмите зеленую клавишу.

2 Введите первый телефонный номер и нажмите **Talk** (Говорить). В момент соединения на экранном номеронабирателе появляется кнопка **Hold** (Удержать).

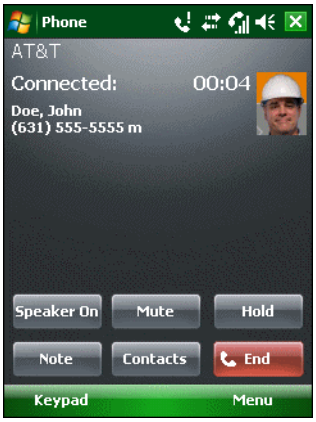


Рис. 5-32 *Вызов конференц-связи — Удержание*

3 Нажмите **Hold** (Удержать), чтобы перевести вызов с первого телефонного номера на удержание.

4 Введите второй номер и нажмите **Talk** (Говорить).

5 После ответа абонента на другом конце линии нажмите **Menu** (Меню) > **Conference** (Конференц-связь), чтобы организовать конференц-связь.

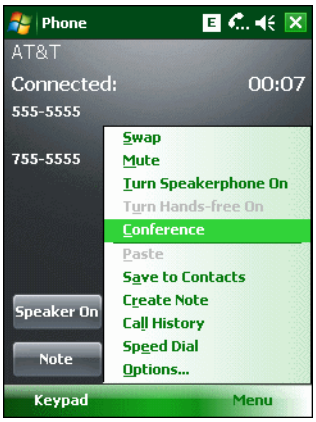


Рис. 5-33 *Организация конференц-связи*

6 Нажмите **Hold** (Удержать), чтобы перевести конференц-связь на удержание.

7 Введите еще один телефонный номер и нажмите **Talk**.

8 После ответа абонента на другом конце линии, нажмите **Menu** (Меню) > **Conference** (Конференц-связь), чтобы перевести все вызовы в режим конференц-связи.

9 Повторите этапы с 6 по 8 с количеством телефонных номеров до шести.

10 Чтобы завершить конференц-связь, нажмите **End** (Завершить) или красную клавишу.

ПРИМЕЧАНИЕ Чтобы поговорить персонально с одним из абонентов, нажмите **Menu** (Меню) > **Private** (Говорить персонально). Чтобы заново включить всех абонентов в разговор, нажмите **Menu** (Меню) > **Conference** (Конференц-связь).

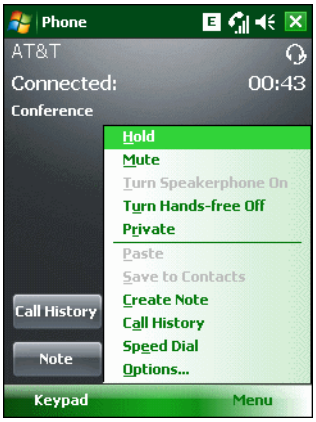


Рис. 5-34 *Организация персонального вызова*

Организация трехстороннего вызова с помощью устройства MC9598

ПРИМЕЧАНИЕ Трехсторонний вызов может быть недоступен на всех сервисах. Для выяснения данного вопроса обратитесь к поставщику услуг телефонной связи.

Для того чтобы организовать сеанс трехсторонней телефонной связи, в котором участвуют двое абонентов и вы в качестве инициатора, выполните следующее.

1 Чтобы вывести на экран номеронабиратель телефона, дотроньтесь до **Start** (Пуск) > **Phone** (Телефон) или нажмите зеленую клавишу.

2 Введите первый телефонный номер и нажмите **Talk** (Говорить).

3 Чтобы вызвать второго абонента, нажмите **Keypad** (Номеронабиратель). Введите второй номер и нажмите **Talk** (Говорить).

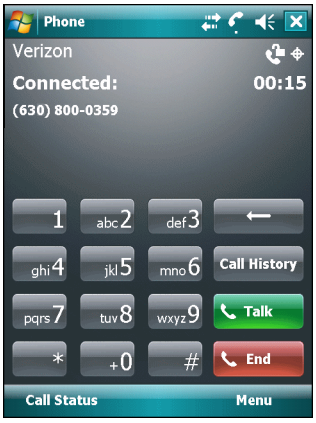


Рис. 5-35 *Вызов второго абонента*

4 Когда второй абонент ответит на вызов, нажмите **Talk** (Говорить), чтобы организовать сеанс трехсторонней связи

5 Нажмите **Talk** (Говорить), чтобы сбросить последний вызов.

6 Нажмите **End**, чтобы сбросить первый вызов.

Работа с текстовыми сообщениями

Чтобы обмениваться текстовыми сообщениями с мобильными телефонами, пользуйтесь окном **Text Messages** (Текстовые сообщения). Общая длина текста, состоящего из слов, чисел и буквенно-цифровых символов, должна составлять не более 160 знаков.

Короткие текстовые сообщения, доставляемые по сетям мобильной связи, передаются с MC9500-K и сохраняются в главном центре коротких сообщений, а затем пересылаются по адресу доставки на другое устройство мобильной связи. В том случае, если получатель недоступен, сообщение сохраняется и может быть доставлено позже.

Просмотр текстовых сообщений

Чтобы просмотреть текстовое сообщение, выполните следующее.

Текстовое сообщение можно просматривать как при включенном, так и отключенном телефоне. Когда телефон включен, текстовые сообщения можно просматривать через значок уведомления. Для того чтобы вывести на экран сообщение, нажмите значок **уведомления о текстовом сообщении** на панели навигации.

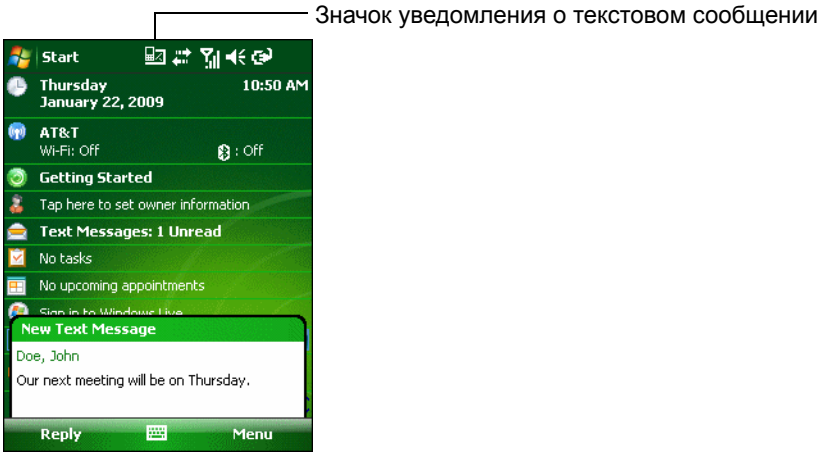


Рис. 5-36 *Уведомление о новом текстовом сообщении*

Функция **Caller Identification** (Идентификация вызывающего абонента) сопоставляет телефонные номера входящих сообщений с теми, что сохраняются в разделе **Contacts** (Контакты), так что пользователь знает, от кого пришло то или иное сообщение. Более того, диалоговое окно **New Text Message** (Новое текстовое сообщение) дает возможность вызывать отправителя, а также сохранять, закрывать или удалять сообщения.

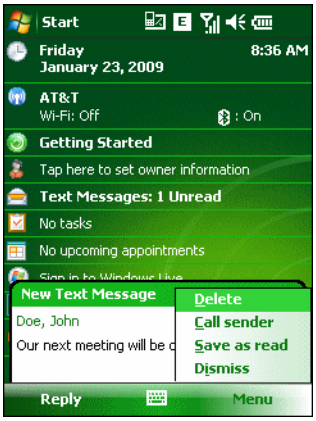
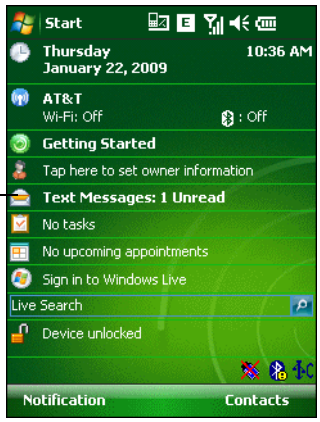


Рис. 5-37 *Параметры нового текстового сообщения*

При отключенном телефоне возможность проверки текстовых сообщений сохраняется в окне Messaging (Обмен сообщениями):

1 Нажмите **Start** (Пуск) > **Messaging** (Обмен сообщениями) > **Text Messages** (Текстовые сообщения) или на экране Today (Сегодня) нажмите **Text Messages** (Текстовые сообщения).



Нажмите Text Messages (Текстовые сообщения)

Рис. 5-38 *Вкладка обмена сообщениями на экране Today (Сегодня)*

Появляется окно **Text Messages** (Текстовые сообщения).

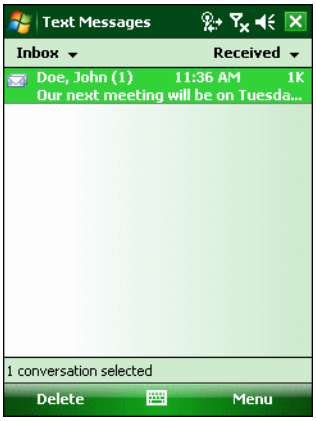
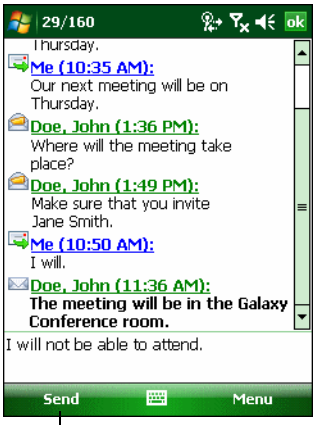


Рис. 5-39 *Окно Messaging (Обмен сообщениями)*

2 В списке сообщений нажмите **text message** (текстовые сообщения). В окне отобразятся предыдущие текстовые разговоры.



Нажмите здесь, чтобы ответить на сообщение

Рис. 5-40 *Text Message (Текстовое сообщение) - Conversation (Разговор)*

Чтобы ответить, введите текст в поле ответа и нажмите **Send** (Отправить).

ПРИМЕЧАНИЕ При попытке вызова отправителя, отправки ответа или переадресации сообщения при отключенном телефоне, пользователь получает напоминание о необходимости включения телефона.

Отправка текстового сообщения

Чтобы создать текстовое сообщение, выполните следующее.

1 На странице **Phone** (Телефон) выберите имя контакта, которому необходимо отправить сообщение.

2 Нажмите **Menu** (Меню) > **Send Text Message** (Отправить текстовое сообщение).

Рис. 5-41 *Список контактов на странице Phone (Телефон)*

3 Составьте сообщение.

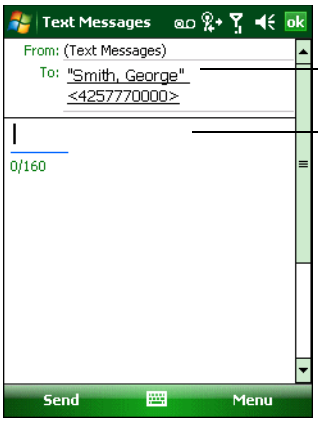


Рис. 5-42 *Создание текстового сообщения*

- Функция автоматического исправления ошибок позволяет скорректировать основные неточности во время набора, так что сообщения будут соответствовать правилам правописания.
- Счетчик количества знаков позволяет контролировать размер сообщения во время его составления.
- При необходимости получения подтверждения о получении сообщения нажмите **Menu** (Меню) > **Message Options** (Параметры сообщения), а затем установите флажок **Request message delivery notification** (Запрос уведомления о доставке сообщения).

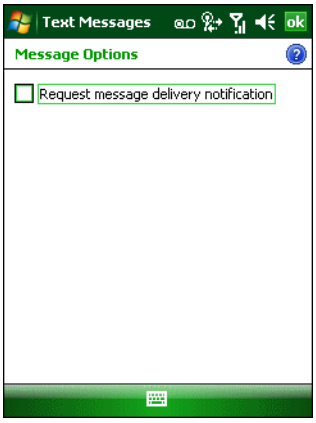


Рис. 5-43 *Окно Message Options (Параметры сообщения)*

4 По окончании составления сообщения, нажмите **Send** (Отправить).

Если телефон включен, сообщение будет отправлено. Если функция телефона выключена, то на экран будет выведено напоминание о необходимости ее включения При включении телефона сообщение будет отправлено, а если его оставить выключенным и нажать **ok**, то сообщение будет сохранено в папке **Drafts** (Черновики) и будет отправлено при следующем включении телефона.

При нахождении вне зоны покрытия, сообщение сохраняется в папке **Drafts** (Черновики) и отправляется при возвращении обратно в зону покрытия.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** В MC959X-K сообщение остается в папке **Drafts** (Черновики), и при возвращении в зону покрытия сообщение необходимо отправить вручную.

Установление сеанса передачи данных на устройстве MC9596

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Для получения дополнительной информации по настройке канала передачи данных см. *Руководство мобильного компьютера серии MC9500-K для системного интегратора*.

1 Убедитесь, что SIM-карта вставлена в MC9500-K.

2 Настройте канал передачи данных GPRS. См. *Руководство мобильного компьютера серии MC9500-K для системного интегратора*.

3 Нажмите на значок подключения H, G или E в верхней части экрана.

Рис. 5-44 *Диалоговое окно подключения*

4 Нажмите **Settings** (Настройки).

5 Нажмите на значок **Connections** (Соединения).

6 Нажмите **Managing existing connections** (Управление существующими соединениями).

7 Нажмите и удерживайте канал передачи данных до появления меню.

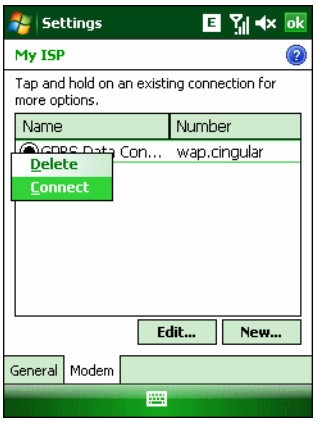


Рис. 5-45 *Канал передачи данных*

8 Выберите **Connect** (Соединение).

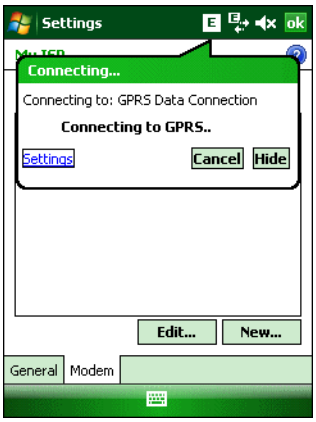


Рис. 5-46 *Соединение с помощью GPRS*

9 Если SIM-карта защищена персональным идентификационным номером (PIN), появится диалоговое окно с запросом соответствующего PIN-кода для разблокировки SIM-карты. В этом случае введите PIN-код и нажмите **ok**.

ПРИМЕЧАНИЕ Вызов аварийных служб можно производить в любое время без ввода PIN-кода или SIM-карты.

10 По завершении установки соединения запустите **Internet Explorer** для просмотра Интернет-страниц или запуска подходящего приложения.

Завершение связи с каналом передачи данных

Чтобы отменить выполняемую связь с каналом передачи данных, нажмите **Cancel** (Отмена) в диалоговом окне **Connecting...** (Соединение...).

Чтобы завершить установленную связь с каналом передачи данных, выполните следующие действия:

1 Нажмите H, G или E, чтобы отобразилось диалоговое окно **Connectivity** (Подключения).

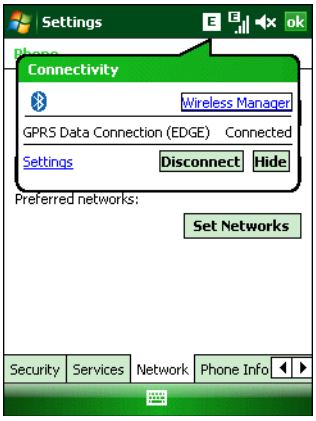


Рис. 5-47 *Диалоговое окно подключения*

2 Нажмите **Disconnect** (Отключить).

ПРИМЕЧАНИЕ Нажатие **Disconnect** (Отключить) во время активной передачи данных (например, загрузки веб-страницы) автоматически повторно установит соединение. Невозможно отключить соединение, пока передача данных не будет завершена.

Установление сеанса передачи данных на MC9598

ПРИМЕЧАНИЕ Убедитесь, что у вас активирована услуга передачи данных у оператора.

Передача данных позволяет использовать Интернет по беспроводной сети. Передача данных входить в первоначальный пакет услуг операторов.

Чтобы проверить, активна ли услуга передачи данных:

1 Нажмите **Start** (Старт) > **Internet Explorer**.

2 Введите URL-адрес в адресную строку.

3 Нажмите , чтобы отобразилось диалоговое окно **Connectivity** (Подключения). В диалоговом окне показаны сведения по сеансу передачи данных.

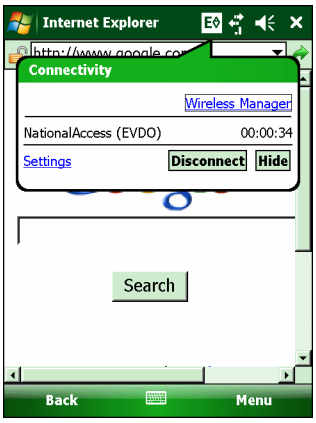


Рис. 5-48 *Канал передачи данных*

Завершение связи с каналом передачи данных

Чтобы отменить выполняемую связь с каналом передачи данных, нажмите **Cancel** (Отмена) в диалоговом окне **Connecting...** (Соединение...).

Чтобы завершить установленную связь с каналом передачи данных, выполните следующие действия:

1 Нажмите , чтобы отобразилось диалоговое окно **Connectivity** (Подключения).

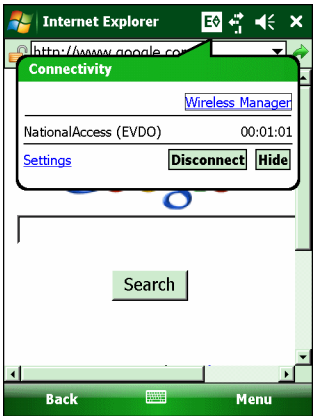


Рис. 5-49 *Диалоговое окно подключения*

2 Нажмите **Disconnect** (Отключить).

ПРИМЕЧАНИЕ Нажатие **Disconnect** (Отключить) во время активной передачи данных (например, загрузки веб-страницы) автоматически повторно установит соединение. Невозможно отключить соединение, пока передача данных не будет завершена.

Глава 6 Использование навигации GPS

Введение

MC9500-K поддерживает технологию GPS (глобальная система навигации и местоопределения) на основе набора микросхем SiRFstar III. Технология GPS (Global Positioning System) основывается на всемирной системе спутников GPS, расположенных на орбите Земли и непрерывно передающих цифровые радиосигналы. Радиосигналы содержат данные о положении спутников и точном бортовом времени. Эти сигналы используются для определения местоположения на местности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **При эксплуатации MC9500-K в транспортном средстве, пользователь отвечает за размещение, безопасность и правильное использование прибора, который не должен являться причиной несчастных случаев, травм и повреждения собственности, и за то, чтобы наличие прибора не приводило к загромождению обзора. Водитель несет ответственность за безопасное управление транспортным средством, непрерывное наблюдение за дорожной обстановкой, а также за то, чтобы не отвлекаться на работу с устройством в ущерб безопасности дорожного движения. Пользование прибором во время движения небезопасно.**

Установка программного обеспечения

Для установки на устройство требуется программное обеспечение GPS-навигации от сторонних поставщиков. Демонстрационные версии программ можно найти у множества поставщиков. Например, ПО VisualGPS, находится по адресу: http://www.visualgps.net/VisualGPSce/

При возникновении заинтересованности в приобретении ПО для GPS навигации, прежде чем приобретать, загружать и устанавливать программное обеспечение, проконсультируйтесь у продавца данного программного продукта по вопросу совместимости приложения с MC9500-K. Чтобы получить информацию об установке и настройке приложения, пользуйтесь соответствующим руководством пользователя.

Настройка системы GPS устройства MC9500-K

В MC9500-K с функцией GPS-навигации установлена ОС Microsoft Windows Mobile 6; таким образом, операционная система автоматически управляет доступом к приемнику GPS, с целью обеспечения одновременного доступа нескольких программ к данным системы GPS.

Убедитесь в том, что MC9500-K настроен следующим образом:

1. Нажмите **Start** (Старт) > **Settings** (Настройки) > **System** (Система) > значок **External GPS** (Внешняя GPS).
2. На вкладке **Programs** (Программы) проверьте, что в раскрывающемся списке **GPS program port** (Программный порт GPS) выбрано **None** (Нет программ).
3. На вкладке **Hardware** (Аппаратное оборудование) проверьте, что в раскрывающемся списке **GPS hardware port** (Аппаратный порт GPS) выбрано **COM8**.
4. Проверьте, что в раскрывающемся списке **Baud rate** (Скорость передачи в бодах) выбрано **57600**.
5. Нажмите **ok**, чтобы закрыть окно **Settings** (Настройки).

ПРИМЕЧАНИЕ В раскрывающемся списке **GPS program port** (Программный порт GPS) пользователь может выбрать COM-порт. В случае появления сообщения об ошибке, информирующего о невозможности открытия порта COM, убедитесь в том, что выбран свободный порт COM.

Использование системы

Получение спутникового сигнала может занять от нескольких секунд до нескольких минут. Рекомендуется находиться вне помещения в месте с хорошим обзором неба. В пасмурную погоду получение данных и вычисление первоначальной позиции MC9500-K может занять существенно больше времени. При работе устройства внутри помещения сигналы GPS могут быть слабыми или практически недоступными.

ПРИМЕЧАНИЕ При использовании приложения GPS-навигации убедитесь в том, что MC9500-K не находится в "ждущем режиме". При переходе MC9500-K в "ждущий режим" питание системы GPS отключается. При возобновлении работы приемнику GPS требуется заново запросить достоверный сигнал GPS, что приводит к задержке информации о местоположении.

Географические карты GPS на карточках памяти micro-SD.

Продавцы программного обеспечения для систем GPS-навигации продают географические карты на карточках памяти micro-SD. При использовании карты micro-SD с программным обеспечением GPS-навигации установите карту памяти micro-SD с помощью процедуры, описанной в разделе *Установка карты micro-SD на стр. 1-3*.

Ответ на телефонный вызов во время работы с системой GPS-навигации

При получении телефонного вызова во время работы с системой GPS-навигации, выполните следующие действия.

1. Ответьте на телефонный вызов, нажав кнопку **Answer** (Ответ).
2. По окончании телефонного разговора нажмите кнопку **End Call** (Завершение вызова), чтобы перевести аудиосистему обратно в режим работы с программным обеспечением GPS.

ПРИМЕЧАНИЕ Всякий раз при получении телефонного вызова во время работы системы GPS на MC9500-K звуковые функции программного обеспечения GPS навигации отключаются на все время телефонного разговора.

Потеря сигнала GPS при размещении устройства в транспортном средстве

На работу системы GPS в MC9500-K может повлиять наличие термостойких боковых и ветровых стекол, которые могут стать причиной блокировки сигнала со спутников GPS. Для увеличения интенсивности сигнала GPS поместите MC9500-K в такое место, где обеспечивается прямая видимость в сторону верхней полусферы. Для получения информации со спутников GPS устройство MC9500-K должно находиться в зоне их прямой видимости.

Глобальная система навигации и местоопределения (GPS) позволяет пользователю определять свое местоположение в любой точке на планете.

Режим Assisted GPS

Использование системы GPS возможно в автономном режиме или в режиме Assisted GPS (A-GPS). В автономном режиме приемник GPS загружает данные со спутников GPS. При некоторых условиях на получение фиксированного результата может потребоваться несколько минут. При использовании серверов определения местоположения GPS в режиме A-GPS значительно улучшается показатель времени до первоначальной фиксации (TTFF), а также чувствительность приемников GPS за счет предоставления им данных, которые они обычно получают со спутников GPS. За счет наличия данных, полученных в режиме A-GPS, приемники GPS в состоянии работать быстрее и гораздо надежнее.

A-GPS работает по протоколу безопасного определения местоположения пользователя на плоской поверхности Secure User Plane Location (SUPL), позволяющего мобильному устройству взаимодействовать с сервером SUPL. Для получения дополнительной информации о настройке протокола SUPL на MC9500-K обратитесь к справочному файлу комплекта разработчика приложений мобильности предприятия (EMDK).

Глава 7 Использование Bluetooth

Введение

В устройствах с функцией Bluetooth беспроводная связь налаживается с применением широкополосной передачи со скачкообразным изменением частоты (FHSS), прием и передача данных производится в ISM диапазоне с частотой 2,4 ГГц (802.15.1). Технология Bluetooth была специально разработана для связи на небольших дистанциях (10 м) между маломощными устройствами.

Устройства MC9500-K с Bluetooth могут обмениваться информацией (например, файлами, назначенными встречами и задачами) с другими устройствами, например телефонами, принтерами, точками доступа и портативными компьютерами, обладающими аналогичными функциями. Для использования MC9500-K в качестве модема необходимо создать коммутируемое модемное соединение между компьютером и устройством MC9500-K.

Устройство MC9500-K с технологией Bluetooth может использовать стек StoneStreet Bluetooth или Microsoft Bluetooth. Чтобы записать приложение, использующее программные интерфейсы приложения стековой памяти StoneStreet One Bluetooth, см. Справку по комплекту разработчика приложений мобильности предприятия (EMDK).

Адаптивная смена частот

Адаптивная смена частот (AFH) является методом исключения помех между устройствами, работающими на одной частоте, который может использоваться при передаче голоса с использованием Bluetooth. Все устройства в пикосети (сеть Bluetooth) должны быть AFH- совместимыми, с целью обеспечения работы в режиме AFH. Во время соединения и обнаружения устройств AFH отсутствует. Избегайте устанавливать соединение Bluetooth, а также выполнять обнаружение устройств во время критически важных сеансов связи по протоколу 802.11b. Функция AFH для Bluetooth состоит из четырех основных разделов.

- **Channel Classification** (Классификация каналов) — метод выявления взаимных помех на основе канал-канал, или предварительно определенная канальная маска.
- **Link Management** (Администрирование связи) — операция координации и распределения информации AFH в направлении остальной части сети Bluetooth.
- **Hop Sequence Modification** (Модификация скачкообразной перестройки частоты) — метод устранения взаимных помех посредством уменьшения количества каналов со скачкообразным переключением.
- **Channel Maintenance** (Поддержка каналов) — метод регулярной проверки каналов.

При включении AFH, радиомодуль Bluetooth скачкообразно перестраивается вблизи частоты высокоскоростных каналов стандарта 802.11b, (вместо того, чтобы соединяться через них). Наличие AFH на нескольких устройствах позволяет портативным компьютерам Motorola работать в любой инфраструктуре.

Радиомодуль Bluetooth в MC9500-K относится по мощности к классу 2. Максимальная выходная мощность составляет 2,5 МВт, расчетная дальность связи составляет 10 метров. Точные значения дальности связи в зависимости от класса мощности довольно трудно определить, вследствие различий энергетических параметров и конструктивных особенностей устройств, а также места выполнения замеров (на открытом пространстве или в помещении).

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Таким образом, не рекомендуется выполнять запрос на применение технологии Bluetooth в то время, когда существует необходимость в использовании высокоскоростного соединения по стандарту 802.11b.

Безопасность

Текущая спецификация Bluetooth определяет безопасность на канальном уровне. Безопасность на прикладном уровне спецификацией не определяется. Это позволяет разработчикам определять механизмы безопасности на прикладном уровне в соответствии с собственными предпочтениями. Безопасность канального уровня обеспечивается на уровне устройств, а не пользователей, тогда как прикладной уровень безопасности может внедряться на пользовательской основе. Спецификация Bluetooth определяет алгоритмы безопасности и процедуры, необходимые для аутентификации устройств, и при необходимости, шифрования данных, проходящих по каналу связи меду устройствами. Аутентификация устройств остается обязательной функцией Bluetooth, тогда как шифрование является дополнительной возможностью.

Парная работа устройств с функцией Bluetooth выполняется посредством создания ключа инициализации, используемого для аутентификации устройств и создания для них ключа канала. Ввод текущего PIN-кода в устройства, работающие в паре, генерирует ключ инициализации. PIN-код в эфир не выдается. По умолчанию, при запросе ключа, стек Bluetooth выдает ответ об отсутствии такового (на запрос ключа должен отвечать пользователь). Аутентификация устройств Bluetooth основывается на транзакции вызова-ответа. Bluetooth выдает разрешение на PIN-код или общий ключ, используемые для создания 128-битных ключей, применяемых для обеспечения безопасности и шифрования. Ключ шифрования извлекается из ключа канала, используемого при аутентификации устройств, работающих в паре. Следует особо отметить, что ограниченный диапазон и быстрое скачкообразное переключение частоты радиомодуля Bluetooth затрудняет перехват данных с дальней дистанции.

Ниже дано несколько рекомендаций.

- Выполняйте парную связь устройств в безопасном окружении.
- Храните PIN-коды в надежном месте, не заносите их в память портативного компьютера.
- Применяйте меры безопасности на уровне приложений.

Стековая память Microsoft поддерживает интеллектуальное объединение. Подробную информацию см. в Бюллетене Microsoft MSDN.

Настройка Bluetooth

По умолчанию устройство MC9500-K настроено на использование Bluetooth-стека StoneStreet One. Для получения информации по переключению на Bluetooth-стек Microsoft см. *Руководство мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*, Приложение B.

Если MC9500-K настроен на использование стека StoneStreet One, в нижнем правом углу экрана Today (Сегодня) появится значок Bluetooth. Если настроена стековая память Microsoft Bluetooth, значок Bluetooth не появляется.

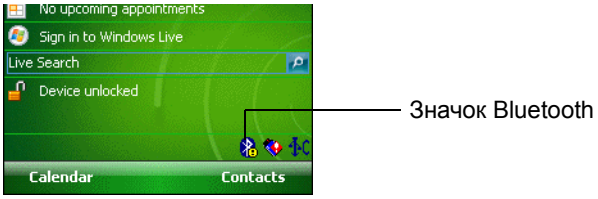


Рис. 7-1 *Значок Bluetooth*

Табл. 7-1 содержит список услуг стековых памятей StoneStreet One Bluetooth и Microsoft Bluetooth.

Табл. 7-1 *Сервисы Bluetooth*

Стековая память Microsoft Bluetooth	Стековая память StoneStreet One Bluetooth
Сервисы обмена файлами OBEX Object Push	Сервисы передачи файлов
Сервисы аудиошлюза устройства Hands-Free	Сетевые сервисы через коммутируемое соединение
Сервисы последовательного порта	Сервисы обмена файлами OBEX Object Push
Сервисы персональной вычислительной сети	Сервисы аудиошлюза гарнитуры
Сервисы PBAP	Сервисы аудиошлюза устройства Hands-Free
Сетевые сервисы через коммутируемое соединение	Сервисы последовательного порта
Сервисы HID-клиента	Сервисы персональной вычислительной сети
Сервисы A2DP/AVRCP	Сервисы IrMC
	Сервисы HID-клиента
	Сервисы A2DP/AVRCP

Табл. 7-2 содержит список портов COM, доступных для стековых памятей StoneStreet One Bluetooth и Microsoft Bluetooth.

Табл. 7-2 *Порты COM*

Стековая память Microsoft Bluetooth	Стековая память StoneStreet One Bluetooth
COM5	COM5
COM9	COM9
	COM11
	COM21
	COM22
	COM23

Состояния питания Bluetooth

"Холодная" перезагрузка

Со стеком StoneStreet One Bluetooth

Выполнение холодной перезагрузки MC9500-K приводит к отключению Bluetooth после инициализации, для чего требуется несколько секунд. Появление и исчезновение значка **Bluetooth**, а также задержка курсора является нормальным процессом при выполнении инициализации во всех режимах.

Со стеком Microsoft Bluetooth

Выполнение "холодной" перезагрузки сохранит состояние радиомодуля Bluetooth на момент до "холодной" перезагрузки.

"Горячая" перезагрузка

Со стеком StoneStreet One Bluetooth

Выполнение "горячей" перезагрузки на MC9500-K отключает Bluetooth.

Со стеком Microsoft Bluetooth

Выполнение "горячей" перезагрузки сохранит состояние радиомодуля Bluetooth на момент до "горячей" перезагрузки.

Ждущий режим

При наличии активного соединения Bluetooth радиомодуль Bluetooth переходит в режим низкого энергопотребления, поддерживая активное соединение. При отсутствии активного соединения радиомодуль Bluetooth выключается.

Со стеком StoneStreet One Bluetooth

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** При наличии активного соединения Bluetooth между MC9500-K и другим устройством работа MC9500-K не приостанавливается. Однако при нажатии кнопки питания на MC9500-K устройство переходит в ждущий режим (за исключением во время телефонного вызова), а при получении данных с удаленного устройства с функцией Bluetooth MC9500-K выходит из ждущего режима. Например, такая ситуация возможна при повторном наборе номера через гарнитуру или отправке данных со сканера Bluetooth на MC9500-K.

Со стеком Microsoft Bluetooth

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** При наличии активного соединения Bluetooth между MC9500-K и другим Bluetooth-устройством без передачи данных MC9500-K прервет соединение. Однако при нажатии кнопки питания на MC9500-K устройство переходит в ждущий режим (за исключением во время телефонного вызова), а при получении данных с удаленного устройства с функцией Bluetooth MC9500-K выходит из ждущего режима. Например, такая ситуация возможна при повторном наборе номера через гарнитуру или отправке данных со сканера Bluetooth на MC9500-K.

Возобновление работы

При возобновлении работы MC9500-K, функция Bluetooth включается, если до этого она находилась в ждущем режиме.

Использование стековой памяти Microsoft Bluetooth

Следующие разделы предоставляют информацию по использованию стековой памяти Microsoft Bluetooth.

Включение и выключение радиомодуля Bluetooth

Выключайте Bluetooth в целях экономии заряда аккумулятора или при входе в зону с запретом на радиосвязь (например в самолет). При выключении радиомодуля, другие устройства Bluetooth не в состоянии распознать и соединиться с MC9500-K. При возникновении необходимости обмена информацией с другими устройствами Bluetooth в пределах диапазона, включите радиомодуль. Выполняйте сеансы связи с применением технологии Bluetooth только в том случае, если устройства находятся в непосредственной близости друг от друга.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Если функция не используется, то в целях удлинения срока службы аккумулятора отключайте данный вид связи.

Включение Bluetooth

Чтобы включить Bluetooth, выполните следующие действия:

1 Нажмите **Wireless Manager (**Диспетчер беспроводной связи), а затем нажмите **Bluetooth** или

Нажмите **Start** (Пуск) > **Setting** (Настройка) > **Connections** (Соединения) > значок **Bluetooth** > вкладка **Mode** (Режим).

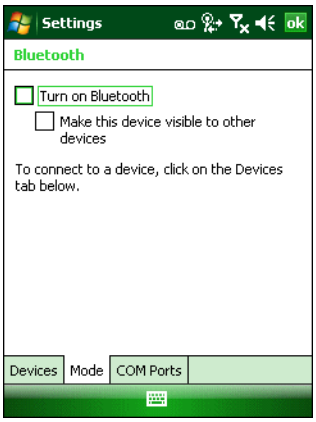


Рис. 7-2 *Вкладка Режим Bluetooth*

2 Установите флажок **Turn On Bluetooth** (Включить Bluetooth).

3 Нажмите **ok**.

Отключение функции Bluetooth

Чтобы отключить Bluetooth, выполните следующие действия:

1 Нажмите **Wireless Manager** (Диспетчер беспроводной связи), а затем нажмите **Bluetooth** или.

Нажмите **Start** (Пуск) > **Setting** (Настройка) > **Connections** (Соединения) > значок **Bluetooth** > вкладка **Mode** (Режим).

2 Снимите флажок **Turn On Bluetooth** (Включить Bluetooth).

3 Нажмите **ok**.

Обнаружение устройств Bluetooth

MC9500-K располагает возможностью приема информации с обнаруженных устройств без установления постоянного подключения. Однако в случае соединения MC9500-K и связанное с ним устройство обмениваются информацией автоматически при включении радиомодуля Bluetooth. Для получения дополнительной информации см. *Безопасное соединение с обнаруженным устройством (устройствами) на стр. 7-34*.

Для того чтобы найти устройства Bluetooth поблизости, выполните следующее.

1 Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена на обоих устройствах.

2 Убедитесь в том, что устройство Bluetooth, которое следует обнаружить, находится в таком режиме, что его можно обнаружить и подключиться.

3 Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.

4 Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **Connections** (Соединения) > значок **Bluetooth** > вкладка **Devices** (Устройства).

Рис. 7-3 *Bluetooth - вкладка Устройства*

5 Нажмите **Add new device** (Добавить новое устройство). Устройство MC9500-K начинает поиск ближайших устройств Bluetooth, доступных для обнаружения.

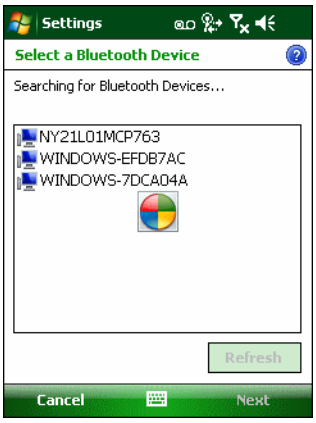


Рис. 7-4 *Поиск устройств Bluetooth*

6 Выберите устройство из списка.

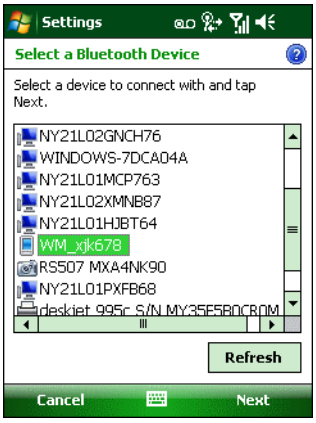


Рис. 7-5 *Выберите устройство Bluetooth*

7 Нажмите **Next** (Далее). Отображается окно **Enter Passcode** (Введите пароль).

ПРИМЕЧАНИЕ Если интеллектуальное объединение настроено, и устройство запрашивает один из предопределенных PIN-кодов, окно **Enter Passcode** (Введите пароль) не появляется.

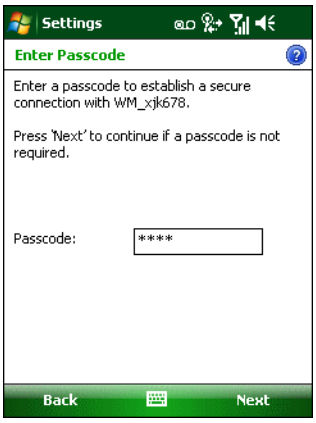


Рис. 7-6 *Введите пароль*

8 Введите пароль на другом устройстве. Устройство добавляется в список Bluetooth.

Рис. 7-7 *Подтверждение соединения Bluetooth*

Вам предлагается ввести пароль. Если устройство имеет особый пароль, введите его в поле **Passcode** (Пароль) и нажмите **Next** (Далее). Если устройство не имеет особого пароля, введите общий пароль в поле **Passcode** (Пароль) и нажмите **Next** (Далее). Радиомодуль Bluetooth выполняет попытки соединения с устройством.

9 Если вы создали пароль, другим устройством вам будет предложено ввести тот же пароль. Введите созданный пароль для установления объединенного соединения. (Если введен пароль от устройства, вам не потребуется ничего делать с другим устройством.)

10 По завершении установления соединения появляется список совпадающих и поддерживаемых сервисов на устройстве.

11 Выберите сервисы, которые требуется использовать, и нажмите **Finish** (Окончание). Необходимо выбрать сервисы на новых устройствах, иначе объединение не будет содержать эти сервисы, даже если устройства будут объединены. Если сервисы не выбраны, будет постоянно запрашиваться пароль от устройства.

12 Устройство появляется в списке в главном окне.

После принятия паролей с обеих сторон вы имеете спаренное ("объединенное") соединение.

Доступные сервисы

ПРИМЕЧАНИЕ Некоторым устройствам не требуется ввода PIN-кода. Это зависит от параметров аутентификации устройства.

Устройство MC9500-K со стеком Microsoft Bluetooth предлагает следующие сервисы:

- Сервисы оперативного обмена файлами OBEX Object Push через инфракрасный порт
- Сервисы аудиошлюза устройства Hands-Free
- Сервисы последовательного порта
- Сервисы персональной вычислительной сети
- Сервисы PBAP
- Коммутируемое сетевое соединение
- HID-клиент
- A2DP/AVRCP.

Чтобы получить информацию о вышеуказанных сервисах, см. следующие разделы.

Сервисы оперативного обмена файлами Object Push через инфракрасный порт

ПРИМЕЧАНИЕ Можно только отправлять файлы на удаленное устройство с помощью функции инфракрасного луча.

Используйте сервис оперативного обмена файлами OBEX Push Service для отправки файлов и контактов на другое устройство Bluetooth. Чтобы передать файлы с MC9500-K на другое устройство с функцией Bluetooth, выполните следующие действия:

1 Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена и доступна для обнаружения на обоих устройствах.

2 Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.

3 Нажмите **Start** (Пуск) > **Programs** (Программы) > **File Explorer** (Обозреватель файлов).

4 Перейдите к файлу для передачи.

5 Нажмите и удерживайте имя файла до появления всплывающего меню.

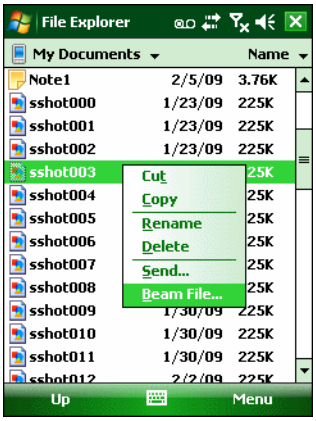


Рис. 7-8 *Окно File Explorer (Обозреватель файлов)*

6 Выберите **Beam File** (Отправить файл через ИК-порт). MC9500-K выполняет поиск ближайших устройств Bluetooth.

7 Нажмите **Tap to send** (Нажмите для отправки) рядом с устройством Bluetooth для отправки файла. MC9500-K устанавливает соединение с устройством и отправляет файл. По завершении процедуры название кнопки меняется с **Tap to send** (Нажмите для отправки) на **Done** (Готово).

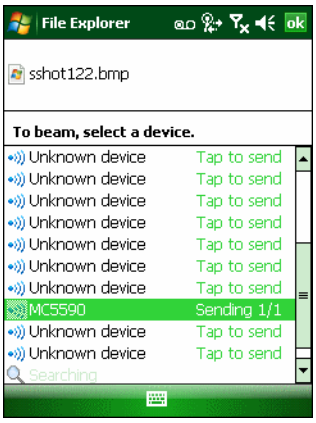


Рис. 7-9 *Окно Beam File (Отправить файл через ИК-порт)*

Чтобы передать контакт с MC9500-K на другое устройство с функцией Bluetooth, выполните следующие действия:

1 Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена и доступна для обнаружения на обоих устройствах.

2 Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.

3 Нажмите **Start** (Пуск) > **Contacts** (Контакты).

4 Перейдите к контакты для передачи.

5 Нажмите и удерживайте контакт до появления всплывающего меню.

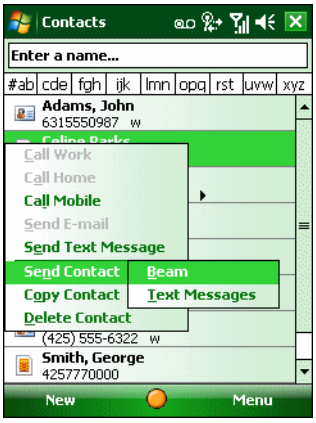


Рис. 7-10 *Окно Contacts (Контакты)*

6 Выберите **Send Contact** (Отправить контакт) > **Beam** (Инфракрасный луч). MC9500-K выполняет поиск ближайших устройств Bluetooth.

7 Нажмите **Tap to send** (Нажмите для отправки) рядом с устройством Bluetooth для отправки файла. MC9500-K устанавливает соединение с устройством и отправляет контакт. По завершении процедуры название кнопки меняется с **Tap to send** (Нажмите для отправки) на **Done** (Готово).

Программа Internet Sharing

Internet Sharing позволяет пользователю подсоединять настольный или портативный компьютер к MC9500-K и использовать последний в качестве модема для подсоединения к офисной сети или интернет-провайдеру.

Чтобы использовать MC9500-K в качестве модема с помощью Bluetooth, выполните следующие действия:

1 Убедитесь, что устройство не подключено к настольному или портативному компьютеру.

2 Убедитесь, что в MC9500-K включена функция телефона и настроен канал передачи данных.

3 Нажмите **Start** (Пуск) > **Programs** (Программы) > **Internet Sharing**.

4 В списке **PC Connection** (Соединение ПК) выберите **Bluetooth PAN** (Персональная вычислительная сеть Bluetooth).

5 В списке **Network Connection** (Сетевое соединение) выберите тип соединения.

   Выберите сетевое соединение, которое должно использовать устройство для подключения к Интернету.

6 Нажмите **Connect** (Соединение).

7 На настольном или портативном компьютере установите соединение персональной вычислительной сети Bluetooth с устройством.

   a. Выберите **Start** (пуск) > **Control Panel** (Панель управления) > **Network Connections** (Сетевые соединения).

   b. В разделе **Personal Area Network** (Персональная вычислительная сеть) выберите **Bluetooth Network Connection** (Сетевое соединение Bluetooth).

   c. Щелкните правой кнопкой мыши **Bluetooth Network Connection** (Сетевое соединение Bluetooth) и выберите **View Bluetooth** network devices (Просмотр сетевых устройств Bluetooth).

   d. В окне **Bluetooth Personal Area Network Devices** (Устройства персональной вычислительной сети Bluetooth) выберите устройство.

e. Нажмите **Connect** (Соединение). Компьютер соединяется с устройством с помощью функции Bluetooth.

ПРИМЕЧАНИЕ Если на компьютере включена функция Bluetooth, и вы выбираете Bluetooth в качестве соединения ПК, необходимо инициировать и выполнить синхронизацию с персональной вычислительной сетью Bluetooth, чтобы программа Internet Sharing заработала. Дополнительную информацию см. в Справке и поддержке Windows.

8 Чтобы убедиться в установлении соединения, откройте программу **Internet Explorer** и зайдите на веб-сайт.

9 Чтобы завершить коммутируемое соединение, нажмите на MC9500-K **Disconnect** (Отключить).

Сервисы Hands-free

Чтобы подсоединить гарнитуру Bluetooth, выполните следующее.

ПРИМЕЧАНИЕ Новейшие гарнитуры Bluetooth являются зависимыми от устройства приспособлениями и располагают функцией запоминания последнего устройства, к которому они подсоединялись. При появлении проблем во время подключения гарнитуры, переключите ее в режим обнаружения. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству пользователя гарнитуры.

Только аудиосигнал из WAN направляется на гарнитуру. Системный аудиосигнал распространяется через громкоговоритель MC9500-K.

Пользователь имеет возможность принимать вызовы и выполнять повторный набор номера с использованием профиля Hands-free.

В профиле Hands-free трехсторонняя связь не поддерживается.

1 Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена и доступна для обнаружения на обоих устройствах.

2 Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.

3 Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **Connections** (Соединения) > значок **Bluetooth**.

4 Нажмите **New device** (Новое устройство). MC9500-K выполняет поиск ближайших устройств Bluetooth.

5 Выберите имя гарнитуры и нажмите **Next** (Далее). Отображается окно **Passcode** (Пароль).

6 Введите пароль гарнитуры.

7 Нажмите **Next** (Далее). MC9500-K соединяется с гарнитурой. Для получения информации о связи с устройством Bluetooth обратитесь к руководству пользователя гарнитурой.

ПРИМЕЧАНИЕ Во время активного соединения MC9500-K не может перейти в ждущий режим при нажатии кнопки питания. На экран выводится сообщение с уведомлением пользователя об этом.

При прекращении вызова через WAN с использованием профиля Hands-free, кнопка питания вновь активируется.

Рис. 7-11 *Диалоговое окно уведомления об аудио вызове через WWAN с использованием Bluetooth*

Сервисы последовательного порта

Пользуйтесь беспроводным соединением Bluetooth через последовательный порт так же, как и физическим кабельным соединением. Выполните настройку приложения, которое будет использовать соединение с соответствующим последовательным портом.

Чтобы установить соединение через последовательный порт, выполните следующее.

1 Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена и доступна для обнаружения на обоих устройствах.

2 Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.

3 Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **Connections** (Соединения) > значок **Bluetooth** > вкладка **Devices** (Устройства).

4 Нажмите **Add new device** (Добавить новое устройство). Устройство MC9500-K начинает поиск ближайших устройств Bluetooth, доступных для обнаружения.

5 Выберите устройство из списка.

6 Нажмите **Next** (Далее). Отображается окно **Enter Passcode (**Введите пароль).

ПРИМЕЧАНИЕ Если интеллектуальное объединение настроено, и устройство запрашивает один из предопределенных PIN-кодов, окно **Enter Passcode** (Введите пароль) не появляется.

7 Введите пароль и нажмите **Next** (Далее). Устройство добавляется в список Bluetooth.

8 В списке устройств выберите последовательное устройство. Отобразится окно **Partnership Settings** (Настройки синхронизации).

9 Установите флажок **Serial Port** (Последовательный порт).

10 Нажмите **Save** (Сохранить).

11 Перейдите на вкладку **COM Ports** (Порты COM).

12 Нажмите **New Outgoing Port** (Новый исходящий порт). Появится окно добавления устройства.

13 Выберите в списке последовательное устройство и нажмите **Next** (Далее).

14 Выберите в раскрывающемся списке COM-порт.

15 Нажмите **Finish** (Окончание).

ПРИМЕЧАНИЕ На этом этапе никаких соединений не установлено. Приложение должно открыть выбранный COM-порт, чтобы стековая память Microsoft Bluetooth открыла соединение.

ActiveSync с использованием сервисов последовательного порта

Пользуйтесь беспроводным соединением Bluetooth через последовательный порт для ActiveSync так же, как и физическим кабельным соединением. Требуется выполнить настройку приложения, которое будет использовать соединение с соответствующим последовательным портом.

Чтобы установить соединение Bluetooth ActiveSync, выполните следующие действия:

Перед установкой соединения Bluetooth ActiveSync настройте на устройстве функцию Bluetooth.

ПРИМЕЧАНИЕ В целях дополнительной безопасности перед подключением к компьютеру для прохождения через Интернет или сеть отключите сетевой мост на компьютере (особенно мост к удаленному адаптеру NDIS). Для получения дополнительной информации по сетевому мосту см. на компьютере **Windows Help** (Справку по Windows).

Инструкции ниже предназначены для компьютеров, поддерживающих операционную систему Windows XP SP2 или более позднюю.

1 Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена и доступна для обнаружения на обоих устройствах.

2 Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.

3 На компьютере нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **Control Panel** (Панель управления).

4 Дважды щелкните **Bluetooth Devices** (Устройства Bluetooth).

5 На вкладке **Options** (Параметры) установите флажки **Turn discovery on** (Включить обнаружение) и **Allow Bluetooth devices to connect to this computer** (Разрешить устройствам Bluetooth подключение к этому компьютеру).

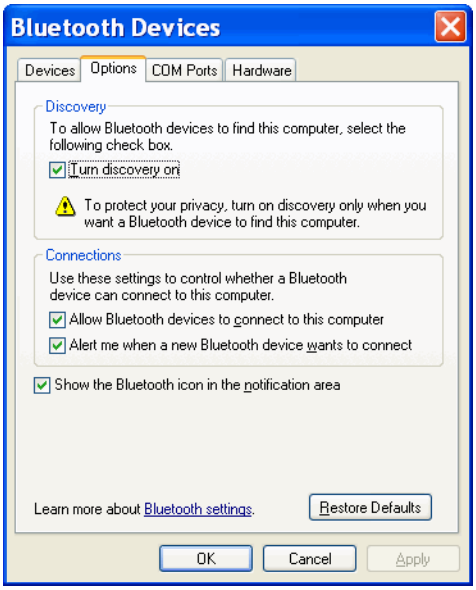


Рис. 7-12 *Окно компьютера Bluetooth Devices (Устройства Bluetooth)*

6 На вкладке **COM Ports** (Порты COM) нажмите **Add** (Добавить).

7 Выберите параметр **Incoming (device initiates the connection)** (Входящие (устройство инициирует соединение)) и нажмите **OK**.

Запишите номер добавленного COM-порта.

8 Нажмите **OK**.

9 Нажмите **Start** (Пуск) > **All Programs** (Все программы) > **Microsoft ActiveSync**.

10 Нажмите **File** (Файл) > **Connection Settings** (Настройки соединения).

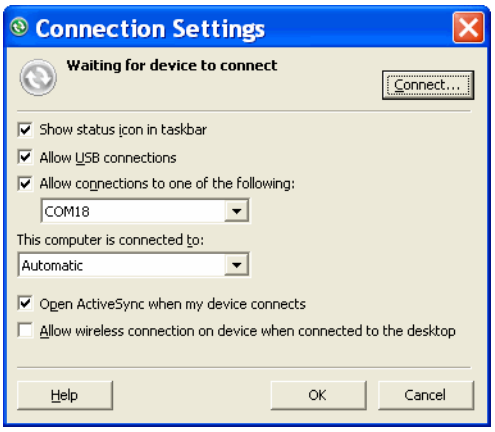


Рис. 7-13 *Настройки соединения ActiveSync*

11 В раскрывающемся списке **Allow connections to one of the following** (Разрешить соединение с одним из следующих) выберите COM-порт с ранее записанным номером.

12 На устройстве MC9500-K нажмите **Start** (Пуск) > **Programs** (Программы) > **ActiveSync**.

13 Нажмите **Menu** (Меню) > **Connect via Bluetooth** (Подключить через Bluetooth).

Автоматически инициируется синхронизация. В нижнем правом углу экрана **Today** (Сегодня) появляется значок **ActiveSync**.

Если требуется аутентификация, появляется экран **Enter Passcode** (Введите пароль), где необходимо ввести буквенно-цифровой пароль (PIN-код) и нажать **Next** (Далее), а затем ввести тот же самый пароль на другом устройстве.

Пароль рекомендуется для расширенной безопасности. Пароль должен содержать от 1 до 16 буквенно-цифровых символов.

Если вы не хотите использовать пароль, нажмите **Next** (Далее).

14 Чтобы отключить соединение ActiveSync, нажмите значок **ActiveSync** на экране **Today** (Сегодня).

15 Нажмите **Disconnect** (Отключить).

Сервисы профиля доступа к телефонной книге

Профиль доступа к телефонной книге (PBAP) используется для синхронизации контактов между удаленным устройством и MC9500-K. Чтобы установить синхронизацию PBAP, выполните следующее:

1 Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена и доступна для обнаружения на обоих устройствах.

2 Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.

3 Нажмите **Start** (Пуск) > Settings (Настройки) > **вкладка Connection** (Соединение) > значок **Bluetooth** > вкладка **Devices** (Устройства).

4 Нажмите **Add New Device** (Добавить новое устройство). Устройство MC9500-K выполнит поиск устройства Bluetooth, например Автомобильного набора.

5 Выберите устройство из списка.

6 Нажмите **Next** (Далее). Отображается окно **Enter Passcode** (Введите пароль).

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Если интеллектуальное объединение настроено, и устройство запрашивает один из предопределенных PIN-кодов, окно **Enter Passcode** (Введите пароль) не появляется.

7 Введите пароль и нажмите **Next** (Далее). Устройство добавляется в список Bluetooth.

8 Появляется диалоговое окно с запросом, требуется ли передать контакты в автомобильный набор.

9 Выберите **Yes** (Да) или **No** (Нет).

10 Если выбрать **Yes** (Да), контакты из MC9500-K будут переданы в автомобильный набор.

Сетевые сервисы через коммутируемое соединение

Коммутируемое соединение позволяет пользователю подсоединять настольный или портативный компьютер к MC9500-K и использовать последний в качестве модема для подсоединения к офисной сети или интернет-провайдеру.

Прежде чем устанавливать коммутируемое соединение, получите соответствующую информацию о настройках (имя пользователя, пароль и доменное имя, при необходимости) офисной сети или интернет-провайдеру. Чтобы создать новое соединение Bluetooth, выполните следующее.

1 Убедитесь в том, что MC9500-K доступен для обнаружения и соединения.

2 Настройте функцию Bluetooth в ПК или портативном компьютере согласно инструкциям изготовителя.

3 В программном обеспечении Bluetooth ПК или портативного компьютера найдите MC9500-K и выберите сервис **Dial-up Networking** (Коммутируемое соединение).

4 С помощью программного обеспечения на ПК или портативном компьютере подсоединитесь к MC9500-K.

5 Функция телефона устройства MC9500-K набирает номер интернет-провайдера и устанавливает коммутируемое соединение.

6 Чтобы убедиться в установлении соединения, откройте программу Internet Explorer и зайдите на веб-сайт.

Connect to a HID Device (Соединение с HID-устройством)

MC9500-K может соединяться с устройством с человеко-машинным интерфейсом (HID), например клавиатурой или мышью Bluetooth:

1 Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена на обоих устройствах.

2 Убедитесь в том, что устройство Bluetooth, которое следует обнаружить, находится в таком режиме, что его можно обнаружить и подключиться.

3 Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.

4 Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **Connections** (Соединения) > значок **Bluetooth** > вкладка **Devices** (Устройства).

5 Нажмите **Add new device** (Добавить новое устройство). MC9500-K начинает поиск ближайших устройств Bluetooth, доступных для обнаружения.

6 Выберите HID-устройство из списка.

7 Нажмите **Next** (Далее). Отображается окно **Enter Passcode** (Введите пароль). Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству пользователя устройства.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Если интеллектуальное объединение настроено, и устройство запрашивает один из предопределенных PIN-кодов, окно **Enter Passcode** (Введите пароль) не появляется.

8 Нажмите **Connect** (Соединение). MC9500-K подсоединяется к HID-устройству.

Сервисы A2DP/AVRCP

Профили A2DP/AVRCP используются для подключения стереогарнитуры высокого качества:

1. Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена на обоих устройствах.
2. Убедитесь в том, что устройство Bluetooth, которое следует обнаружить, находится в таком режиме, что его можно обнаружить и подключиться.
3. Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.
4. Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **Connections** (Соединения) > значок **Bluetooth** > вкладка **Devices** (Устройства).
5. Нажмите **Add new device** (Добавить новое устройство). MC9500-K начинает поиск ближайших устройств Bluetooth, доступных для обнаружения.
6. Выберите стереогарнитуру из списка.
7. Нажмите **Next** (Далее). Отображается окно **Enter Passcode** (Введите пароль). Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству пользователя устройства.

   ПРИМЕЧАНИЕ Если интеллектуальное объединение настроено, и устройство запрашивает один из предопределенных PIN-кодов, окно **Enter Passcode** (Введите пароль) не появляется.

8. Нажмите **Connect** (Соединение). MC9500-K соединяется со стереогарнитурой.

Стереогарнитуры, которые могут использовать сервисы hands-free, подсоединяйте к сервисам hands-free после подсоединения сервиса A2DP:

1. Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **Connections** (Соединения) > значок **Bluetooth** > вкладка **Devices** (Устройства).
2. Нажмите **Add new device** (Добавить новое устройство). MC9500-K начинает поиск ближайших устройств Bluetooth, доступных для обнаружения.
3. Выберите стереогарнитуру из списка.
4. Нажмите **Next** (Далее). Отображается окно **Enter Passcode** (Введите пароль). Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству пользователя устройства.

   ПРИМЕЧАНИЕ Если интеллектуальное объединение настроено, и устройство запрашивает один из предопределенных PIN-кодов, окно **Enter Passcode** (Введите пароль) не появляется.

5. Нажмите **Connect** (Соединение). MC9500-K соединяется со стереогарнитурой.

Использование стека StoneStreet One Bluetooth

Следующие разделы предоставляют информацию по использованию стека StoneStreet One Bluetooth.

Включение и выключение радиомодуля Bluetooth

Выключайте Bluetooth в целях экономии заряда аккумулятора или при входе в зону с запретом на радиосвязь (например в самолет). При выключении радиомодуля, другие устройства Bluetooth не в состоянии распознать и соединиться с MC9500-K. При возникновении необходимости обмена информацией с другими устройствами Bluetooth в пределах диапазона, включите радиомодуль. Выполняйте сеансы связи с применением технологии Bluetooth только в том случае, если устройства находятся в непосредственной близости друг от друга.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Для экономии энергии аккумуляторов отключайте радиомодули, когда они не используются

Отключение функции Bluetooth

Чтобы отключить функцию Bluetooth, нажмите значок **Bluetooth** > **Disable Bluetooth** (Отключить Bluetooth). Внешний вид значка **Bluetooth** изменяется, указывая на то, что функция Bluetooth отключена.

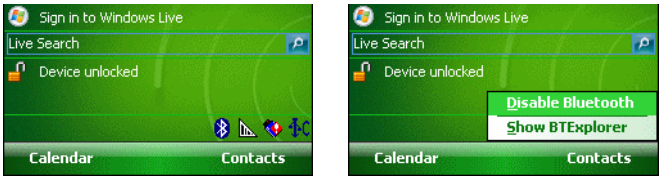


Рис. 7-14 *Отключение Bluetooth*

Включение Bluetooth

Чтобы включить функцию Bluetooth, нажмите значок **Bluetooth** > **Enable Bluetooth** (Включить Bluetooth). Внешний вид значка **Bluetooth** изменяется, указывая на то, что функция Bluetooth включена.

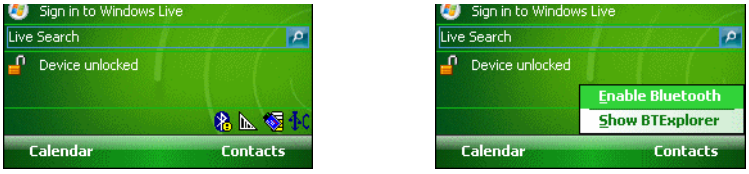


Рис. 7-15 *Включение Bluetooth*

Режимы

В составе приложения BTExplorer имеется два режима управления соединениями Bluetooth: **Wizard Mode** (Режим мастера) и **Explorer Mode** (Режим обозревателя). Режим мастера удобен для начинающих пользователей, а режим обозревателя больше подходит для опытных пользователей Bluetooth. Чтобы переключиться между режимами, нажмите **View** (Вид) > **Wizard Mode** (Режим мастера) или **View** (Вид) > **Explorer Mode** (Режим обозревателя).

Wizard Mode (Режим мастера)

В режиме мастера предусматривается процедура обнаружения и подключения к устройствам Bluetooth.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Переключение между режимом мастера и режимом обозревателя прерывает все соединения.

В режиме мастера, при следовании пошаговым инструкциям, устройства и сервисы отображаются в простом виде в окне **Favorites** (Избранное).

Режим обозревателя

Пользователям, знакомым с Bluetooth, легче использовать окно **Explorer Mode** (Режим обозревателя) для навигации; кроме того, оно предоставляет больше возможностей для управления. Панель меню обеспечивает быстрый доступ к настройкам и инструментам, используемым для подключения к устройствам. Чтобы получить доступ к режиму обозревателя, нажмите **View** (Вид) > **Explorer Mode** (Режим обозревателя).

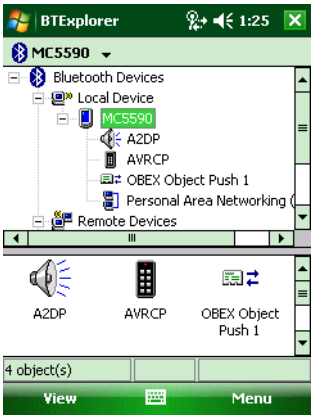


Рис. 7-16 *Окно режима обозревателя*

Для просмотра доступных настроек можно пользоваться методом "нажатия и удержания". Панели прокрутки и параметры просмотра схожи с рабочим столом Windows. Древовидная структура меню включает в себя следующие подпункты:

- **Local Device** (Локальное устройство) — данное устройство
- **Remote Device** (Удаленное устройство) — другие устройства Bluetooth
  - **Trusted Devices** (Спаренные устройства) — устройства, связанные (спаренные) с данным устройством с помощью Bluetooth
  - **Untrusted Devices** (Неспаренные устройства) — обнаруженные устройства, но не связанные (спаренные) с данным устройством с помощью Bluetooth
- **Favorites** (Избранное) — избранные сервисы, указанные в качестве ***Favorite*** *(Избранное)* для быстрого доступа.

ПРИМЕЧАНИЕ Переключение между режимом мастера и режимом обозревателя прерывает все соединения.

Обнаружение устройств Bluetooth

MC9500-K располагает возможностью приема информации с обнаруженных устройств без установления постоянного подключения. Однако в случае соединения MC9500-K и связанное с ним устройство обмениваются информацией автоматически при включении радиомодуля Bluetooth. Для получения дополнительной информации см. *Безопасное соединение с обнаруженным устройством (устройствами) на стр. 7-34*.

Для того чтобы найти устройства Bluetooth поблизости, выполните следующее.

1. Убедитесь в том, что функция Bluetooth включена на обоих устройствах.
2. Убедитесь в том, что устройство Bluetooth, которое следует обнаружить, находится в таком режиме, что его можно обнаружить и подключиться.

3 Убедитесь в том, что на MC9500-K включен необходимый профиль. Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

4 Убедитесь в том, что расстояние между устройствами составляет не более 10 метров.

5 Нажмите значок **Bluetooth** и выберите **Show BTExplorer** (Показать BTExplorer). На дисплей выводится окно **BTExplorer**.

ПРИМЕЧАНИЕ Если избранные соединения уже были созданы, на дисплее отображается окно **Favorites** (Избранное). Если избранные соединения еще не были созданы, на дисплее отображается окно **New Connection Wizard** (Мастер настройки нового соединения).

6 Нажмите **Menu** (Меню) > **New Connection** (Новое соединение). На дисплее появится окно **New Connection Wizard** (Мастер настройки нового соединения).

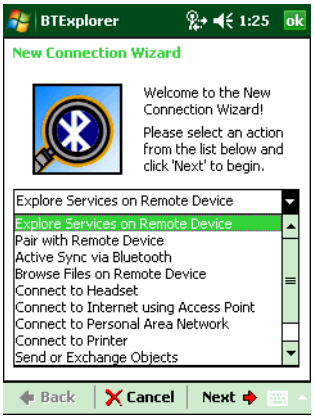


Рис. 7-17 *Окно BTExplorer*

7 Выберите **Explore Services on Remote Device** (Смотреть сервисы на новом устройстве) или другое окно из раскрывающегося списка и нажмите **Next** (Далее).

В раскрывающемся списке доступны следующие действия (могут меняться в зависимости от конфигурации):

- **Explore Services on Remote Device** (Узнать о сервисах на удаленном устройстве)
- **Pair with a Remote Device** (Совместная работа с удаленным устройством)
- **Active Sync via Bluetooth** (Active Sync через Bluetooth)
- **Browse Files on Remote Device** (Просмотр файлов на удаленном устройстве)
- **Connect to Headset** (Соединение с гарнитурой)
- **Connect to Internet using Access Point** (Соединение с Интернетом через точку доступа)
- **Connect to Internet using Phone/Modem** (Соединение с Интернетом через телефон/модем)
- **Connect to Personal Area Network** (Соединение с персональной вычислительной сетью)
- **Connect to Printer** (Соединение с принтером)
- **Send or Exchange Objects** (Отправить или обменяться файлами)
- **Associate Serial Port** (Назначить последовательный порт)
- **Connect to High-Quality Audio** (Соединение с аудиоустройством высокого качества).

ПРИМЕЧАНИЕ Если операция обнаружения ранее не выполнялась, то это действие производится автоматически. Если операция обнаружения выполнялась ранее, то это действие пропускается и на дисплее появляется список ранее обнаруженных устройств. Чтобы приступить к обнаружению нового устройства, нажмите и удерживайте в окне и выберите **Discover Devices** (Обнаружение устройств) во всплывающем меню.

8 **BTExplorer** выполняет поиск устройств Bluetooth в области.

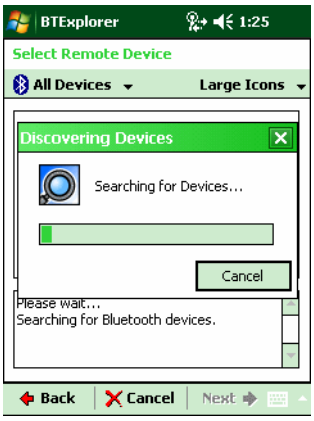


Рис. 7-18 *Диалоговое окно обнаружения устройств*

Обнаруженные устройства отображаются в окне **Select Remote Device** (Выбор удаленного устройства).

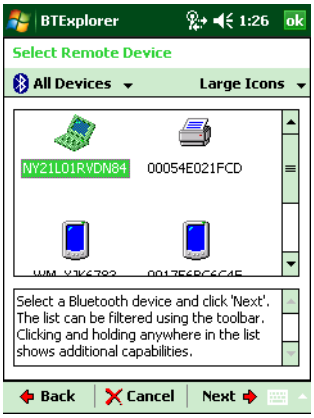


Рис. 7-19 *Окно выбора удаленного устройства*

9 Выберите устройство из списка и нажмите **Next** (Далее). MC9500-K выполняет поиск сервисов на выбранном устройстве Bluetooth.

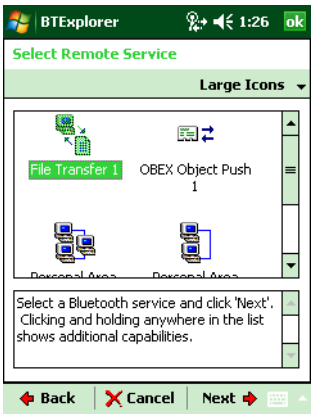


Рис. 7-20 *Сервисы устройства*

ПРИМЕЧАНИЕ Если MC9500-K обнаруживает сервис, но тот не поддерживается, значок сервиса тускнеет.

10 Выберите сервис из списка и нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Connection Favorite Options** (Настройки избранного соединения).

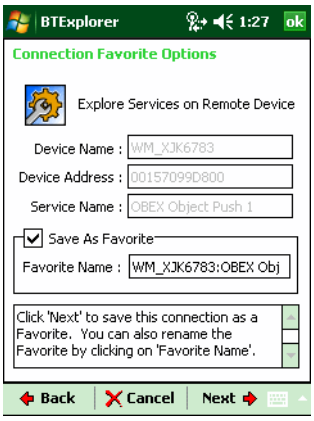


Рис. 7-21 *Окно настроек избранного соединения*

11 В текстовой строке **Favorite Name** (Избранное имя) введите название данной услуги, которое появится в окне **Favorite** (Избранное).

12 Нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Connection Summary** (Сводка соединений).

13 Нажмите **Connect** (Соединение), чтобы добавить сервис в окно **Favorite** (Избранное) и установить соединение с ним.

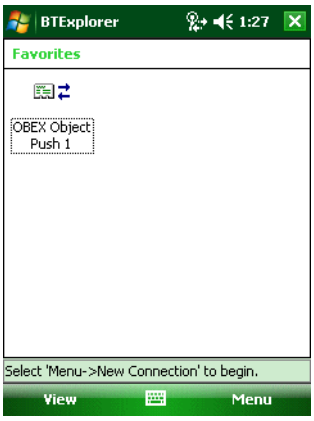


Рис. 7-22 *Окно избранных сервисов*

Доступные сервисы

ПРИМЕЧАНИЕ Некоторым устройствам не требуется ввода PIN-кода. Это зависит от параметров аутентификации устройства.

В MC9500-K вниманию пользователя предлагаются следующие сервисы:

- Сервисы передачи файлов
- Сетевые сервисы через коммутируемое соединение
- Сервисы обмена файлами OBEX Object Push
- Сервисы аудиошлюза гарнитуры

- Сервисы аудиошлюза устройства Hands-Free
- Сервисы последовательного порта
- Сервисы персональной вычислительной сети
- Сервисы IrMC
- A2DP/AVRCP.

Чтобы получить информацию о вышеуказанных сервисах, см. следующие разделы.

Сервисы передачи файлов

ПРИМЕЧАНИЕ Безопасность папок с совместным доступом подвержена риску.

Чтобы передать файлы с MC9500-K на другое устройство с функцией Bluetooth, выполните следующие действия:

1 Убедитесь в том, что на MC9500-K включен профиль передачи файлов OBEX File Transfer. Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

ПРИМЕЧАНИЕ Если избранные соединения уже были созданы, на дисплее отображается окно **Favorites** (Избранное). Если избранные соединения еще не были созданы, на дисплее отображается окно **New Connection Wizard** (Мастер настройки нового соединения).

2 Для поиска устройства с функцией Bluetooth пользуйтесь **Connection Wizard** (Мастером настройки соединения).

3 Выберите устройство и нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Select Remote Service** (Выбор удаленной услуги).

4 Нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Connection Favorite Options** (Настройки избранного соединения).

5 Нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Connection Summary** (Сводка соединений).

6 Нажмите **Connect** (Соединение). На дисплее появляются доступные папки другого устройства.

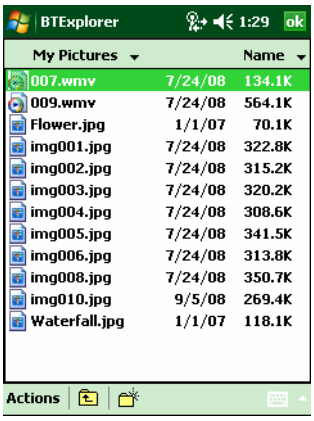


Рис. 7-23 *Окно передачи файлов*

7 Чтобы скопировать, дважды нажмите на файл. На дисплей выводится окно **Save Remote File** (Сохранить удаленный файл).

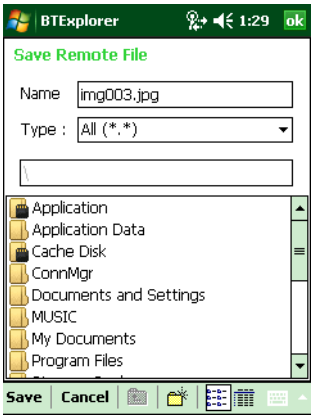


Рис. 7-24 *Окно сохранения удаленного файла*

8 Нажмите и удерживайте файл. Появляется всплывающее меню.

9 Выберите действие, которое необходимо выполнить:

- **New** (Новый) — создание нового файла или папки на удаленном устройстве.
- **Delete** (Удалить) — удалить выбранный файл с удаленного устройства.
- **Get File** (Получить файл) — скопировать файл с удаленного устройства на MC9500-K.
- **Put File** (Поместить файл) — скопировать файл с MC9500-K на удаленное устройство.

Создание нового файла или папки

Чтобы создать новое устройство или папку на удаленном устройстве, выполните следующее.

1 Нажмите и удерживайте окно и нажмите **New** (Новый) > **Folder** (Папка) или **New** (Новый) > **File** (Файл). На дисплей выводится окно **Create New Folder** (Создать новую папку) или **Create New File** (Создать новый файл)

2 Введите имя новой папки или файла.

3 Нажмите **OK**, чтобы создать новую папку или файл на удаленном устройстве.

Удаление файла

Чтобы удалить файл с удаленного устройства, выполните следующее.

1 Нажмите и удерживайте изображение удаляемого файла и нажмите **Delete** (Удалить).

2 В диалоговом окне **Delete Remote Device File** (Удалить файл на удаленном устройстве) нажмите **Yes** (Да).

Копирование файла

Чтобы скопировать файл с удаленного устройства, выполните следующее.

1 Дважды и нажмите и удерживайте файл, затем выберите **Get** (Получить). На дисплей выводится окно **Save Remote File** (Сохранить удаленный файл).

2 Перейдите к каталогу, в котором необходимо сохранить файл.

3 Нажмите **Save** (Сохранить). Файл передается с удаленного устройства на MC9500-K.

Копирование файла

Чтобы скопировать файл на удаленное устройство, выполните следующее.

1 Нажмите **Action** (Действие) > **Put** (Вставить). На дисплей выводится окно **Send Local File** (Отправить локальный файл).

2 Перейдите к нужному каталогу и выберите файл.

3 Нажмите **Open** (Открыть). Файл копируется с MC9500-K на удаленное устройство.

Подсоединение к сети Интернет с помощью точки доступа

В данном разделе разъясняется порядок сетевого подключения к точке доступа (AP) локальной вычислительной сети (LAN) с функцией Bluetooth. Для подсоединения к сети Интернет используется программа Internet Explorer.

1 Убедитесь в том, что MC9500-K доступен для обнаружения и соединения. См. *Вкладка Device Info (Информация об устройстве) на стр. 7-37*.

2 Убедитесь в том, что профиль **Personal Area Networking** (Персональная вычислительная сеть) включен на MC9500-K. Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

3 Для поиска точки доступа Bluetooth пользуйтесь **Connection Wizard** (Мастером настройки соединения).

ПРИМЕЧАНИЕ Если избранные соединения уже были созданы, на дисплее отображается окно **Favorites** (Избранное). Если избранные соединения еще не были созданы, на дисплее отображается окно **New Connection Wizard** (Мастер настройки нового соединения).

4 Выберите сервис **Personal Area Network** (Персональная вычислительная сеть) или **Network Access** (Доступ к сети) и выберите **Connect** (Соединение) из всплывающего меню. MC9500-K соединяется с точкой доступа.

5 Нажмите **Start** (Старт) > **Internet Explorer**. На дисплей выводится окно **Internet Explorer**.

6 Введите в адресной строке интернет-адрес и нажмите кнопку **Enter** (Ввод). Загружается веб-страница.

ПРИМЕЧАНИЕ Профиль сетевого доступа не поддерживается.

Сетевые сервисы через коммутируемое соединение

Коммутируемое соединение позволяет пользователю подсоединять настольный или портативный компьютер к MC9500-K и использовать последний в качестве модема для подсоединения к офисной сети или интернет-провайдеру.

Прежде чем устанавливать коммутируемое соединение, получите соответствующую информацию о настройках (имя пользователя, пароль и доменное имя, при необходимости) офисной сети или поставщика услуг Интернета. Чтобы создать новое соединение Bluetooth, выполните следующее.

1 Убедитесь в том, что MC9500-K доступен для обнаружения и соединения. См. *Вкладка Device Info (Информация об устройстве) на стр. 7-37*.

2 Убедитесь в том, что профиль **Dial-Up Networking** (Коммутируемое сетевое соединение) включен на MC9500-K. Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

3 Нажмите **Menu** (Меню) > **Settings** (Настройки) > вкладку **Services** (Сервисы).

4 Нажмите кнопку **Add** (Добавить).

5 Выберите **Dial-up networking Service** (Коммутируемое соединение).

6 Нажмите **OK**. На дисплей выводится окно **Edit Local Services** (Редактировать локальные сервисы).

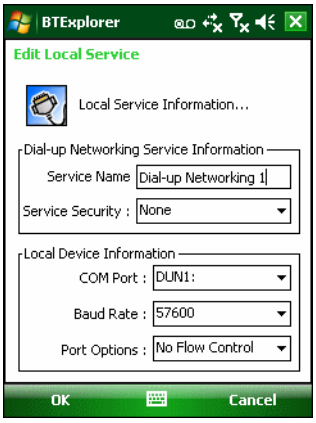


Рис. 7-25 *Окно редактирования локальных сервисов*

7 В раскрывающемся списке **Local COM Port** (Локальный COM-порт), выберите **DUN1** для конфигураций GSM или **WMP9** для конфигураций CDMA.

8 Дважды нажмите **OK**.

9 Настройте функцию Bluetooth в ПК или портативном компьютере согласно инструкциям изготовителя.

10 В программном обеспечении Bluetooth ПК или портативного компьютера найдите MC9500-K и выберите сервис **Dial-up Networking** (Коммутируемое соединение).

11 С помощью программного обеспечения на ПК или портативном компьютере подсоединитесь к MC9500-K.

12 Функция телефона MC9500-K набирает номер интернет-провайдера и устанавливает коммутируемое соединение.

13 Чтобы убедиться в установлении соединения, откройте программу Internet Explorer и зайдите на веб-сайт.

Сервисы обмена файлами Object Exchange Push

Object Exchange, OBEX (Обмен файлами) является набором протоколов, позволяющим осуществлять обмен объектами, например Контактами или изображениями, с использованием функции Bluetooth.

Для обмена контактной информацией с другим устройством с функцией Bluetooth, выполните следующее.

1 Убедитесь в том, что MC9500-K доступен для обнаружения и соединения. См. *Вкладка Device Info (Информация об устройстве) на стр. 7-37*.

2 Убедитесь в том, что профиль **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами) включен на MC9500-K. Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Если избранные соединения уже были созданы, на дисплее отображается окно **Favorites** (Избранное). Если избранные соединения еще не были созданы, на дисплее отображается окно **New Connection Wizard** (Мастер настройки нового соединения).

3 Для поиска устройства с функцией Bluetooth пользуйтесь **Connection Wizard** (Мастером настройки соединения).

4 Выберите устройство и нажмите **Next** (Далее).

5 Выберите сервис **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами), затем **Connect** (Соединение). На дисплей выводится окно **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами).

6 В раскрывающемся списке **Action** (Действие), выберите одну из следующих настроек: **Send Contact Information** (Отправить контактную информацию), **Swap Contact Information** (Обменяться контактной информацией), **Fetch Contact Information** (Получить контактную информацию), или **Send a Picture** (Отправить изображение).

Отправка контактной информации

Чтобы отправить контактную информацию на другое устройство, выполните следующее.

ПРИМЕЧАНИЕ Перед тем как отправлять и получать контактные данные, по умолчанию необходимо произвести настройку контактной информации, прежде чем пытаться ее отправить.

1 Нажмите и удерживайте **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами) и выберите **Connect** (Соединение). На дисплей выводится окно **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами).

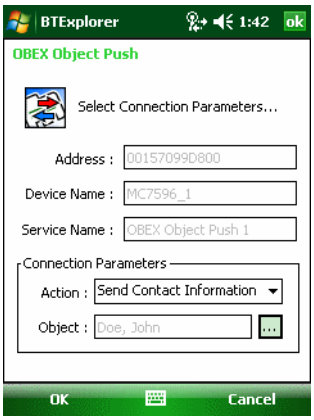


Рис. 7-26 *Окно оперативного обмена файлами*

2 В раскрывающемся списке **Action:** (Действие:) выберите **Send Contact Information** (Отправить контактную информацию).

3 Нажмите ... . На дисплей выводится окно **Select Contact Entry** (Выбрать контакт).

Рис. 7-27 *Окно выбора контактной информации*

4 Выберите контакт, который необходимо отправить на другое устройство.

5 Нажмите **OK**.

6 Нажмите **OK**, чтобы отправить контакт на другое устройство и отобразить диалоговое окно подтверждения на другом устройстве, необходимое для приема контактной информации. На дисплей выводится диалоговое окно **Send Contact** (Отправить контакт).

7 Нажмите **OK**.

Обмен контактной информацией

Чтобы обменяться контактной информацией с другим устройством, выполните следующее.

ПРИМЕЧАНИЕ Перед тем как обмениваться контактными данными, по умолчанию необходимо произвести настройку контактной информации, прежде чем пытаться ее отправить.

Убедитесь, что MC9500-K доступен для соединения.

1 Нажмите и удерживайте **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами) и выберите **Connect** (Соединение). На дисплей выводится окно **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами).

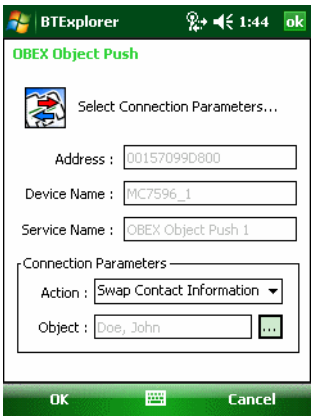


Рис. 7-28 *Окно оперативного обмена файлами*

2 В раскрывающемся списке **Action:** (Действие:) выберите **Swap Contact Information** (Обменяться контактной информацией).

3 Нажмите ⋯. На дисплей выводится окно **Select Contact Entry** (Выбрать контакт).

Рис. 7-29 *Окно выбора контактной информации*

4 Выберите контакт, который необходимо отправить на другое устройство.

5 Нажмите **OK**.

6 Нажмите **OK**, чтобы обменяться контактами с другим устройством и вывести на дисплей другого устройства диалоговое окно подтверждения, необходимое для приема контактной информации.

7 Нажмите **OK**.

Получение контактной информации

Чтобы получить контактную информацию с другого устройства, выполните следующее.

ПРИМЕЧАНИЕ Перед тем как отправлять и получать контактные данные, по умолчанию необходимо произвести настройку контактной информации, прежде чем пытаться ее отправить.

Убедитесь, что MC9500-K доступен для соединения.

1 Нажмите и удерживайте **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами) и выберите **Connect** (Соединение). На дисплей выводится окно **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами).

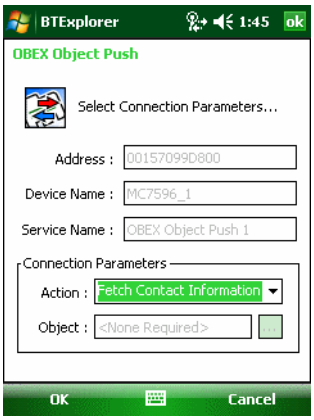


Рис. 7-30 *Окно оперативного обмена файлами*

2 В раскрывающемся списке **Action: (**Действие:) выберите **Fetch Contact Information** (Получить контактную информацию).

3 Нажмите **OK**. Контакт копируется с другого устройства.

Отправка изображения

Чтобы отправить изображение на другое устройство, выполните следующее.

1 Нажмите и удерживайте **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами) и выберите **Connect** (Соединение). На дисплей выводится окно **OBEX Object Push** (Оперативный обмен файлами).

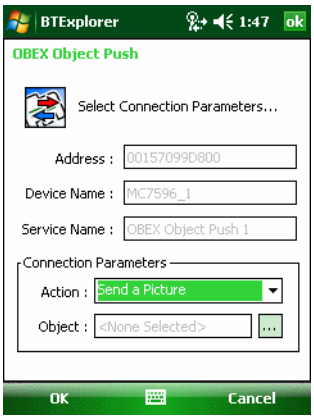


Рис. 7-31 *Окно оперативного обмена файлами*

2 В раскрывающемся списке **Action:** (Действие:) выберите **Send A Picture** (Отправить изображение).

3 Нажмите ⊡. На дисплей выводится окно **Send Local Picture** (Отправить локальное изображение).

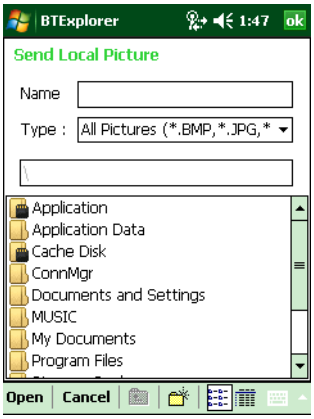


Рис. 7-32 *Окно отправки локального изображения*

4 Перейдите к изображению, которое необходимо отправить.

5 Нажмите **Open** (Открыть).

6 Нажмите **OK**, чтобы отправить изображение на другое устройство и отобразить диалоговое окно подтверждения на другом устройстве, необходимое для приема изображения. На дисплей выводится диалоговое окно **Send Picture** (Отправить изображение).

7 Нажмите **OK**.

Сервисы для гарнитуры

Чтобы подсоединить гарнитуру Bluetooth, выполните следующее.

ПРИМЕЧАНИЕ Новейшие гарнитуры Bluetooth являются зависимыми от устройства приспособлениями и располагают функцией запоминания последнего устройства, к которому они подсоединялись. При появлении проблем во время подключения гарнитуры, переключите ее в режим обнаружения. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству пользователя гарнитуры.

ПРИМЕЧАНИЕ Выполняется попытка инициализации подключения гарнитуры. Если подключение не установлено, значит сервис **Headset** (Гарнитура) не включен.

1 Убедитесь, что MC9500-K доступен для соединения (требуется при инициализации автоматического повторного соединения). См. *Вкладка Device Info (Информация об устройстве) на стр. 7-37*.

2 Убедитесь, что сервис **Headset** Audio Gateway (Аудиошлюз гарнитуры) включен на MC9500-K (требуется при инициализации автоматического повторного соединения). Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Services (Сервисы) на стр. 7-37*.

3 Для поиска гарнитуры Bluetooth пользуйтесь **Connection Wizard** (Мастером настройки соединения).

4 Выберите устройство и нажмите **Next** (Далее).

5 Выберите наименование сервиса **Headset** (Гарнитура) и выберите **Connect** (Соединение). MC9500-K соединяется с гарнитурой. Для получения информации о связи с устройством Bluetooth обратитесь к руководству пользователя гарнитурой.

ПРИМЕЧАНИЕ При использовании гарнитуры Bluetooth с функцией Headset Services (Сервисы гарнитуры), пользователь не может принимать вызов или завершать телефонный разговор, пользуясь гарнитурой. В этом случае следует принимать или заканчивать вызов на MC9500-K.

6 Нажмите кнопку связи на гарнитуре. Это действие направляет аудиовызов системы и глобальной вычислительной сети (WAN) на гарнитуру.

7 Принимая телефонный вызов на MC9500-K, нажмите кнопку **Accept** (Принять), чтобы ответить на телефонный звонок.

8 Чтобы отправить аудиосигнал обратно на MC9500-K, нажмите кнопку связи на гарнитуре.

Сервисы Hands-free

Чтобы подсоединить гарнитуру Bluetooth, выполните следующее.

ПРИМЕЧАНИЕ Новейшие гарнитуры Bluetooth являются зависимыми от устройства приспособлениями и располагают функцией запоминания последнего устройства, к которому они подсоединялись. При появлении проблем во время подключения гарнитуры, переключите ее в режим обнаружения. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству пользователя гарнитуры.

Только аудиосигнал из WAN направляется на гарнитуру. Системный аудиосигнал распространяется через громкоговоритель MC9500-K.

Пользователь имеет возможность принимать вызовы и выполнять повторный набор номера с использованием профиля Hands-free.

В профиле Hands-free трехсторонняя связь не поддерживается.

1 Убедитесь, что MC9500-K доступен для соединения (требуется при инициализации автоматического повторного соединения). См. *Вкладка Device Info (Информация об устройстве) на стр. 7-37*.

2 Убедитесь в том, что на MC9500-K включен профиль **Hands Free** (Свободные руки). Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

3 Для поиска гарнитуры Bluetooth с функцией hands-free пользуйтесь **Connection Wizard** (Мастером настройки соединения).

4 Выберите устройство hand-free и нажмите **Next** (Далее).

5 Выберите наименование сервиса **Hands-free** (Свободные руки) и выберите **Connect** (Соединение). MC9500-K соединяется с гарнитурой. Для получения информации о связи с устройством Bluetooth обратитесь к руководству пользователя гарнитурой.

6 Во время активного соединения MC9500-K не может перейти в ждущий режим при нажатии кнопки питания. На экран выводится сообщение с уведомлением пользователя об этом.

При прекращении вызова через WAN с использованием профиля Hands-free, кнопка питания вновь активируется.

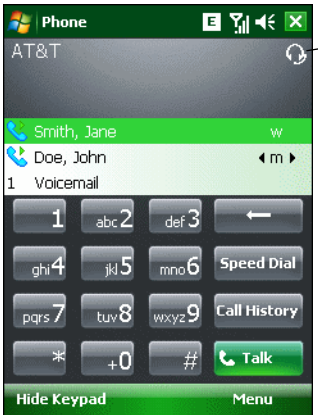


Рис. 7-33 *Диалоговое окно уведомления об аудио вызове через WWAN с использованием Bluetooth*

Сервисы последовательного порта

Пользуйтесь беспроводным соединением Bluetooth через последовательный порт так же, как и физическим кабельным соединением. Выполните настройку приложения, которое будет использовать соединение с соответствующим последовательным портом.

Чтобы установить соединение через последовательный порт, выполните следующее.

1 Для поиска устройства Bluetooth с последовательным портом пользуйтесь **Connection Wizard** (Мастером настройки соединения).

2 Выберите устройство и нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Connection Favorite Options** (Настройки избранного соединения).

3 В раскрывающемся списке **Local COM Port:** (Локальный COM порт:) выберите COM порт.

4 Нажмите **Finish** (Окончание).

ActiveSync с использованием сервисов последовательного порта

ПРИМЕЧАНИЕ По умолчанию, порты COM5, COM9, COM11, COM21, COM22 и COM23 являются виртуальными портами Bluetooth. Если приложение открывает один из этих портов, активируется драйвер Bluetooth и ведет пользователя через процедуру подключения Bluetooth.

Пользуйтесь беспроводным соединением Bluetooth через последовательный порт для ActiveSync так же, как и физическим кабельным соединением. Требуется выполнить настройку приложения, которое будет использовать соединение с соответствующим последовательным портом.

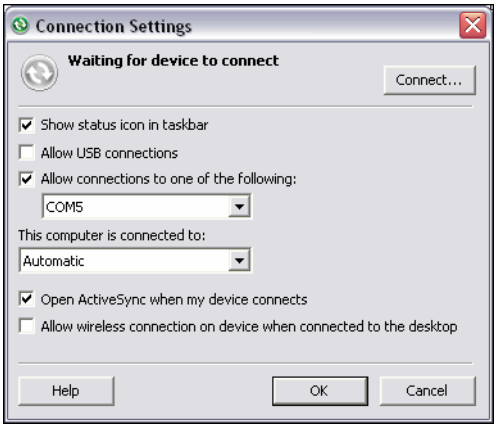


Рис. 7-34 *Окно настроек ActiveSync на ПК*

Чтобы установить соединение ActiveSync:

1 Убедитесь в том, что на MC9500-K включен профиль **Sync** (Синхронизация). Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

2 Для поиска устройства Bluetooth, например ПК, пользуйтесь **Connection Wizard** (Мастером настройки соединения). В раскрывающемся списке выберите **ActiveSync через Bluetooth** (ActiveSync через Bluetooth).

3 Выберите устройство и нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Connection Favorite Options** (Настройки избранного соединения).

4 Нажмите **Connect** (Соединение). На дисплей выводится окно **Remote Service Connection** (Соединение с удаленным сервисом).

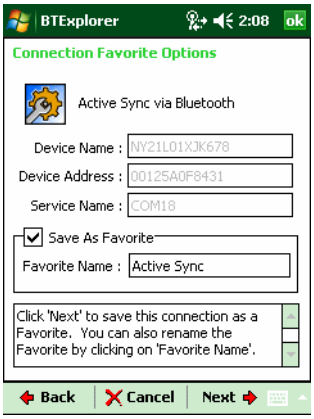


Рис. 7-35 *Окно соединения с удаленным сервисом*

5 В раскрывающемся списке **Service Type** (Тип сервиса), выберите **Active Sync**.

6 Нажмите **OK**. MC9500-K соединяется с ПК, и начинается сессия ActiveSync.

7 Нажмите **Finish** (Окончание). На дисплей выводится окно Connection Favorite Options (Настройки избранного соединения).

8 Для того чтобы остановить сессию, нажмите значок ActiveSync в окне **Favorite** (Избранное) и выберите **Disconnect** (Отсоединиться) от всплывающего окна.

Сервисы персональной вычислительной сети (PAN)

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Данный профиль поддерживает функции однорангового режима (Ad-hoc) и пользователя PAN (PAN User). Профиль сетевого доступа не поддерживается.

Сервисы служат для соединения двух или более устройств Bluetooth с целью обмена файлами, взаимодействия и компьютерных игр с несколькими игроками. Чтобы установить соединение в персональной вычислительной сети (PAN), выполните следующее.

1 Убедитесь в том, что профиль **Personal Area Networking** (Персональная вычислительная сеть) включен на MC9500-K. Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

2 Для поиска устройства с функцией Bluetooth пользуйтесь **Connection Wizard** (Мастером настройки соединения).

3 Выберите устройство и нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Connection Favorite Options** (Настройки избранного соединения).

4 Нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Connection Summary** (Сводка соединений).

5 Нажмите **Connect** (Соединение). MC9500-K подсоединяется к устройству Bluetooth.

Сервисы синхронизации IrMC

Синхронизация IrMC используется для синхронизации контактной информации личных записных книжек (PIM) между удаленным устройством и MC9500-K. Чтобы установить синхронизацию IrMC, выполните следующее.

1 Убедитесь, что MC9500-K доступен для соединения (требуется при инициализации автоматического повторного соединения). См. *Вкладка Device Info (Информация об устройстве) на стр. 7-37*.

2 Убедитесь в том, что на MC9500-K включен профиль **Sync** (Синхронизация). Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

3 Нажмите **Menu** (Меню) > **Settings** (Настройки) > вкладку **Services** (Сервисы).

4 Нажмите кнопку **Add** (Добавить).

5 Выберите **IrMC Synchronization** (Синхронизация IrMC).

6 Нажмите **OK**. На дисплей выводится окно **Edit Local Services** (Редактировать локальные сервисы).

7 Дважды нажмите **OK**.

8 Для поиска устройства Bluetooth, например Автомобильного набора, пользуйтесь функцией **Connection Wizard** (Мастер настройки соединения).

9 Выберите устройство и нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Connection Favorite Options** (Настройки избранного соединения).

10 Нажмите и удерживайте **IrMA Synchronization** (Синхронизация IrMA) и выберите **Connect** (Соединение) во всплывающем меню.

ПРИМЕЧАНИЕ Для осуществления автоматического обмена контактной информацией с Автомобильным набором убедитесь в том, что сервис IrMC Synchronization (Синхронизация IrMC) включен на MC9500-K.

Сервисы A2DP/AVRCP

Профили A2DP/AVRCP используются для подключения стереогарнитуры высокого качества:

1 Убедитесь, что MC9500-K доступен для соединения (требуется при инициализации автоматического повторного соединения). См. *Вкладка Device Info (Информация об устройстве) на стр. 7-37*.

2 Убедитесь, что устройство Bluetooth находится в режиме обнаружения. Инструкции см. в Руководстве пользователя по устройствам.

3 Убедитесь в том, что профиль **A2DP/AVRCP** включен на MC9500-K. Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

4 Нажмите **Menu** (Меню) > **Settings** (Настройки) > вкладку **Services** (Сервисы).

5 Нажмите кнопку **Add** (Добавить).

6 Выберите **Advanced Audio Distribution Services** (Сервисы расширенного аудиораспределения).

7 Нажмите **OK**. На дисплей выводится окно **Edit Local Services** (Редактировать локальные сервисы).

8 Дважды нажмите **OK**.

9 Нажмите **Menu** (Меню) > **New Connection** (Новое соединение).

10 В раскрывающемся списке выберите **Connect to High-Quality Audio** (Соединение с аудиоустройством высокого качества).

11 Нажмите **Next** (Далее).

12 Выберите устройство и нажмите **Next** (Далее).

13 Введите PIN-код для удаленного устройства и нажмите **OK**. На дисплей выводится окно **Connection Favorite Options** (Настройки избранного соединения).

14 Нажмите **Next** (Далее).

15 Нажмите **Connect** (Соединение). MC9500-K соединяется с гарнитурой аудиоустройства высокого качества.

Стереогарнитуры, которые могут использовать сервисы hands-free, подсоединяйте к сервисам hands-free после подсоединения сервиса A2DP:

1 Нажмите **Menu** (Меню) > **New Connection** (Новое соединение).

2 В раскрывающемся списке выберите **Connect to Headset** (Соединение с гарнитурой).

3 Нажмите **Next** (Далее).

4 Выберите стереогарнитуру и нажмите **Next** (Далее).

5 Выберите сервис **Устройство Hands-Free** и нажмите **Next** (Далее).

6 Нажмите **Next** (Далее).

7 Нажмите **Connect** (Соединение).

Connect to a HID Device (Соединение с HID-устройством)

MC9500-K может соединяться с устройством с человеко-машинным интерфейсом (HID), например клавиатурой Bluetooth:

1 Убедитесь, что MC9500-K доступен для соединения (требуется при инициализации автоматического повторного соединения). См. *Вкладка Device Info (Информация об устройстве) на стр. 7-37*.

2 Убедитесь, что устройство Bluetooth находится в режиме обнаружения. Инструкции см. в Руководстве пользователя по устройству.

3 Убедитесь в том, что профиль **HID Client** (HID-клиент) включен на MC9500-K. Для получения дополнительной информации см. *Вкладка Profiles (Профили) на стр. 7-48*.

4 Нажмите **Menu** (Меню) > **New Connection** (Новое соединение).

5 Выберите в раскрывающемся списке **Explore Services on Remote Device** (Узнать о сервисах на удаленном устройстве).

6 Нажмите **Next** (Далее).

7 Выберите устройство и нажмите **Next** (Далее).

8 Выберите сервис и нажмите **Next** (Далее).

9 На дисплей выводится окно **Connection Favorite Options** (Настройки избранного соединения).

10 Нажмите **Next** (Далее).

11 Нажмите **Connect** (Соединение). MC9500-K подсоединяется к HID-устройству.

Безопасное соединение с обнаруженным устройством (устройствами)

Безопасное соединение представляет собой подключение MC9500-K к другому устройству с функцией Bluetooth, призванное обеспечивать защищенный обмен информацией. Создание безопасного соединения предусматривает ввод PIN-кода на двух устройствах. После создания такого соединения и включения радиомодуля Bluetooth, устройства автоматически связываются между собой без повторного ввода PIN-кода.

Чтобы наладить безопасное соединение с обнаруженным устройством Bluetooth, выполните следующее.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Если избранные соединения уже были созданы, на дисплее отображается окно **Favorites** (Избранное). Если избранные соединения еще не были созданы, на дисплее отображается окно **New Connection Wizard** (Мастер настройки нового соединения).

1 Нажмите значок **Bluetooth** и выберите **Show BTExplorer** (Показать BTExplorer). На дисплей выводится окно **BTExplorer**.

2 Нажмите **Menu** (Меню) > **New Connection** (Новое соединение). На дисплей выводится окно **New Connection Wizard** (Мастер нового соединения).

3 В раскрывающемся списке, выберите **Pair with Remote Device** (Объединение с удаленным устройством).

4 Нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **Select Remote Device** (Выбор удаленного устройства).

ПРИМЕЧАНИЕ Для экономии времени на дисплее отображаются ранее обнаруженные устройства. Чтобы приступить к обнаружению нового устройства, нажмите и удерживайте область списка и выберите **Discover Devices** (Обнаружение устройств) во всплывающем меню.

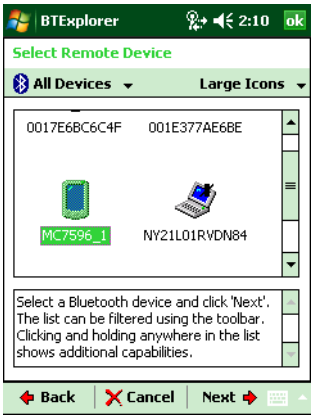


Рис. 7-36 *Окно выбора удаленного устройства*

5 Выберите устройство из списка и нажмите **Next** (Далее). На дисплей выводится окно **PIN Code Request** (Запрос PIN-кода).

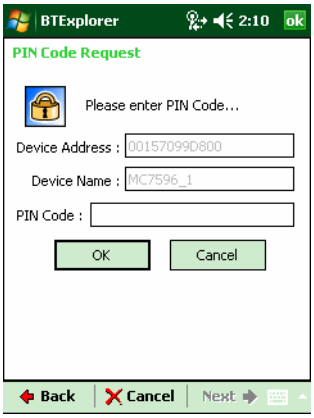


Рис. 7-37 *Окно настроек избранного соединения*

6 В поле **PIN Code** (PIN-код) введите PIN-код.

7 Нажмите **OK**. На дисплей выводится окно **Pairing Status** (Состояние объединения).

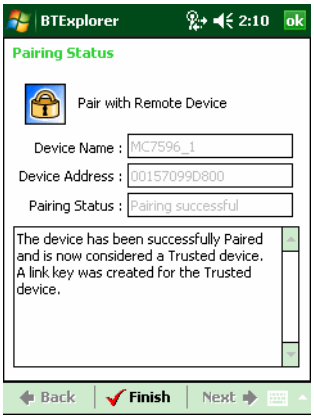


Рис. 7-38 *Окно состояния объединения*

8 Нажмите **Finish** (Окончание). Устройства успешно объединены. Имя устройства перемещается в окно **Trusted Devices** (Спаренные устройства).

Удаление устройства с безопасным соединением

Чтобы удалить ненужное устройство, выполните следующее.

1 Нажмите значок **Bluetooth** и выберите **Show BTExplorer (**Показать BTExplorer). На дисплей выводится окно **BTExplorer**.

2 Нажмите **Menu** (Меню) > **Trusted Devices** (Спаренные устройства). На дисплей выводится окно **Trusted Devices** (Спаренные устройства).

3 Нажмите и удерживайте окно и выберите **Delete Link Key** (Удалить ключ канала) во всплывающем меню.

4 На дисплей выводится диалоговое окно подтверждения. Нажмите **Yes** (Да).

Принятие безопасного соединения

В том случае, если с удаленного устройства поступает запрос на безопасное соединение с MC9500-K, введите PIN-код при запросе на предоставление разрешения.

1 Убедитесь в том, что MC9500-K доступен для обнаружения и соединения. См. *Настройки Bluetooth на стр. 7-37*. При запросе на безопасное соединение с удаленным устройством на дисплей выводится окно **PIN Code Request** (Запрос PIN-кода).

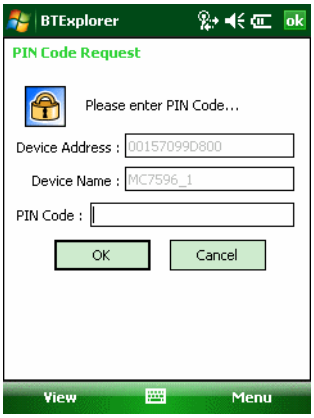


Рис. 7-39 *Окно запроса PIN-кода*

2 В текстовой строке **PIN Code:** (PIN код:) введите PIN-код, тождественный введенному в устройство, выславшее запрос на установление безопасного соединения. В PIN-коде должно быть от 1 до 16 знаков.

3 При необходимости, в текстовой строке **Device Name:** (Имя устройства:) можно изменить имя устройства, с которого пришел запрос установление безопасного соединения.

4 Чтобы создать безопасное соединение, нажмите **OK**. Теперь MC9500-K может обмениваться информацией с другим устройством.

Настройки Bluetooth

Чтобы настроить работу приложения **BTExplorer,** пользуйтесь окном **BTExplorer Settings** (Настройки BTExplorer). Нажмите **Menu** (Меню) > **Settings** (Настройки). На дисплей выводится окно **BTExplorer Settings** (Настройки BTExplorer).

Вкладка Device Info (Информация об устройстве)

Вкладка **Device Info** (Информация об устройстве) используется для настройки режимов Bluetooth-соединения MC9500-K.

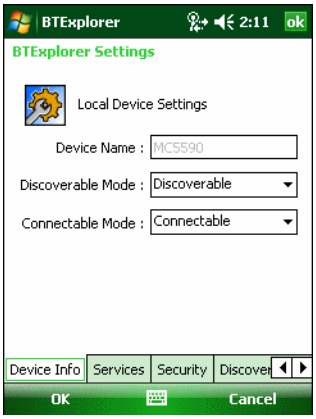


Рис. 7-40 *Настройки BTExplorer — вкладка Device Info (Информация об устройстве)*

Табл. 7-3 *Информация о вкладке Device Info (Информация об устройстве)*

Наименование	Описание
Имя устройства	В этом поле отображается имя устройства MC9500-K.
Режим доступности для обнаружения	Выберите режим доступности для обнаружения MC9500-K другими устройствами с функцией Bluetooth.
Режим доступности для соединения	Выберите режим доступности для соединения MC9500-K другими устройствами с функцией Bluetooth.

Вкладка Services (Сервисы)

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Убедитесь, что MC9500-K доступен для обнаружения и соединения, когда удаленные устройства используют сервисы MC9500-K.

Вкладка **Services** (Сервисы) используется для добавления и удаления сервисов Bluetooth.

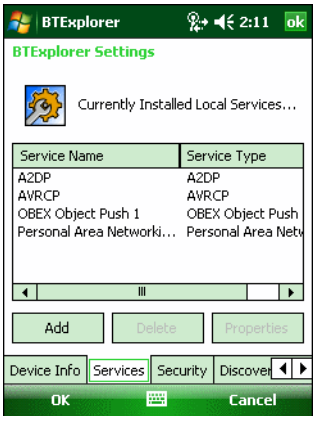


Рис. 7-41 *Настройки BTExplorer — вкладка Services (Сервисы)*

Чтобы добавить устройство, выполните следующее.

1 Нажмите **Add** (Добавить). На дисплее появляется окно **Add Local Service** (Добавить локальный сервис).

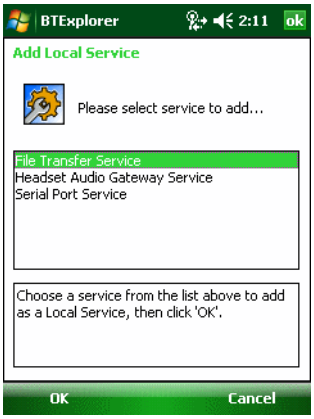


Рис. 7-42 *Окно добавления локального сервиса*

2 В списке выберите сервис для добавления.

3 Нажмите **OK**. Окно **Edit Local Service** (Редактировать локальный сервис) служит для отображения информации о выбранном сервисе.

4 Выберите соответствующую информацию, а затем нажмите **OK**. Чтобы получить информацию о доступных сервисах, см. следующие разделы.

Сервис коммутируемого соединения

Коммутируемое сетевое соединение позволяет другим устройствам с Bluetooth получать доступ к модему.

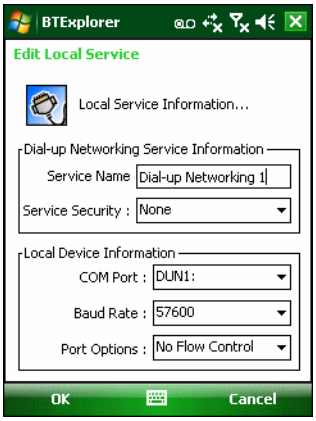


Рис. 7-43 *Настройки BTExplorer — Информация о коммутируемом сетевом соединении*

Табл. 7-4 *Информация о коммутируемом сетевом соединении*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле отображается наименование сервиса.
Service Security (Безопасность сервиса)	В раскрывающемся списке выбирается тип безопасности. Варианты: **None** (Ни один), **Authenticate** (Аутентификация), или **Authenticate/Encrypt** (Аутентификация/Шифрование).
Local COM Port (Локальный порт COM).	Выбор порта COM.
Local Baud Rate (Локальная скорость передачи в бодах)	Выбор скорости передачи в бодах.
Local Port Options (Параметры локального порта)	**Local Port Options** (Выбор параметров порта).

Сервис передачи файлов

Функция передачи файлов обеспечивает возможность просмотра файлов другим устройствам Bluetooth.

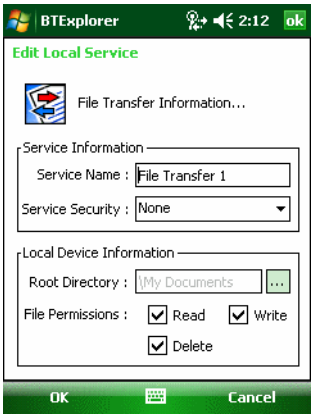


Рис. 7-44 *Настройки BTExplorer Settings — File Transfer Information (Информация о передаче файлов)*

Табл. 7-5 *Информация о передаче файлов*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле отображается наименование сервиса.
Service Security (Безопасность сервиса)	В раскрывающемся списке выбирается тип безопасности. Варианты: **None** (Ни один), **Authenticate** (Аутентификация), или **Authenticate/Encrypt** (Аутентификация/Шифрование).
Root Directory (Корневой каталог)	Выбор доступного для другого устройства Bluetooth каталога.
File Permissions (Разрешения на файлы)	Выбор разрешений на файлы для выбранного каталога. Установите соответствующий флажок для предоставления доступа к чтению, вводу записей и удалению.

Сервис аудиошлюза устройства Hands-Free

Сервис аудиошлюза устройства Hands-Free позволяет устанавливать связь с устройствами hands-free.

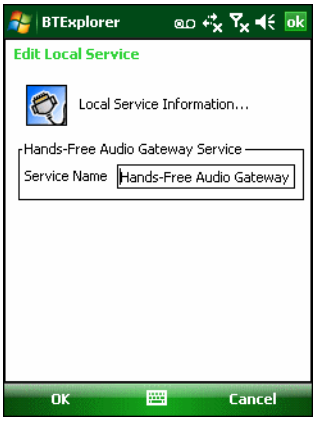


Рис. 7-45 *Настройки BTExplorer Settings — аудиошлюз устройства Hands-Free*

Табл. 7-6 *Информация об аудиошлюзе устройства Hands-Free*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле содержится имя аудиосервиса.

Сервис аудиошлюза гарнитуры

Сервисы аудиошлюза гарнитуры позволяет устанавливать связь с гарнитурами.

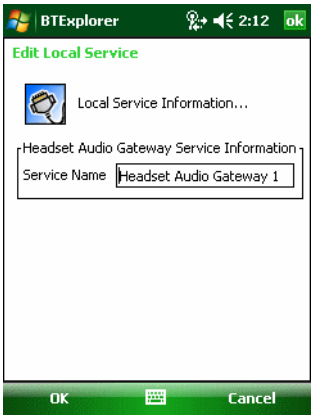


Рис. 7-46 *Настройки BTExplorer Settings — аудиошлюз гарнитуры*

Табл. 7-7 *Информация об аудиошлюзе гарнитуры*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле содержится имя аудиосервиса.

Сервис синхронизации IrMC

Сервис синхронизация IrMC используется для синхронизации контактной информации личных записных книжек (PIM) между удаленным устройством и MC9500-K.

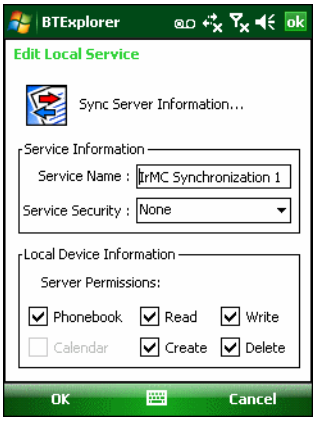


Рис. 7-47 *Настройки BTExplorer Settings — Синхронизация IrMC*

Табл. 7-8 *Информация о синхронизации IrMC*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле отображается наименование сервиса.
Service Security (Безопасность сервиса)	В раскрывающемся списке выбирается тип безопасности. Варианты: **None** (Ни один), **Authenticate** (Аутентификация), или **Authenticate/Encrypt** (Аутентификация/Шифрование).
Phonebook (Телефонная книга)	Чтобы разрешить синхронизацию с контактами MC9500-K, необходимо установить флажок **Phonebook** (Телефонная книга).
	Чтобы выбрать разрешения на действия с телефонной книгой необходимо выбрать **Read** (Читать), **Write** (Записать), **Create** (Создать) и/или **Delete** (Удалить).

Сервис оперативного обмена файлами

OBEX Object Push (Оперативный обмен файлами) дает возможность устройствам Bluetooth отправлять контактную информацию, данные с визиток, изображения, назначенные встречи и задачи на MC9500-K.

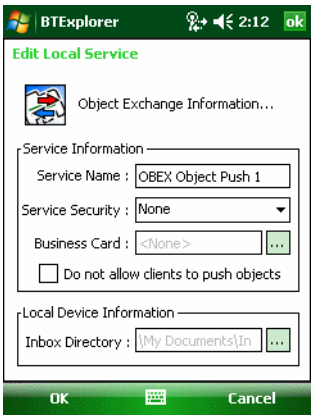


Рис. 7-48 *Настройки BTExplorer — информация об обмене OBEX*

Табл. 7-9 *Информация об обмене информацией OBEX*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле отображается наименование сервиса.
Service Security (Безопасность сервиса)	В раскрывающемся списке выбирается тип безопасности. Варианты: **None** (Ни один), **Authenticate** (Аутентификация), или **Authenticate/Encrypt** (Аутентификация/Шифрование).
Do not allow clients to push objects (Не позволять клиентам оперативно обмениваться файлами)	Отключает оперативный обмен файлами с MC9500-K для клиентов.
Inbox Directory (Каталог входящих сообщений)	Выбор каталога, в котором будут сохраняться файлы с другого устройства Bluetooth.

Сервис персональной вычислительной сети

Сервис персональной вычислительной сети является ведущим узлом данной сети, позволяющим устанавливать связь с устройствами Bluetooth.

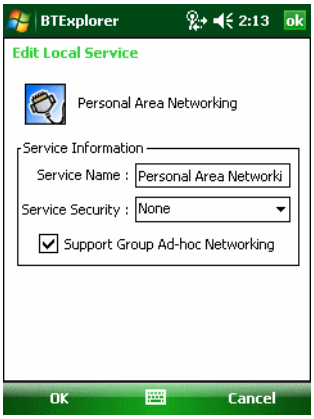


Рис. 7-49 *Настройки BTExplorer — персональная вычислительная сеть*

Табл. 7-10 *Информация о персональной вычислительной сети*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле отображается наименование сервиса.
Service Security (Безопасность сервиса)	В раскрывающемся списке выбирается тип безопасности. Варианты: **None** (Ни один), **Authenticate (Аутентификация),** или **Authenticate/Encrypt** (Аутентификация/Шифрование).
Support Group Ad-Hoc Networking (Поддержка групповой работы в сети в одноранговом режиме Ad-Hoc)	Сервис выбирается для включения однорангового режима Ad-Hoc.

Сервис последовательного порта

Сервис последовательного порта дает возможность другим устройствам Bluetooth получать доступ к COM-портам.

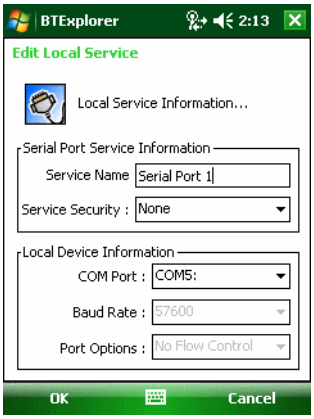


Рис. 7-50 *Настройки BTExplorer Settings — сервисы последовательного порта*

Табл. 7-11 *Информация о сервисах последовательного порта*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле отображается наименование сервиса.
Service Security (Безопасность сервиса)	В раскрывающемся списке выбирается тип безопасности. Варианты: **None** (Ни один), **Authenticate** (Аутентификация), или **Authenticate/Encrypt** (Аутентификация/Шифрование).
Local COM Port (Локальный порт COM).	Выбор порта COM.
Local Baud Rate (Локальная скорость передачи в бодах)	Выбор скорости передачи в бодах
Local Port Options (Параметры локального порта)	**Local Port Options** (Выбор параметров порта)

Сервис расширенного аудиораспределения

Серверы расширенного аудиораспределения соединяются с устройствами Bluetooth, поддерживающими стереоаудиоустройства высокого качества.

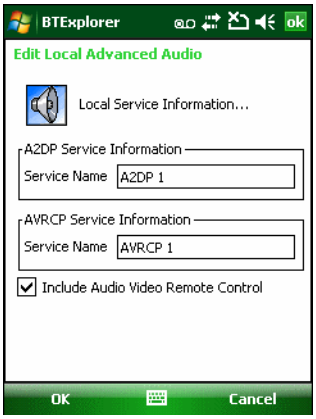


Рис. 7-51 *Настройки BTExplorer — Расширенное аудиораспределение*

Табл. 7-12 *Информация о расширенном аудиораспределении*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле содержится имя аудиосервиса.

Сервис удаленного управления аудио- и видеофайлами

Соединения сервера удаленного управления аудио- и видеофайлами от устройств Bluetooth, поддерживающих функцию удаленного управления звуком.

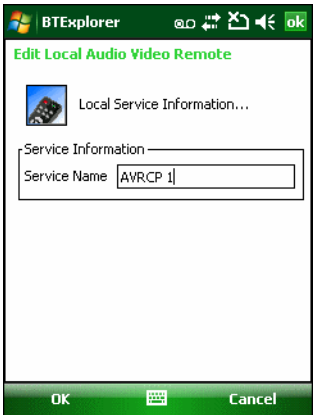


Рис. 7-52 *Настройки BTExplorer — Удаленное управление аудио- и видеофайлами*

Табл. 7-13 *Информация об удаленном управлении аудио- и видеофайлами*

Наименование	Описание
Service Name (Наименование сервиса)	В этом поле содержится имя аудиосервиса.

Вкладка Security (Безопасность)

Настройки безопасности позволяют пользователю устанавливать общую политику безопасности для Bluetooth. Следует заметить, что данные настройки активны только в локальных сервисах, устанавливаемых в функциях **Authenticate** (Аутентификация) и **Authenticate/Encryption** (Аутентификация/Шифрование). Параметры аутентификации на локальных сервисах можно устанавливать, пользуясь вкладкой **Services** (Услуги).

Чтобы настроить параметры безопасности для определенной услуги, сначала выберите вкладку **Services** (Услуги), затем эту услугу, и наконец **Properties** (Параметры).

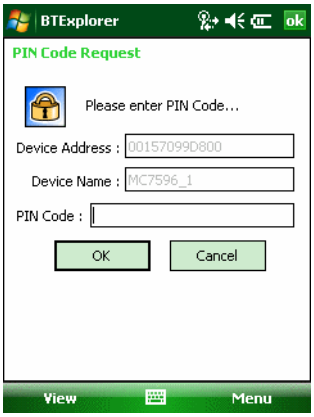


Рис. 7-53 *Настройки BTExplorer — вкладка Security (Безопасность)*

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Чтобы использовать PIN-код, выберите **Authenticate** (Аутентификация) или **Authenticate/ Encrypt** (Аутентификация/Шифрование) в раскрывающемся списке **Service Security** (Безопасность сервиса) каждого локального сервиса.

Табл. 7-14 *Информация о вкладке безопасности*

Наименование	Описание
Use PIN Code (Incoming Connection) — Использование PIN-кода (Входящее соединение)	Выбор автоматического использования PIN-кода, введенного в текстовую строку **PIN Code** (PIN-код). Рекомендуется не использовать функцию автоматического ввода PIN-кода. Для получения дополнительной информации см. *Безопасность на стр. 7-2*.
PIN Code (PIN-код)	Ввод PIN-кода.
Encrypt Link On All Outgoing Connections (Шифровать связь по всем исходящим соединениям)	Включение или отключение шифрования всех исходящих соединений с устройствами Bluetooth.

Вкладка Discovery (Обнаружение)

Вкладка **Discovery** (Обнаружение) используется для настройки и изменения обнаруженных устройств.

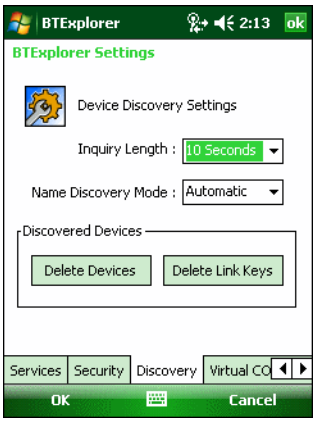


Рис. 7-54 *Настройки BTExplorer — вкладка Discovery (Обнаружение)*

Табл. 7-15 *Информация о вкладке обнаружения*

Наименование	Описание
Inquiry Length (Длительность запроса)	Настройка периода времени, в течение которого MC9500-K выполняет процедуру обнаружения устройств Bluetooth в определенной области.
Name Discovery Mode (Режим обнаружения имени)	Выбор режимов **Automatic** (Автоматический) или **Manual** (Ручной) с целью автоматического обнаружения имени устройства Bluetooth после того, как найдено само устройство.
Discovered Devices — Delete Devices (Обнаруженные устройства — Удаление устройств)	Удаление всех обнаруженных устройств и ключей канала
Discovered Devices — Delete Linked Keys (Обнаруженные устройства — Удаление ключей канала)	Удаление всех устройств, работающих в паре, из списка удаленных устройств Bluetooth, а также исключение их из списка спаренных устройств.

Вкладка Virtual COM Port (Виртуальный COM-порт)

На вкладке Virtual COM Port (Виртуальный COM-порт) определяется, какие порты будет пытаться использовать обозреватель BTExplorer в качестве виртуальных COM-портов. Для этого необходимо отметить флажком те COM-порты, которые будут использоваться в качестве виртуальных COM портов. По окончании необходимо нажать **Apply** (Применить), чтобы ввести изменения в действие, или **Revert** (Вернуться), чтобы восстановить первоначальные параметры.

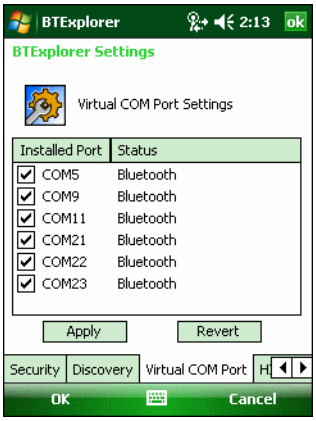


Рис. 7-55 *Настройки BTExplorer — вкладка Virtual COM Port) (Виртуальный COM-порт)*

Табл. 7-16 *Информация о виртуальном COM-порте*

Наименование	Описание
COM5:Bluetooth	Включение или отключение COM-порта № 5.
COM9:Bluetooth	Включение или отключение COM-порта № 9.
COM11:Bluetooth	Включение или отключение COM-порта № 11.
COM21:Bluetooth	Включение или отключение COM-порта № 21.
COM22:Bluetooth	Включение или отключение COM-порта № 22.
COM23:Bluetooth	Включение или отключение COM-порта № 23.

Вкладка HID

Вкладка **HID** используется для выбора программируемого интерфейса профиля устройства с человеко-машинным интерфейсом, определяющего протоколы и процедуры, необходимые для использования возможностей HID.

Посредством данного интерфейса осуществляется поддержка таких устройств, как компьютерные мыши, джойстики, клавиатуры.

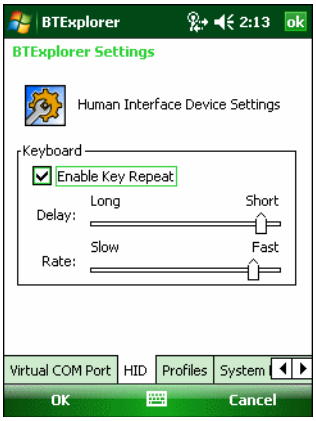


Рис. 7-56 *Настройки BTExplorer — вкладка HID*

Табл. 7-17 *Данные на вкладке HID*

Наименование	Описание
Enable Key Repeat (Включить повторение действий клавиш)	Включение функции повторения действий клавиш
Delay (Задержка)	Чтобы увеличить задержку повторения действий клавиш, нужно передвинуть ползунок **Delay** (Задержка) вправо. Чтобы уменьшить задержку повторения действий клавиш, нужно передвинуть ползунок **Delay** (Задержка) влево.
Rate (Скорость)	Чтобы увеличить скорость повторения действий клавиш, нужно передвинуть ползунок **Rate** (Скорость) влево. Чтобы уменьшить скорость повторения действий клавиш, нужно передвинуть ползунок **Rate** (Скорость) вправо.

Вкладка Profiles (Профили)

Вкладка **Profile** (Профиль) используется для загрузки или удаления профилей сервисов Bluetooth. Если профиль не используется, то для экономии памяти, он может быть удален.

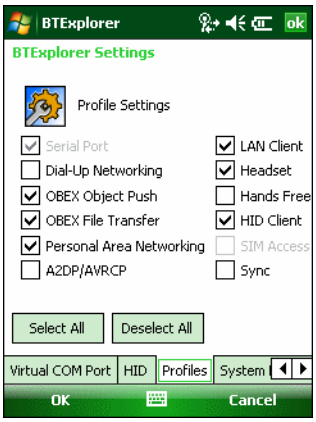


Рис. 7-57 *Настройки BTExplorer — вкладка Profile (Профиль)*

1 Установите флажок в соответствующее поле для отметок, чтобы активировать профиль

Профиль последовательного порта всегда включен и его нельзя удалить.

2 Нажмите **Select All** (Выбрать все),чтобы выбрать все профили, или **Deselect All** (Отменить выбор всех профилей), чтобы отменить выбор всех профилей.

3 Нажмите **Apply** (Применить), чтобы активировать профили, а затем **Close** (Закрыть), чтобы выйти из приложения.

Вкладка System Parameters (Параметры системы)

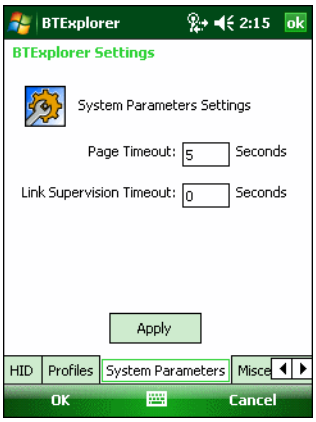


Рис. 7-58 *Параметры BTExplorer — Вкладка System Parameters (Параметры системы)*

Табл. 7-18 *Информация о вкладке System Parameters (Параметры системы)*

Наименование	Описание
Page Timeout (Время поиска)	Настройка времени, в течение которого MC9500-K ведет поиск устройства, прежде чем перейти к поиску следующего устройства.
Link Supervision Timeout (Время ожидания возвращения в режим)	Настройка времени, в течение которого MC9500-K будет ожидать возвращения устройства в область связи после выхода за ее пределы. Если в течение указанного времени устройство не возвращается в прежний диапазон, MC9500-K прекращает связь.

Вкладка Miscellaneous (Разное)

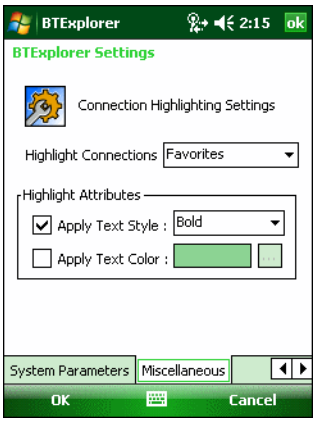


Рис. 7-59 *Настройки BTExplorer — вкладка Miscellaneous (Разное)*

Табл. 7-19 *Информация о вкладке Miscellaneous (Разное)*

Наименование	Описание
Highlight Connections (Выделять соединения)	Выбор типа соединения, которое будет выделяться при соединении. В режиме мастера (Wizard Mode), единственными доступными настройками являются ***Favorites*** *(Избранное)* или ***None*** *(Ни один)*. В режиме обозревателя (Explorer Mode), доступными настройками являются **None** (Ни один), **Tree View Only** (Только древовидная структура), **List View Only** (Только список), или **Tree и List View** (Древовидная структура и список).
Apply Text Style (Применить текстовой стиль)	Выбор текстового стиля в отношении отображения надписи соединения.
Apply Text Color (Применить цветной текст)	Выбор цветного текста в отношении отображения надписи соединения.

Глава 8 Дополнительные принадлежности

Введение

Табл. 8-1 содержит список дополнительных принадлежностей для мобильного компьютера серии MC9500-K.

Табл. 8-1 *Дополнительные принадлежности для серии MC9500-K*

Принадлежность	Артикул	Описание
Базовые станции		
USB-база на 1 устройство	CRD9500-1000UR	Зарядка основного аккумулятора MC9500-K. Синхронизация MC9500-K с компьютером через подключение USB.
Зарядная станция на 4 устройства	CRD9500-4000CR	Предназначается для зарядки MC9500-K (до 4 устройств).
Базовая станция Ethernet на 4 устройства	CRD9500-4000ER	Предназначается для зарядки MC9500-K (до 4 устройств), а также для соединения устройства с сетью Ethernet.
Автомобильная базовая станция	VCD9500-1000R	Предназначается для установки в автомобиль и зарядки основного аккумулятора MC9500-K.
Зарядные устройства		
Зарядное устройство на 1 аккумулятор	SAC9500-1000CR	Зарядка одного аккумулятора MC9500-K.
Зарядное устройство на 4 аккумулятора	SAC9500-4000CR	Предназначается для зарядки аккумуляторов MC9500-K в количестве до 4 единиц.
Автомобильное зарядное устройство для аккумулятора	VBC9500-1000R	Зарядка одного аккумулятора MC9500-K в автомобиле.
Прочее		
USB-модем	MDM9000-100R	Подключение модема к MC9500-K.
Устройство чтения кодов на магнитных полосах	MSR9500-100R	Прикрепляется к MC9500-K, обеспечивает функции чтения кодов на магнитных полосах.

Табл. 8-1 *Дополнительные принадлежности для серии MC9500-K (продолжение)*

Принадлежность	Артикул	Описание
Запасной литий-ионный аккумулятор емкостью 4800 мАч	BTRY-MC95IABA0 BTRY-MC95IABA0-10	Сменный аккумулятор емкостью 4800 мАч. Сменный аккумулятор емкостью 4800 мАч (10 шт. в упаковке).
Жесткий чехол для крепления на ремне	SG-MC9511110-01R	Предназначается для крепления на ремне MC9500-K, когда он не используется.
Матерчатый чехол	SG-MC9521110-01R	Мягкий чехол для дополнительной защиты.
Ручной ремешок	SG-MC9523043-01R	Сменный ручной ремешок (5 шт. в упаковке).
Направляющие базовой станции	KT-122014-01R	Облегчает установку MC9500-K в базовую станцию на 4 устройства (4 шт. в упаковке).
Защитная пленка для экрана	KT-122010-01R	Комплект из 3-х защитных пленок.
Запасной стилус, 3 шт. в упаковке	KT-122016-03R	Сменные стилусы (3 шт. в упаковке).
Запасной стилус, 50 шт. в упаковке	KT-122018-50R	Сменные стилусы (50 шт. в упаковке).
Блок питания	KT-14000-148R	Для работы с USB-базой на 1 устройство, зарядным устройством на 1 аккумулятор и зарядным устройством на 4 аккумулятора.
Блок питания	50-14000-241R	Для работы с одной базовой станцией на 4 устройства или до четырех (4) зарядных устройства на 4 аккумулятора.
Кабели		
Кабель для подключения по USB и зарядки	25-116365-01R	Предназначается для подачи питания на MC9500-K и обеспечения USB-соединения с компьютером.
Автомобильный зарядный кабель	VCA9500-01R	Предназначается для зарядки MC9500-K от гнезда прикуривателя автомобиля.
Кабель DEX	25-116366-01R	Предназначается для подсоединения MC9500-K к торговому автомату.
Кабель-разветвитель для постоянного тока на 4 устройства	25-85992-01R	Питание до четырех зарядных устройств на 4 аккумулятора от одного источника питания (50-14000-241R).
USB-кабель для синхронизации	25-124330-01R	Кабель связи клиента micro-USB для подключения USB-базы на 1 устройство к центральной системе (с micro-USB B на USB A).
Y-образный кабель для USB-базы/зарядного устройства с одним гнездом	25-122026-01R	Подключение USB-базы на 1 устройство и зарядного устройства на 1 аккумулятор к одному источнику питания.
Кабель для модемного адаптера	25-116367-01R	Подсоединение MC9500-K к USB-модему.

Табл. 8-1 *Дополнительные принадлежности для серии MC9500-K (продолжение)*

Принадлежность	Артикул	Описание
Кабель адаптера гарнитуры	21-116368-01R	Подключение гарнитуры VX1 к MC9500-K.
Шнур питания от сети переменного тока	23844-00-00R	подключение источника питания к розетке (только для США).
Кабель питания постоянного тока	50-16002-029R	Подключение базовой станции на 4 устройства к источнику питания.
Кабель автомобильного зарядного устройства для аккумулятора	25-122028-01R	Соединительный кабель для подключения автомобильного зарядного устройства для аккумулятора к автомобильной базовой станции.
Кронштейны		
Монтажный кронштейн для стола	KT-116363-01R	Крепление базовой станции на 4 устройства или два зарядных устройства на 4 аккумулятора к столу.
Универсальный настенный кронштейн	KT-116362-01R	Крепление базовой станции на 4 устройства или два зарядных устройства на 4 аккумулятора к стене.
Монтажный кронштейн для автомобиля	KT-122012-01R	Крепление в автомобиле автомобильной базовой станции и автомобильного зарядного устройства для аккумулятора.
Кронштейн настольной установки для зарядного устройства на 4 аккумулятора	KT-116364-01R	Крепление зарядного устройства на 4 аккумулятора к столу.

Универсальная система дополнительных принадлежностей

Универсальная система дополнительных принадлежностей Motorola - ассортимент дополнительных принадлежностей, которые легко конфигурируются и переконфигурируются при необходимости. Система дополнительных принадлежностей состоит из базовых станций, зарядных устройств, источников питания, кабелей и монтажных кронштейнов.

USB-база на 1 устройство

В данном разделе представлена информация об использовании базовой станции USB на 1 устройство вместе с MC9500-K. Для получения информации о порядке настройки подачи питания и связи через USB-порт обратитесь к *Руководству мобильного компьютера серии MC9500-K для системного интегратора.*

USB-база на 1 устройство:

- Подача питания напряжением 5,4 В для работы MC9500-K.
- Синхронизация данных между MC9500-K и компьютером. Для получения информации о синхронизации MC9500-K и компьютера обратитесь к *Руководству мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*.
- Зарядка аккумулятора MC9500-K.

Связь и зарядка аккумулятора MC9500-K

Для зарядки аккумулятора MC9500-K и связи с компьютером выполните следующие действия:

1 Убедитесь, что базовая станция подключена к источнику питания и к компьютеру.

2 Совместите углубление интерфейса MC9500-K с контактной планкой базовой станции.

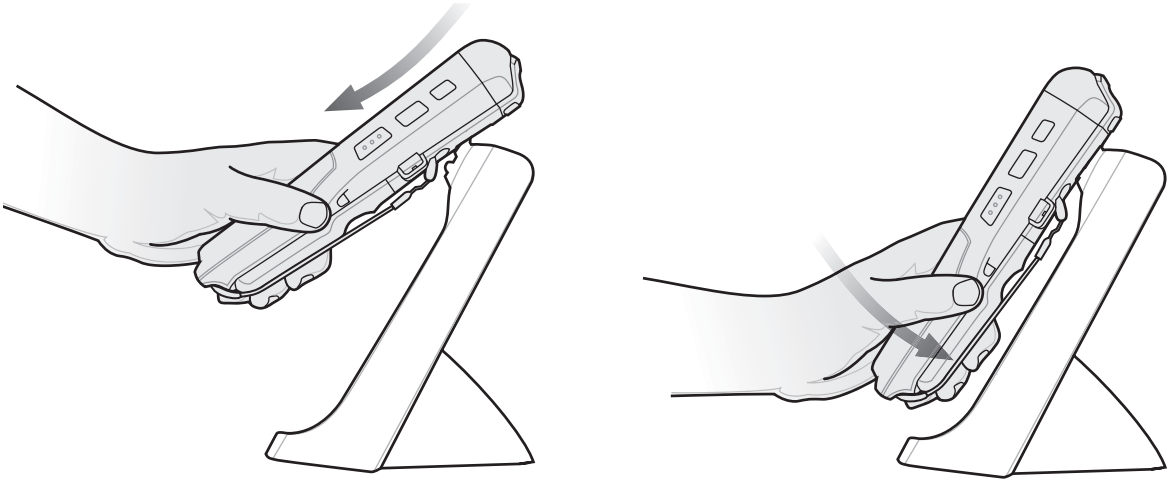


Рис. 8-1 *Закрепление MC9500-K на USB-базе на 1 устройство*

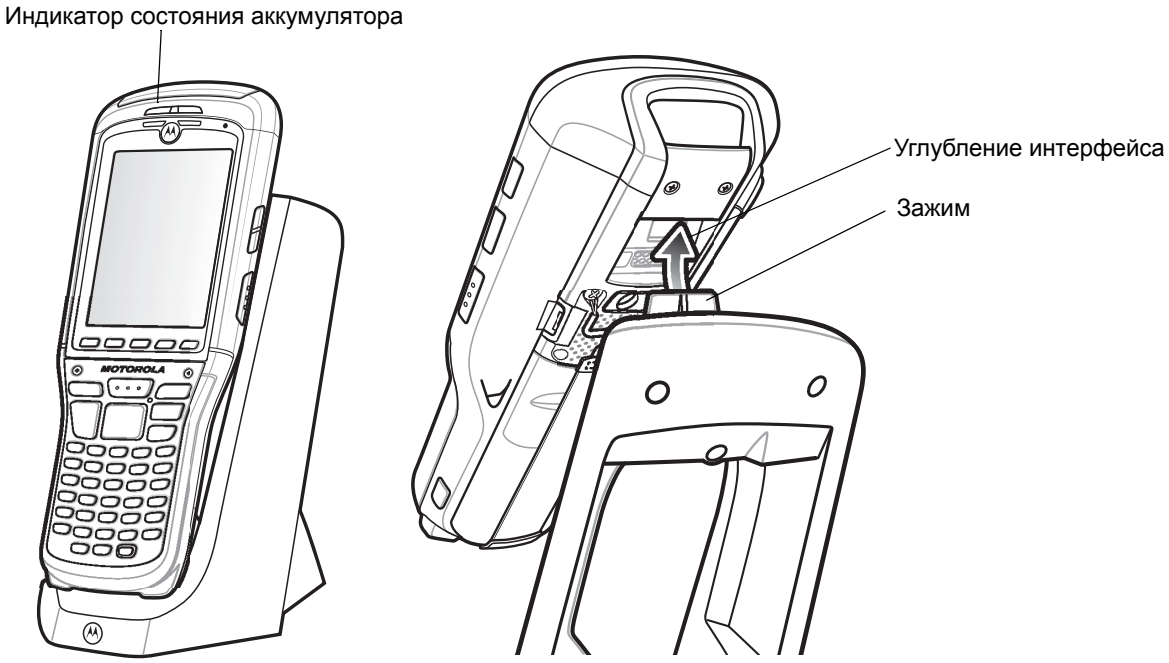


Рис. 8-2 *Зарядка аккумулятора MC9500-K*

Индикатор состояния аккумулятора MC9500-K указывает на состояние зарядки MC9500-K. Все типы индикации зарядки смотрите в *Табл. 2-6 на странице 2-9*. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.

Зарядное устройство на 1 аккумулятор

В данном разделе описано, как пользоваться зарядным устройством на 1 аккумулятор.

Зарядка аккумулятора

Чтобы зарядить запасной аккумулятор, выполните следующие действия:

1 Убедитесь, что зарядное устройство подключено к питанию.

2 Вставьте запасной аккумулятор в гнездо, чтобы начать зарядку.

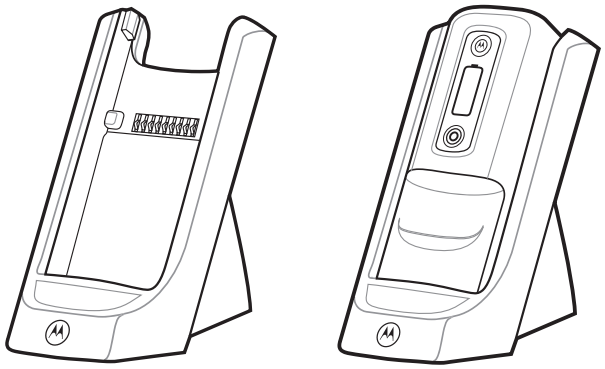


Рис. 8-3 *Зарядка одного запасного аккумулятора*

Состояние зарядки аккумулятора указано на передней панели аккумулятора. Все типы индикации зарядки смотрите в *Табл. 2-7 на странице 2-11*. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.

Зарядная станция на 4 устройства

В данном разделе представлена информация об использовании зарядной станции на 4 устройства вместе с MC9500-K.

Зарядная станция на 4 устройства:

- Подача питания напряжением 5,4 В для работы MC9500-K.
- Одновременная зарядка до 4-х устройств MC9500-K.
- Крепится на стене или к столу при помощи соответствующих крепежных кронштейнов.

Зарядка

Чтобы зарядить MC9500-K, выполните следующие действия:

1 Убедитесь, что базовая станция подключена к питанию.

2 Совместите углубление интерфейса MC9500-K с контактной планкой базовой станции. Можно использовать опциональные направляющие насадки для облегчения установки MC9500-K на базовую станцию.

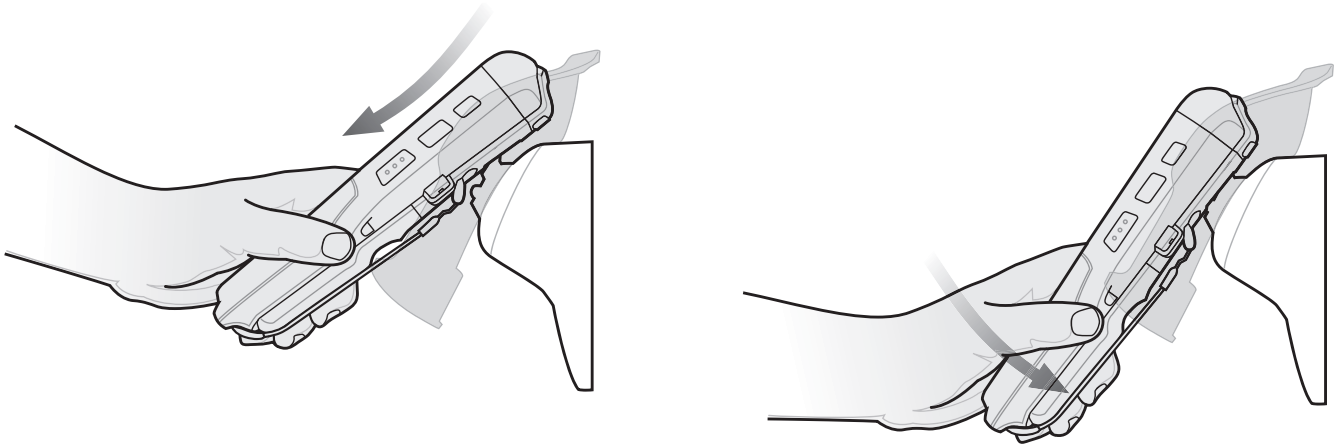


Рис. 8-4 *Закрепление MC9500-K на базовой станции с 4 гнездами*

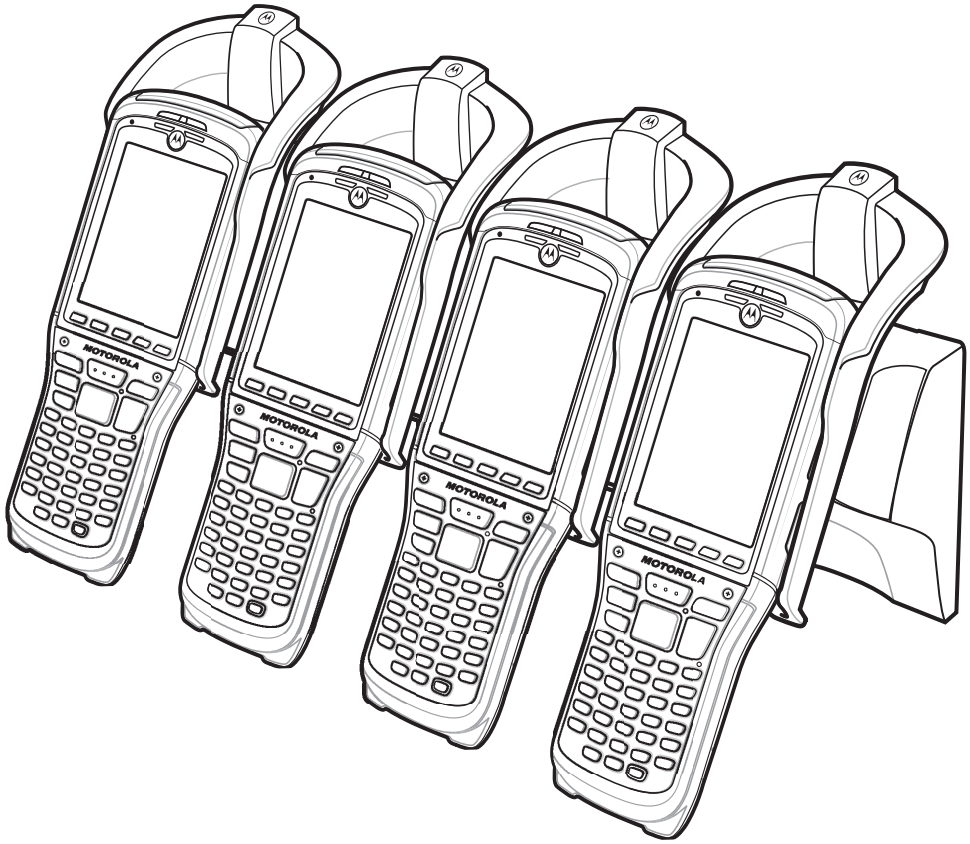


Рис. 8-5 *Зарядная станция на 4 устройства MC9500-K с опциональными направляющими насадками*

Индикатор состояния аккумулятора MC9500-K указывает на состояние зарядки MC9500-K. Все типы индикации зарядки смотрите в *Табл. 1-1 на странице 1-7*. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.

Базовая станция Ethernet на 4 устройства

В данном разделе представлена информация об использовании базовой станции Ethernet на 4 устройства вместе с MC9500-K. Подробнее об установке и настройке связи базовой станции см. *Руководство мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*.

Базовая станция Ethernet на 4 устройства:

- Подача питания напряжением 5,4 В для работы MC9500-K.
- Подключение до четырех MC9500-K к сети Ethernet.
- Одновременная зарядка до 4-х устройств MC9500-K.
- Крепится на стене или к столу при помощи соответствующих крепежных кронштейнов.

Связь и зарядка

Для зарядки аккумулятора MC9500-K и связи с компьютером выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что на базовая станция подключена к питанию и к концентратору Ethernet.
2. Совместите углубление интерфейса MC9500-K с контактной планкой базовой станции. При наличии используйте направляющие для облегчения установки MC9500-K на базовую станцию. См. *Рис. 8-4 на стр. 8-6*.

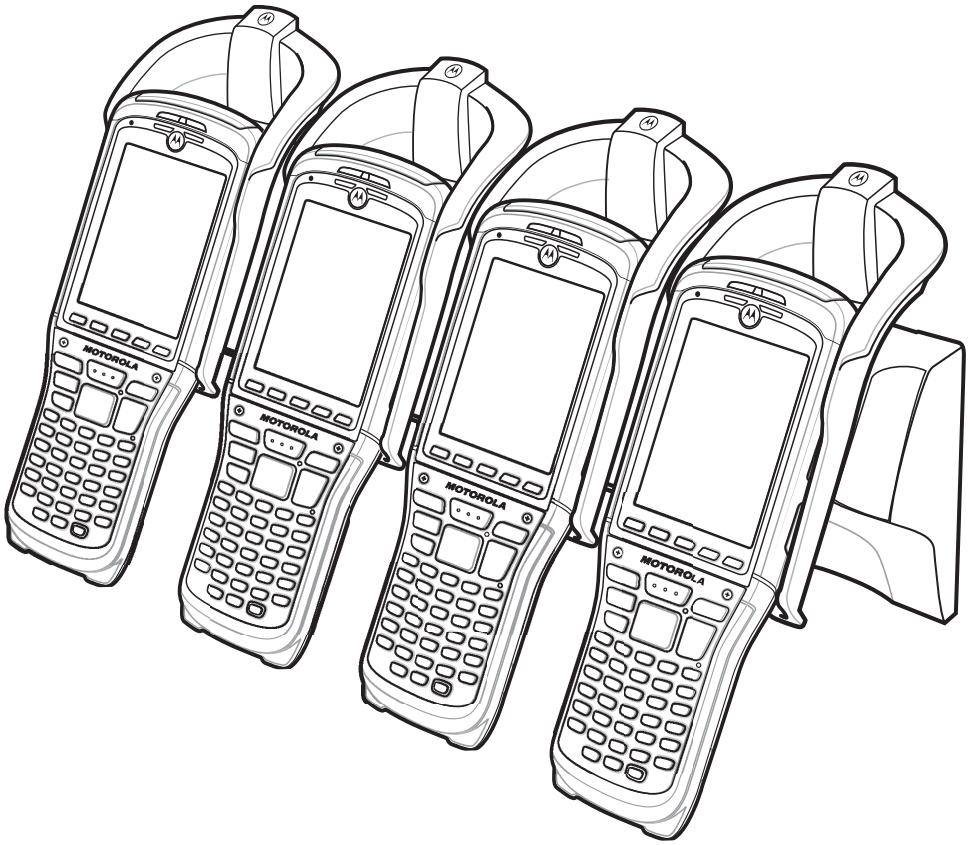


Рис. 8-6 *Базовая станция Ethernet на 4 устройства с опциональными направляющими насадками*

Индикатор состояния аккумулятора MC9500-K указывает на состояние зарядки MC9500-K. Все типы индикации зарядки смотрите в *Табл. 1-1 на странице 1-7*. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.

Светодиодные индикаторы

Индикатор скорости

Светодиодный индикатор скорости горит зеленым светом, указывая на то, что скорость передачи составляет 100 Мбит/с. Когда он не светится, это говорит о том, что скорость передачи составляет 10 Мбит/с.

Светодиодный индикатор соединения

Светодиодный индикатор соединения на базовой станции мигает желтым, указывая на активность соединения, или горит ровным светом, показывая, что соединение установлено. Если индикатор не горит, это означает, что соединение не установлено.

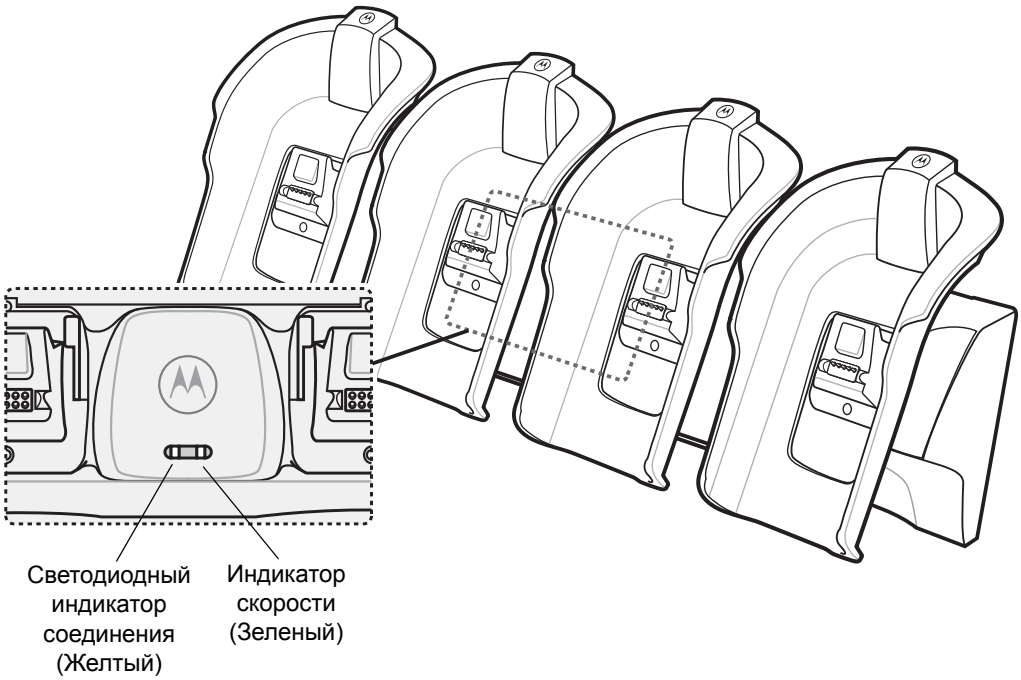


Рис. 8-7 *Светодиодные индикаторы базовой станции Ethernet на 4 устройства*

Зарядное устройство на 4 аккумулятора

В данном разделе описано, как пользоваться зарядным устройством на 4 аккумулятора.

Зарядное устройство на 4 аккумулятора:

- Одновременная зарядка до 4-х аккумуляторов MC9500-K.
- Крепится на стене или к столу при помощи соответствующих крепежных кронштейнов.

Зарядка аккумулятора

Чтобы зарядить аккумулятор, выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что зарядное устройство подключено к питанию.
2. Установите аккумулятор в гнездо зарядки аккумулятора и слегка нажмите на него, чтобы гарантировать надлежащий контакт.

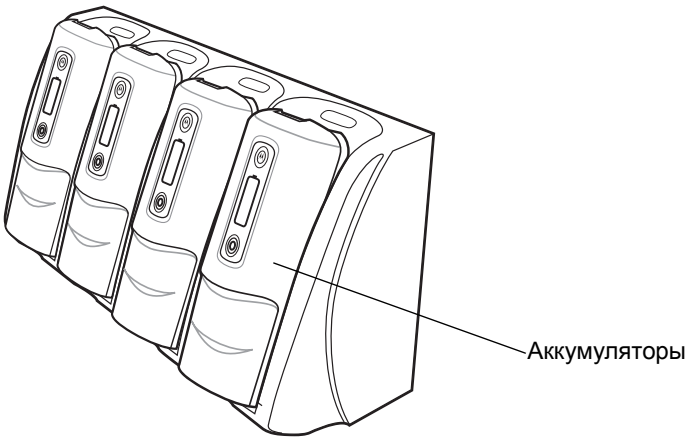


Рис. 8-8 *Зарядное устройство на 4 аккумулятора*

Состояние зарядки аккумулятора указано на передней панели аккумулятора. Все типы индикации зарядки смотрите в *Табл. 2-7 на странице 2-11*. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.

Автомобильная базовая станция

В данном разделе представлена информация об использовании автомобильной базовой станции и MC9500-K. Подробнее об установке базовой станции и настройке связи см. *Краткое руководство пользователя автомобильной базовой станцией VCD9500*.

При установке в транспортное средство базовая станция служит для выполнения следующих функций:

- надежное закрепление MC9500-K на месте
- обеспечение электропитания для работы MC9500-K
- подзарядка аккумулятора в MC9500-K.

Зарядка аккумулятора MC9500-K

Вставьте MC9500-K в автомобильную базовую станцию дисплеем наружу.

Переведите рычажок вперед, чтобы зафиксировать MC9500-K. Зарядка MC9500-K начинает автоматически.

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** MC9500-K начнет заряжаться только после перевода бокового рычажка в закрытое положение.

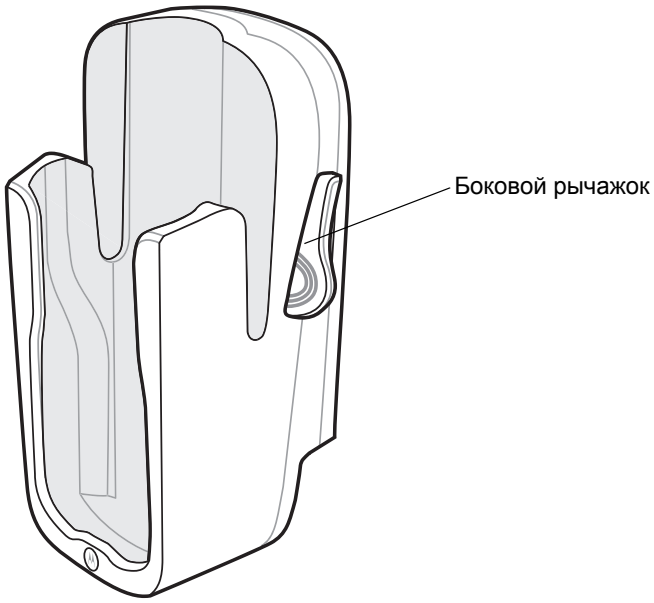


Рис. 8-9 *Автомобильная базовая станция*

ВНИМАНИЕ Убедитесь в том, что MC9500-K полностью установлен в базовую станцию. Неправильная установка устройства может привести к ущербу собственности или травме. Компания Motorola. не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате использования изделий во время управления автомобилем.

Для извлечения MC9500-K переведите боковой рычажок в открытое положение - в направлении задней стенки автомобильной базовой станции. Поднимите MC9500-K из базовой станции.

Индикатор состояния аккумулятора MC9500-K указывает на состояние зарядки MC9500-K. Все типы индикации зарядки смотрите в *Табл. 1-1 на странице 1-7*. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.

Автомобильное зарядное устройство для аккумулятора

В данном разделе описано, как пользоваться автомобильным зарядным устройством для аккумулятора.

Зарядка аккумулятора

Чтобы зарядить запасной аккумулятор, выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что зарядное устройство подключено к питанию.
2. Вставьте запасной аккумулятор в гнездо, чтобы начать зарядку.

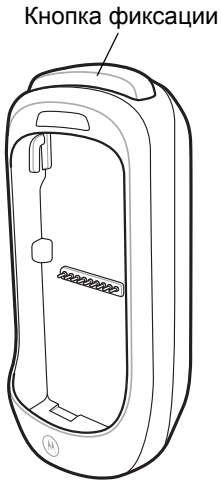


Рис. 8-10 *Автомобильное зарядное устройство для аккумулятора*

Состояние зарядки аккумулятора указано на передней панели аккумулятора. Все типы индикации зарядки смотрите в *Табл. 2-7 на странице 2-11*. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.

Чтобы извлечь аккумулятор, нажмите на кнопку фиксации. Аккумулятор должен приподняться.

Устройство чтения кодов на магнитных полосах

В данном разделе описывается об установке и использование насадки для чтения кодов на магнитных полосах (MSR) вместе с MC9500-K. Устройство MSR устанавливается в заднюю часть MC9500-K и легко снимается, когда не используется.

Присоединение MSR к MC9500-K позволяет считывать данные с магнитных полос карт. Чтобы загрузить демо-программу сбора данных для MSR, посетите веб-сайт центра поддержки.

Чтобы зарядить MC9500-K с прикрепленным устройством MSR,

ПРИМЕЧАНИЕ Когда MC9500-K с устройством MSR находится на USB-базе на 1 устройство, базе Ethernet на 4 устройства или с подключенным кабелем зарядки/USB, работа устройства MSR невозможна.

Перед установкой MC9500-K с устройством MSR на базовую станцию на 4 устройства удалите опциональные направляющие насадки.

Присоединение и снятие MSR

Чтобы прикрепить, вставьте контактную планку устройства MSR в углубление интерфейса MC9500-K и защелкните на место.

Рис. 8-11 *Установка MSR*

Чтобы снять устройство MSR, нажмите кнопку фиксации и поднимите MC9500-K.

Использование устройства чтения кодов на магнитных полосах (MSR)

Установите приложение для работы с MSR на устройство MC9500-K.

Для того чтобы работать с MSR, выполните следующее.

1. Подсоедините MSR к MC9500-K.
2. Включите MC9500-K.
3. Загрузите приложение MSR.
4. Пропустите карту с магнитной полосой через MSR, магнитной полосой в сторону от MC9500-K. Проведите карту в любом направлении, вверх и вниз или вниз и вверх. Для получения наилучших результатов слегка прижмите карту к задней стороне устройства MSR во время считывания для лучшего контакта с устройством считывания.

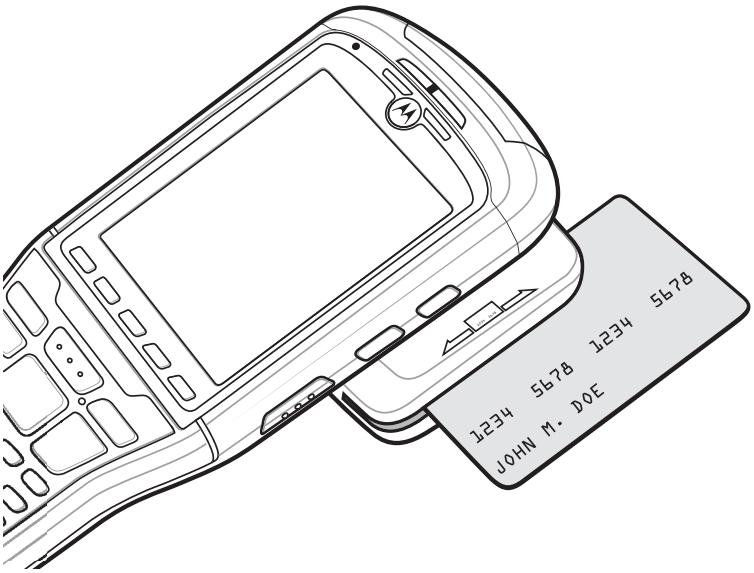


Рис. 8-12 *Считывание карты через устройство MSR*

5. Приложение указывает, правильно ли были считаны данные.

Кабели

В данном разделе представлена информация о подсоединении и использовании кабелей. Имеются кабели с самыми различными возможностями подключения.

Имеются следующие кабели связи/зарядки.

- Кабель USB/зарядки
  - Обеспечение работы и зарядки MC9500-K при использовании вместе с одобренным компанией Motorola источником питания.
  - Синхронизация данных между MC9500-K и компьютером. При использовании заказного или полученного от сторонних поставщиков готового программного обеспечения может выполняться синхронизация между MC9500-K и корпоративными базами данных.

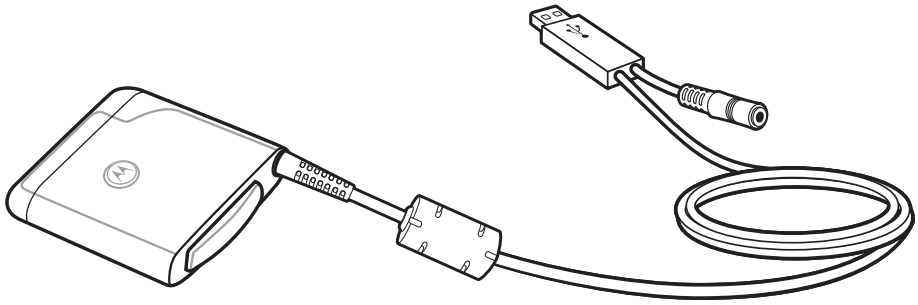


Рис. 8-13 *Кабель для подключения по USB и зарядки*

- Зарядный кабель
  - Обеспечение работы и зарядки MC9500-K при использовании вместе с одобренным компанией Motorola источником питания.
- Y-образный кабель для USB-базы/зарядного устройства с одним гнездом
  - Подача питания на USB-базу на 1 устройство и зарядное устройство на 1 аккумулятор или на два зарядных устройства на 1 аккумулятор от одного источника питания, одобренного компанией Motorola.

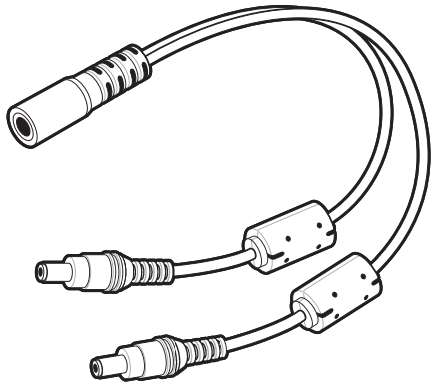


Рис. 8-14 Y-образный кабель для USB-базы/зарядного устройства с одним гнездом

- Зарядный кабель для автомобиля.
  - Подача рабочего питания на MC9500-K или на автомобильное зарядное устройство для аккумулятора для работы или зарядки от прикуривателя автомобиля.

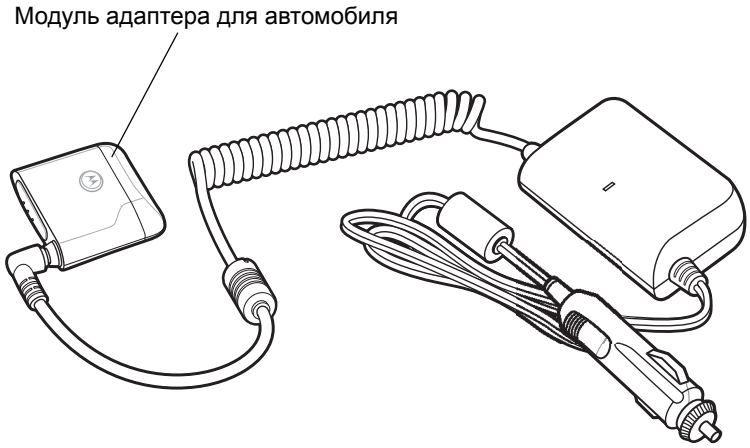


Рис. 8-15 *Зарядный кабель для автомобиля.*

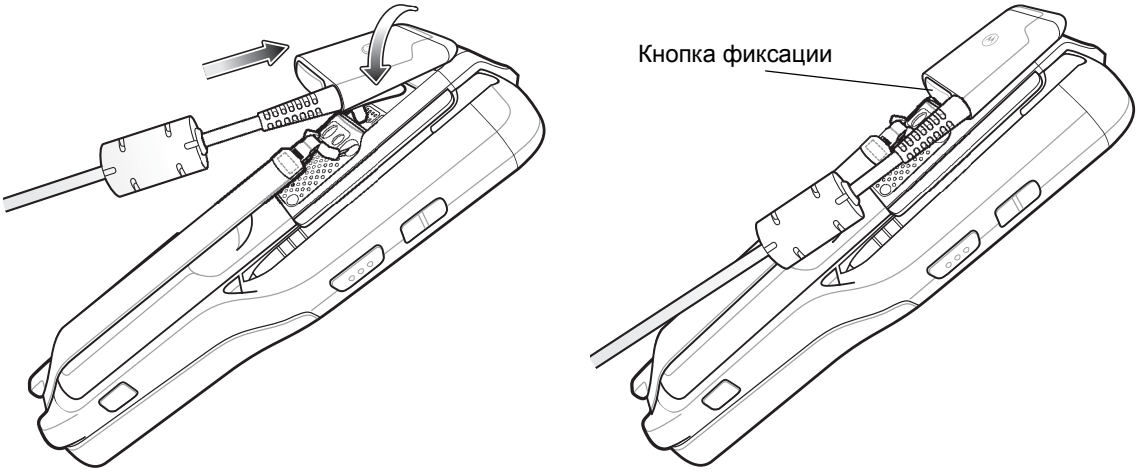


Рис. 8-16 *Подключение кабеля*

Зарядка аккумулятора и рабочее питание

Кабели связи/зарядки могут служить для зарядки аккумулятора MC9500-K и снабжать устройство электрической энергией.

Чтобы зарядить аккумулятор MC9500-K, выполните следующее:

1. Подсоедините входной разъем питания кабеля к одобренному компанией Motorola источнику питания.
2. Совместите зажим на кабеле с углублением интерфейса сзади на MC9500-K.

   Желтый индикатор состояния аккумулятора MC9500-K указывает на состояние зарядки аккумулятора MC9500-K. Аккумулятор емкостью 4800 мАч заряжается менее чем за шесть часов. Все типы индикации зарядки смотрите в *Табл. 1-1 на странице 1-7*.
3. После завершения зарядки отожмите кнопку фиксации и извлеките базовую станцию из MC9500-K.

Глава 9 Техническое обслуживание и устранение неисправностей

Введение

В данной главе приводятся инструкции по чистке и хранению MC9500-K, а также представлены способы устранения неисправностей при эксплуатации MC9500-K.

Обслуживание MC9500-K

В целях предотвращения затруднений при обслуживании MC9500-K ознакомьтесь со следующими советами по правильному использованию устройства:

- Не допускайте появления царапин на дисплее MC9500-K. При работе с MC9500-K пользуйтесь прилагаемым стилусом или перьями с пластиковыми наконечниками, предназначенными для сенсорных экранов. При работе с сенсорным экраном MC9500-K ни в коем случае не пользуйтесь обычными ручками или карандашами либо другими острыми предметами.

  Motorola рекомендует применять защитную пленку для дисплея, артикул KT-122010-01R.
- Сенсорный экран MC9500-K изготовлен из поликарбоната. Не роняйте MC9500-K и не подвергайте его сильным ударам.
- Не подвергайте MC9500-K критическим перепадам температур. Не оставляйте устройство на приборной панели автомобиля в жаркий день и берегите его от воздействия источников тепла.
- Не храните MC9500-K в запыленных зонах, областях с повышенной влажностью или сырых местах.
- Для чистки MC9500-K пользуйтесь мягкой тканью, используемой обычно для протирки линз. При загрязнении дисплея MC9500-K протрите его мягкой тканью, смоченной разбавленным жидким средством для мойки стекол.
- Периодически заменяйте аккумулятор в целях максимального продления срока службы и производительности изделия. Срок службы аккумулятора зависит от характера его использования. Информация о состоянии аккумулятора помогает определить оставшийся срок службы. Для получения дополнительной информации см. *Гл. 2, Управление работой аккумулятора*.
- Не царапайте выходное окно. Периодически очищайте его. Пыль, другие загрязнения и царапины на выходном окне могут послужить причиной видимых дефектов изображений, полученных при помощи имидж-сканера.

- К дисплею MC9500-K прикрепляется защитная пленка. Компания Motorola рекомендует использовать ее для уменьшения износа. Защитные пленки повышают удобство работы и долговечность сенсорных экранов. Преимущества:
  - Защита от царапин и сколов
  - Долговечная поверхность для ручного ввода текста и нажатий с тактильным откликом
  - Устойчивость к истиранию и химическому воздействию
  - Снижение бликов
  - Привлекательный внешний вид дисплея
  - Простая и быстрая установка.

Снятие защитной пленки с дисплея

К дисплею MC9500-K прикрепляется защитная пленка. Компания Motorola рекомендует использовать ее для уменьшения износа. Защитные пленки повышают удобство работы и долговечность сенсорных экранов.

Чтобы снять защитную пленку, поднимите ее за угол с помощью тонкой пластиковой карточки, например кредитной карты, а затем аккуратно снимите пленку с дисплея.

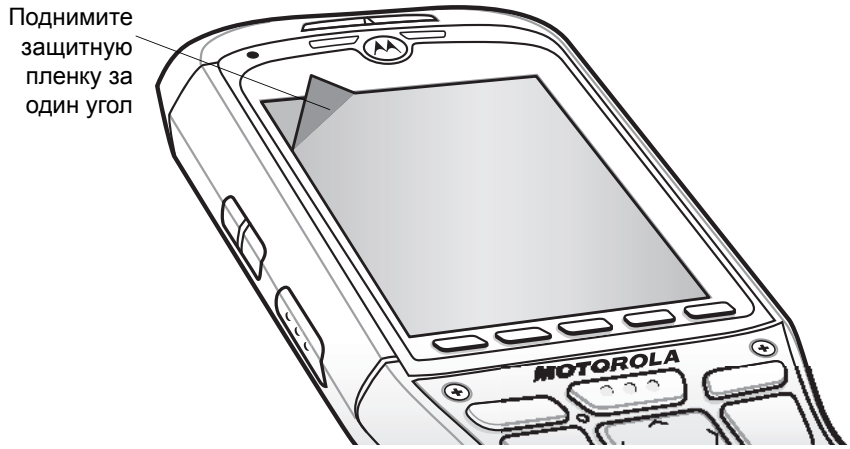


Рис. 9-1 *Снятие защитной пленки с дисплея*

ВНИМАНИЕ Для снятия пленки не пользуйтесь острыми предметами. В противном случае возможно повреждение дисплея.

ПРИМЕЧАНИЕ Отсутствие защитной пленки может отрицательно повлиять на выполнение гарантийных обязательств. По вопросу приобретения сменных защитных пленок, свяжитесь ближайшим менеджером по работе с клиентами или компанией Motorola, Inc. Комплект включает в себя инструкции по установке защитной пленки. Артикул: KT-122010-01R защитный экран, 3 шт.

Техника безопасности при использовании аккумуляторов

- В помещении, где выполняется зарядка устройств, не должно быть мусора, горючих материалов и химических веществ. Зарядка устройства вне промышленных помещений требует особой аккуратности.
- Соблюдайте приведенные в руководстве пользователя инструкции по эксплуатации, хранению и зарядке аккумулятора.
- Неправильная эксплуатация аккумулятора может привести к возгоранию, взрыву или иному опасному инциденту.
- При зарядке аккумулятора мобильного устройства температура аккумулятора и зарядного устройства должна находиться в пределах от 0 ºC до +40 ºC.
- Не используйте несовместимые аккумуляторы и зарядные устройства. Использование несовместимого аккумулятора или зарядного устройства может вызвать воспламенение, взрыв, утечку электролита или другую опасную ситуацию. При возникновении вопросов относительно совместимости аккумулятора или зарядного устройства обратитесь в службу поддержки Motorola Enterprise Mobility Support.
- Устройства, использующие порт USB в качестве источника зарядки, можно подключать к продуктам с логотипом USB-IF или к продуктам, соответствующим программе совместимости USB-IF.
- Чтобы предоставить свидетельство подлинности, как того требует Статья 10.2.1 стандартов IEEE1725, все аккумуляторы отмечены голограммой Motorola. Не следует устанавливать аккумуляторы, не убедившись предварительно, что они снабжены голограммой Motorola.
- Не разбирайте, не разбивайте, не сгибайте, не деформируйте, не прокалывайте и не разделяйте аккумулятор на части.
- Сильный удар в результате падения устройства с питанием от аккумулятора на твердую поверхность может вызвать перегрев аккумулятора.
- Не допускайте короткого замыкания аккумулятора и не позволяйте металлическим и другим объектам, проводящим электрический ток, контактировать с клеммами аккумулятора.
- Не изменяйте и не модифицируйте его, не пытайтесь устанавливать в него посторонние предметы, не погружайте и не подвергайте аккумулятор воздействию воды или других жидкостей, огня, взрывов или другим рискам.
- Не оставляйте и не храните оборудование в среде и рядом с предметами, которые подвержены сильному нагреванию, например в припаркованном автомобиле, вблизи радиатора или других источников тепла. Не помещайте аккумулятор в микроволновую печь или сушильное устройство.
- Контролируйте использование аккумулятора в присутствии детей.
- Придерживайтесь действующих правил в отношении утилизации использованных аккумуляторов.
- Не бросайте аккумуляторы в огонь.
- В случае протечки аккумулятора избегайте попадания жидкости на кожу или в глаза. При попадании жидкости на поверхность тела, промойте пораженный участок большим количеством воды и обратитесь за врачебной помощью.
- При возникновении подозрений в повреждении оборудования или аккумулятора обратитесь в службу поддержки Motorola Enterprise Mobility Support, чтобы обсудить возможность проведения проверки.

Чистка

ВНИМАНИЕ Всегда надевайте средства защиты глаз.

При использовании баллончиков со сжатым воздухом и веществ на спиртовой основе обязательно читайте предупредительную табличку.

Если по медицинским показаниям вам приходится пользоваться другими растворами, свяжитесь с Motorola и получите дополнительную информацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Старайтесь избегать контакта изделия с нагретыми смазочными веществами или другими горючими жидкостями. В случае загрязнения устройства вышеуказанными материалами, отсоедините устройство и немедленно очистите его в соответствии с настоящими инструкциями.**

Требуемые материалы

- Салфетки, смоченные спиртом
- Мягкая ткань для протирки линз
- Ватные палочки
- Изопропиловый спирт
- Баллончик со сжатым воздухом с трубкой

Чистка MC9500-K

Корпус

Пользуясь салфетками, смоченными в спирте, протрите корпус, включая клавиши и промежутки между ними.

Дисплей

Дисплей можно протирать салфетками, смоченными спиртом, однако не следует допускать попадания жидкости в зону вокруг краев дисплея. Во избежание появления полос сразу протрите дисплей мягкой тканью, не обладающей абразивными свойствами.

Окно сканера

Регулярно протирайте окно сканера мягкой тканью для протирки линз или другим материалом, подходящим для протирки деталей оптических приборов, например очков.

Разъем интерфейса

1. Извлеките аккумулятор из MC9500-K. См. *Замена аккумулятора на стр. 1-8*.
2. Обмакните вату на конце ватной палочки в изопропиловый спирт.
3. Перемещая ватную палочку в разные стороны, протрите контакты разъема в задней части MC9500-K. Не оставляйте вату на контактах разъема.
4. Повторите операцию не менее трех раз.

5 Концом ватной палочки, смоченным в спирте, удалите смазку и грязь возле зоны контактов разъема.

6 Возьмите сухую ватную палочку и повторите пункты от 3 до 5.

7 Продуйте сжатым воздухом зону контактов разъема, поместив трубку/насадку баллончика на расстоянии около 12 мм от поверхности. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не направляйте насадку на себя и других людей, отверните насадку или трубку от своего лица.

8 Проверьте, не остались ли на участке следы смазки и грязи, и при необходимости повторите процедуру.

9 Вставьте аккумулятор.

Контакты аккумулятора

1 Извлеките аккумулятор из MC9500-K. См. *Замена аккумулятора на стр. 1-8*.

2 Обмакните вату на конце ватной палочки в изопропиловый спирт.

3 Перемещая ватную палочку в разные стороны, протрите контакты аккумулятора сзади. Не оставляйте вату на контактах.

4 Повторите операцию не менее трех раз.

5 Концом ватной палочки, смоченным в спирте, удалите смазку и грязь возле зоны контактов.

6 Возьмите сухую ватную палочку и повторите пункты от 3 до 5.

7 Продуйте сжатым воздухом зону контактов, поместив трубку/насадку баллончика на расстоянии около 12 мм от поверхности. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не направляйте насадку на себя и других людей, отверните насадку или трубку от своего лица.

8 Проверьте, не остались ли на участке следы смазки и грязи, и при необходимости повторите процедуру.

9 Замените аккумулятор MC9500-K.

Чистка контактов разъема базовой станции

Чтобы очистить контакты разъема базовой станции, выполните следующее.

1 Снимите кабель питания постоянного тока с базовой станции.

2 Обмакните вату на конце ватной палочки в изопропиловый спирт.

3 Двигая концом ватной палочки вдоль контактов разъема, протрите их. Медленно передвигайте ватную палочку от одного края контакта к другому. Не оставляйте вату на контактах разъема.

4 Все стороны разъема должны быть протерты с помощью ватной палочки.

5 Продуйте сжатым воздухом зону контактов разъема, поместив трубку/насадку баллончика на расстоянии около 12 мм от поверхности. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не направляйте насадку на себя и других людей, отверните насадку или трубку от своего лица.

6 Убедитесь в отсутствии ваты, оставленной ватными палочками, и при необходимости, удалите остатки.

7 При обнаружении смазочных материалов на других участках базовой станции, удалите их с помощью безворсовой ткани и спирта.

8 Прежде чем подключить базовую станцию к сети, подождите от 10 до 30 минут (в зависимости от температуры окружающей среды и относительной влажности), пока не испарится спирт.

При низкой температуре и высокой влажности потребуется больше времени на сушку. Повышенная температура и пониженная влажность сокращают время сушки.

Периодичность процедур чистки

Частота проведения чисток устройства определяется владельцем по собственному усмотрению, в зависимости от различных условий окружающей среды, в которой эксплуатируются мобильные устройства. Чистку следует проводить по мере необходимости. Однако, в целях обеспечения оптимальной производительности сканера в обстановке с повышенным загрязнением, может потребоваться регулярная чистка окна сканера.

Устранение неисправностей

MC9500-K

Табл. 9-1 *Устранение неисправностей MC9500-K*

Неисправность	Возможная причина	Решение
MC9500-K не включается.	Аккумулятор не заряжен.	Зарядите или замените аккумулятор MC9500-K.
	Аккумулятор установлен неправильно.	Установите аккумулятор правильно. См. *Установка аккумулятора на стр. 1-6*.
	Аварийное завершение работы системы.	Выполните "горячую" перезагрузку. Если MC9500-K и теперь не включается, выполните "холодную" перезагрузку. См. *Сброс настроек MC9500-K на стр. 3-3*.
Аккумулятор не заряжается.	Аккумулятор неисправен.	Замените аккумулятор. Если MC9500-K и теперь не работает, выполните "горячую" перезагрузку, а затем "холодную" перезагрузку. См. *Сброс настроек MC9500-K на стр. 3-3*.
	Не подается питание на базовую станцию или кабель.	Убедитесь, что на базовую станцию или кабель подается питание. Индикатор состояния аккумулятора мигает желтым, указывая на зарядку MC9500-K.
	MC9500-K извлечен из базовой станции до завершения зарядки.	Поместите MC9500-K на базовую станцию. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.
	Температура аккумулятора вышла за допустимые пределы.	Аккумулятор не заряжается при температуре окружающей среды ниже 0°C или выше +40°C.
	MC9500-K не работает.	Выполните "горячую" перезагрузку. Если MC9500-K и теперь не включается, выполните "холодную" перезагрузку. См. *Сброс настроек MC9500-K на стр. 3-3*.
На дисплее ничего не видно.	Нет питания на MC9500-K.	Нажмите кнопку **Power** (Питание).

Табл. 9-1 *Устранение неисправностей MC9500-K (продолжение)*

Неисправность	Возможная причина	Решение
Во время сеанса связи передача данных не производилась или переданные данные оказались неполными.	Во время сеанса связи MC9500-K извлекался из базовой станции или отсоединялся от компьютера.	Снова поместите MC9500-K в базовую станцию или подсоедините кабель связи и еще раз передайте данные.
	Неправильная конфигурация кабеля.	Обратитесь к системному администратору.
	Программное обеспечение связи было неправильно установлено или сконфигурировано.	Выполните настройку. Подробнее см. в *Руководстве мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора*.
Отсутствует звук.	Регулятор громкости находится в нижнем положении или звук отключен.	Отрегулируйте громкость. См. *Регулировка громкости на стр. 3-20*.
MC9500-K отключается.	MC9500-K неактивен.	MC9500-K отключается по истечении некоторого времени бездействия. В том случае, если MC9500-K работает от аккумулятора, установите это время от 1 до 5 минут. Если MC9500-K работает от внешнего источника питания, установите это время на 1, 2, 5, 10, 15 или 30 минут. Проверьте окно **Power** (Питание), нажав **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) и нажав значок **Power** (Питание). Выберите вкладку **Advanced** (Расширенные настройки) и установите большее значение времени, по истечении которого активируется функция автоматического отключения.
	Аккумулятор разряжен.	Вставьте аккумулятор.
	Аккумулятор установлен неправильно.	Установите аккумулятор в правильное положение. См. *Установка аккумулятора на стр. 1-6*.
Нажатие кнопок или значков на экране не приводит к активированию нужной функции.	Экран откалиброван неправильно.	Выполните повторную калибровку экрана. Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) > значок **Screen** (Экран) > кнопка **Align Screen** (Откалибровать экран).
	MC9500-K не отвечает.	Выполните "горячую" перезагрузку MC9500-K. См. *Сброс настроек MC9500-K на стр. 3-3*.

Табл. 9-1 *Устранение неисправностей MC9500-K (продолжение)*

Неисправность	Возможная причина	Решение
На экран выводится сообщение о переполнении памяти MC9500-K.	Слишком много файлов сохранено в MC9500-K.	Удалите ненужные заметки и записи. При необходимости, сохраните данные на компьютере или используйте карту micro-SD в качестве дополнительной памяти.
	На MC9500-K установлено слишком много приложений.	Чтобы освободить память MC9500-K, удалите приложения, установленные пользователем. Выберите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > вкладка **System** (Система) и нажмите значок **Remove Programs** (Удалить программы). Выберите неиспользуемую программу и нажмите **Remove** (Удалить).
Индикатор состояния аккумулятора мигает после нажатия кнопки Power (Питание), но MC9500-K не включается.	Низкий заряд аккумулятора MC9500-K.	Подзарядите аккумулятор.
Приложение фотокамеры не запускается.	Работает приложение DataWedge.	Остановите приложение DataWedge. Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **System** (Система) > **Task Manager** (Диспетчер задач). Выберите приложение DataWedge и нажмите **End Task** (Завершить задачу).
MC9500-K не декодирует штрих-код.	Программа сканирования не загружена.	Загрузите в MC9500-K программу сканирования. Обратитесь к системному администратору.
	Нечитаемый штрих-код.	Убедитесь в том, что символ не поврежден.
	Неверное расстояние между сканером и штрих-кодом.	Разместите MC9500-K на требуемом расстоянии.
	MC9500-K не запрограммирован для работы со штрих-кодом.	Запрограммируйте MC9500-K на принятие того типа штрих-кода, сканирование которого производится. См. комплект разработчика Enterprise Mobility Developer Kit (EMDK) или приложение Control Panel (Панель управления).
	MC9500-K не запрограммирован на подачу звукового сигнала.	Если MC9500-K не подает звуковой сигнал при успешном декодировании, настройте приложение на подачу звукового сигнала при успешном декодировании.
	Низкий заряд аккумулятора.	Если сканер прекращает испускание лазерного луча при нажатии на спусковую кнопку, проверьте уровень заряда аккумулятора. При низком заряде аккумулятора сканер отключается до того, как на экран MC9500-K выводится уведомление о низком заряде. Примечание: если после всего вышесказанного сканер не в состоянии распознать символы, свяжитесь с дистрибьютором или компанией Motorola.

Соединение Bluetooth

USB-база на 1 устройство

Табл. 9-2 *Устранение неполадок соединения Bluetooth*

Неисправность	Возможная причина	Решение
MC9500-K не в состоянии обнаружить близлежащие устройства Bluetooth.	Устройство размещается слишком далеко от устройств Bluetooth.	Сократите расстояние до устройств Bluetooth, не дальше 10 м.
	Устройство Bluetooth, расположенное на допустимом расстоянии, не включено.	Включите устройства Bluetooth, которые требуется обнаружить.
	Устройство Bluetooth не находится в режиме, поддающемся обнаружению.	Переключите устройство Bluetooth в режим, в котором устройство поддается обнаружению. При необходимости получения дополнительной информации, обратитесь к руководству пользователя устройства Bluetooth.
При попытке соединения телефона Bluetooth и MC9500-K телефон определяет MC9500-K как то устройство, которое подсоединялось в предыдущем сеансе связи.	В память телефона заносится имя и адрес MC9500-K, находившегося на связи через Bluetooth при последнем сеансе связи.	Вручную удалите связанное устройство и его имя из памяти телефона. Для получения дополнительных инструкций обратитесь к руководству пользователя телефона.

Табл. 9-3 *Устранение неисправностей базовой станции с одним гнездом и USB-портом*

Признак неисправности	Возможная причина	Действие
Аккумулятор MC9500-K не заряжается.	MC9500-K был извлечен из базовой станции либо базовая станция была отключена от источника электропитания слишком рано.	Убедитесь в том, что питание подается на базовую станцию. Убедитесь в том, что MC9500-K установлено правильно. Убедитесь в том, что основной аккумулятор заряжается, нажав **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **System** (Система) > **Power** (Питание). Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.
	Аккумулятор неисправен.	Проверьте, нормально ли заряжаются все остальные аккумуляторы. Если это так, замените неисправный аккумулятор.
	Отсутствует питание базовой станции.	Убедитесь, что на базовую станцию подается питание. Индикатор состояния аккумулятора мигает желтым, указывая на зарядку MC9500-K.
	MC9500-K неправильно установлен в базовую станцию.	Извлеките и заново установите MC9500-K в базовую станцию.
	Температура аккумулятора вышла за допустимые пределы.	Аккумулятор не заряжается при температуре окружающей среды ниже 0°C или выше +40°C.
	USB-база на 1 устройство не работает должным образом	Замените USB-базу на 1 устройство.
Во время сеанса связи передача данных не производилась или переданные данные оказались неполными.	MC9500-K был извлечен из базовой станции во время передачи данных.	Правильно установите MC9500-K в базовой станции и вновь передайте данные.
	Коммуникационное программное обеспечение было неправильно установлено или настроено.	Выполните настройку, как описано в *Руководстве мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора.*

Зарядное устройство на 1 аккумулятор

Табл. 9-4 *Зарядное устройство на 1 аккумулятор*

Признак неисправности	Возможная причина	Действие
Запасной аккумулятор не заряжается.	Аккумулятор неплотно установлен в зарядное гнездо.	Снимите и вновь поместите запасной аккумулятор на базовую станцию, убедившись в правильности установки.
	Аккумулятор вставлен неправильно.	Снова установите аккумулятор так, чтобы зарядные контакты совместились с аналогичными контактами на базовой станции.
	Аккумулятор неисправен.	Проверьте, нормально ли заряжаются все остальные аккумуляторы. Если это так, замените неисправный аккумулятор.
	На зарядное устройство не подается питание.	Убедитесь, что на зарядное устройство подается питание. Индикатор состояния аккумулятора мигает желтым, указывая на зарядку аккумулятора.
	Зарядное устройство на 1 аккумулятор не работает должным образом.	Замените зарядное устройство на 1 аккумулятор.

Базовая станция Ethernet на 4 устройства

Табл. 9-5 *Устранение неисправностей базовой станции Ethernet с 4 гнездами*

Признак неисправности	Возможная причина	Решение
Во время сеанса связи передача данных не производилась или переданные данные оказались неполными.	MC9500-K был извлечен из базовой станции во время передачи данных.	Правильно установите MC9500-K в базовой станции и вновь передайте данные.
	Активное соединение MC9500-K отсутствует.	Светодиодный индикатор соединения мигает желтым при наличии активного соединения. См. *Базовая станция Ethernet на 4 устройства на стр. 8-7*.

Табл. 9-5 *Устранение неисправностей базовой станции Ethernet с 4 гнездами (продолжение)*

Признак неисправности	Возможная причина	Решение
Аккумулятор не заряжается.	MC9500-K был слишком рано извлечен из базовой станции.	Снова установите MC9500-K в базовую станцию. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов. Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **System** (Система) > **Power** (Питание), чтобы проверить состояние аккумулятора.
	Аккумулятор неисправен.	Проверьте, нормально ли заряжаются все остальные аккумуляторы. Если это так, замените неисправный аккумулятор.
	Отсутствует питание базовой станции.	Убедитесь, что на базовую станцию подается питание. Индикатор состояния аккумулятора мигает желтым, указывая на зарядку MC9500-K.
	MC9500-K неправильно помещен в базовую станцию.	Снимите MC9500-K, а затем снова установите его в правильное положение. Убедитесь в том, что устройство заряжается. Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **System** (Система) > **Power** (Питание), чтобы проверить состояние аккумулятора.
	Температура окружающей среды, в которой находится базовая станция, слишком высока.	Переместите базовую станцию в область с температурным диапазоном от 0°C до +35°C.
	Базовая станция Ethernet на 4 устройства не работает должным образом.	Замените базовую станцию Ethernet на 4 устройства.

Зарядная станция на 4 устройства

Табл. 9-6 *Устранение неисправностей базовой станции Ethernet с 4 гнездами*

Признак неисправности	Возможная причина	Решение
Аккумулятор не заряжается.	MC9500-K был слишком рано извлечен из базовой станции.	Снова установите MC9500-K в базовую станцию. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов. Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **System** (Система) > **Power** (Питание), чтобы проверить состояние аккумулятора.
	Аккумулятор неисправен.	Проверьте, нормально ли заряжаются все остальные аккумуляторы. Если это так, замените неисправный аккумулятор.
	Отсутствует питание базовой станции.	Убедитесь, что на базовую станцию подается питание. Индикатор состояния аккумулятора мигает желтым, указывая на зарядку MC9500-K.
	MC9500-K неправильно помещен в базовую станцию.	Снимите MC9500-K, а затем снова установите его в правильное положение. Убедитесь в том, что устройство заряжается. Нажмите **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **System** (Система) > **Power** (Питание), чтобы проверить состояние аккумулятора.
	Температура окружающей среды, в которой находится базовая станция, слишком высока.	Переместите базовую станцию в область с температурным диапазоном от 0°C до +35°C.
	Зарядная станция на 4 устройства не работает должным образом.	Замените зарядную станцию на 4 устройства.

Автомобильная базовая станция

Табл. 9-7 *Устранение неисправностей автомобильной базовой станции*

Признак неисправности	Возможная причина	Действие
Индикатор зарядки аккумулятора MC9500-K не светится.	Не подается питание на базовую станцию.	Убедитесь в том, что кабель питания надежно подсоединен к гнезду питания на базовой станции.
Аккумулятор MC9500-K не заряжается.	MC9500-K был слишком рано извлечен из базовой станции.	Снова установите MC9500-K в базовую станцию. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.
	Аккумулятор неисправен.	Вставьте аккумулятор.
	На зарядное устройство не подается питание.	Убедитесь, что на зарядное устройство подается питание. Индикатор состояния аккумулятора мигает желтым, указывая на зарядку аккумулятора.
	MC9500-K неправильно установлено на базовую станцию.	Извлеките MC9500-K из базовой станции и установите его правильно. Если аккумулятор по-прежнему не заряжается, обратитесь в Отдел обслуживания клиентов. Индикатор зарядки аккумулятора MC9500-K медленно мигает желтым при правильной установке и зарядке MC9500-K.
	Температура окружающей среды, в которой находится базовая станция, слишком высока.	Переместите базовую станцию в область с температурным диапазоном от 0°C до +35°C.
	Автомобильная базовая станция не работает должным образом.	Замените автомобильную базовую станцию.

Зарядное устройство на 4 аккумулятора

Табл. 9-8 *Устранение неисправностей зарядного устройства с 4 гнездами*

Признак неисправности	Возможная причина	Действие
Аккумулятор не заряжается.	Аккумулятор извлекался из зарядного устройства или зарядное устройство было отключено от источника питания раньше срока.	Снова установите аккумулятор в зарядное устройство или подсоедините зарядное устройство к источнику питания. Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.
	Аккумулятор неисправен.	Проверьте, нормально ли заряжаются все остальные аккумуляторы. Если это так, замените неисправный аккумулятор.
	На зарядное устройство не подается питание.	Убедитесь, что на зарядное устройство подается питание. Индикатор состояния аккумулятора мигает желтым, указывая на зарядку аккумулятора.
	Контакты аккумулятора не подсоединены к зарядному устройству.	Убедитесь в том, что аккумулятор правильно установлена в гнездо, контактами вниз.
	Зарядное устройство на 4 аккумулятора не работает должным образом.	Замените зарядное устройство на 4 аккумулятора.

Кабели

Табл. 9-9 *Устранение неполадок кабелей*

Признак неисправности	Возможная причина	Действие
Аккумулятор MC9500-K не заряжается.	MC9500-K отсоединен от источника переменного тока слишком рано.	Правильно подсоедините кабель питания. Убедитесь в том, что основной аккумулятор заряжается, нажав **Start** (Пуск) > **Settings** (Настройки) > **System** (Система) > **Power** (Питание). Аккумулятор емкостью 4800 мАч полностью заряжается менее чем за шесть часов.
	Аккумулятор неисправен.	Проверьте, нормально ли заряжаются все остальные аккумуляторы. Если это так, замените неисправный аккумулятор.
	Нет питания в кабеле.	Убедитесь, что на кабель подается питание. Индикатор состояния аккумулятора мигает желтым, указывая на зарядку аккумулятора.
	MC9500-K неплотно подсоединен к источнику питания.	Отсоедините, а затем вновь подсоедините MC9500-K, убедившись в надежности подключения.
	Кабель не функционирует.	Замените кабель.
Во время сеанса связи передача данных не производилась или переданные данные оказались неполными.	Во время сеанса связи кабель отсоединялся от MC9500-K.	Снова подсоедините кабель и повторите передачу данных.
	Неправильная конфигурация кабеля.	Обратитесь к системному администратору.
	Коммуникационное программное обеспечение было неправильно установлено или настроено.	Выполните настройку, как описано в *Руководстве мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора.*

Устройство чтения кодов на магнитных полосах

Табл. 9-10 *Устранение неисправностей устройства чтения кодов на магнитных полосах*

Признак неисправности	Возможная причина	Действие
MSR не может произвести считывание данных с карты.	MSR снималось с MC9500-K во время пропускания карты через считывающее устройство.	Снова подсоедините MSR к MC9500-K и еще раз пропустите карту через считывающее устройство.
	Повреждение магнитной полосы на карте.	Обратитесь к системному администратору.
	Приложение MSR не установлено или настроено неправильно.	Убедитесь в том, что приложение MSR установлено на MC9500-K. Убедитесь в правильной настройке приложения MSR.
Аккумулятор MC9500-K не заряжается.	MC9500-K извлекался из MSR, либо MSR отсоединялось от источника электропитания.	Убедитесь в том, что приложение MSR установлено правильно.
	Аккумулятор неисправен.	Проверьте, нормально ли заряжаются все остальные аккумуляторы. Если это так, замените неисправный аккумулятор.
	MC9500-K не полностью подсоединен к MSR.	Отсоедините, а затем вновь подсоедините MSR к MC9500-K, убедившись в надежности подключения.
	Приложение MSR не функционирует должным образом.	Замените MSR.
Во время сеанса связи передача данных не производилась или переданные данные оказались неполными.	MC9500-K отсоединялся от MSR во время сеанса связи.	Снова подсоедините MC9500-K к MSR и еще раз передайте данные.
	Коммуникационное программное обеспечение было неправильно установлено или настроено.	Выполните настройку, как описано в *Руководстве мобильного компьютера MC9500-K для системного интегратора.*

Прилож. A Технические характеристики

Технические характеристики MC9500-K

В следующих таблицах приведены расчетные рабочие параметры окружающей среды, а также технические характеристики мобильного компьютера.

MC9500-K

Табл. A-1 *Технические характеристики MC9500-K*

Наименование	Описание
Механические характеристики	
Габаритные размеры	Высота: 23,36 см (9,2") Глубина: 5,08 см (2,0") Ширина: 8,89 см (3,5")
Вес	623,7 г (22 унции)
Дисплей	Цветной полупрозрачный 3,7" VGA с подсветкой, TFT-LCD, 65 тыс. цветов 480 x 640 пикселей
Сенсорная панель	Поликарбонатная, аналоговая, резистивная
Подсветка	Светодиодная подсветка
Аккумулятор	Литий-ионный аккумулятор с "интеллектуальными" функциями, 3,7 В, 4800 мАч
Слот расширения	Пользовательский разъем для карт памяти micro-SD. Поддержка карт памяти до 16 ГБ.
Сетевые подключения	Высокоскоростной клиент USB, высокоскоростной USB-хост
Уведомление	Программируемые индикаторы, аудио уведомления и вибрация.
Варианты клавиатуры	Буквенная первичная Буквенно-цифровая Цифровая вычислительная Цифровая телефонная

Табл. A-1 *Технические характеристики MC9500-K (продолжение)*

Наименование	Описание
Аудиоустройства	VoWWAN; VoWLAN; совместимость с TEAM Express, высокопрочный аудиоразъем; высококачественный громкоговоритель; режимы гарнитуры (проводных и Bluetooth), телефонной трубки и громкой связи.
Рабочие характеристики	
Процессор	Marvell PXA320 с частотой 806 МГц
Операционная система	**MC9590:** Microsoft® Windows Mobile™ 6.1 Classic **MC9596 и MC9598:** Microsoft® Windows Mobile™ 6.1 Professional
Память	ОЗУ 128 МБ /флэш-память 512 МБ
Интерфейс	Клиент USB 2.0/хост USB 1.1
Выходная мощность	USB: 5 В пост. тока при 500 мА макс.
Условия эксплуатации	
Рабочая температура	От -20°C до +50°C
Температура хранения	От -40°C до +70°C
Температура зарядки	От 0°C до +40°C
Влажность	5 - 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	1,8 м (6 футов) на бетонный пол в рабочем диапазоне температур; соответствует и превосходит спецификации MIL-STD-810G по критерию устойчивости к падению.
Многократные падения	2000 циклов падений с высоты 1 метра (4000 ударов) при комнатной температуре; соответствует и превосходит спецификации IEC по критерию устойчивости к многократным падениям.
Электростатический разряд (ESD)	Воздушный разряд +/-15 кВ постоянного тока; +/-8 кВ пост. тока, прямой разряд; непрямой разряд +/-8 кВ пост. тока
Герметичность	Степень защиты IP67; соответствует и превосходит спецификации IEC по критерию герметичности.
Передача голоса и данных по беспроводной WAN	
Радиомодули WWAN	**MC9596:** GSM:GPRS/HSDPA (850, 900, 1800, 1900 и 2100 МГц) **MC9598:** CDMA: EvDO Ред. A (850 и 1900 МГц)
Передача голоса и данных по беспроводной ЛВС (WLAN)	
Радиомодуль WLAN	Трехрежимный интерфейс IEEE® 802.11a/b/g
Допустимые скорости передачи данных	1; 2; 5,5; 6; 9; 11; 12; 18; 24; 36; 48; и 54 Мбит/с
Рабочие каналы	Каналы 1-13 (2412-2472 МГц), каналы 14 (2484 МГц) только для Японии, фактические рабочие каналы/частоты зависят от законодательных требований и органа сертификации
Безопасность WLAN	TKIP, AES, WPA (Personal или Enterprise), WPA2 (Personal или Enterprise), 802.1x, EAP-TLS, TTLS (CHAP, MS-CHAP, MSCHAPv2, PAP или MD5), PEAP (TLS, MS-CHAPv2, EAP-GTC), LEAP, EAP-FAST (TLS, MS-CHAPv2, EAP-GTC), сертификация CCXv4; поддержка IPv6; сертификация FIPS 140-2

Табл. A-1 *Технические характеристики MC9500-K (продолжение)*

Наименование	Описание
Технология расширения спектра	Метод прямой последовательности (DSSS) и Ортогональное частотное разделение каналов (OFDM)
Антенна	Внутренняя с разнесением
Голосовая связь	Голосовые IP-сервисы (с клиентами P2P, PBX, PTT), сертификация Wi-Fi™, беспроводная ЛВС с прямой последовательностью IEEE 802.11 a/b/g, поддержка Wi-Fi Multimedia (WMM), Motorola Voice Quality Manager (VQM)
Передача голоса и данных по беспроводным сетям персонального доступа (WPAN)	
Bluetooth	Class II, v 2.1 с EDR; внутренняя антенна
Инфракрасный порт	Инфракрасный порт для подключения к принтерам и другим устройствам
Нормативная информация	
Электробезопасность	IEC/UL/CSA/EN 60950-1
Защита окружающей среды	Совместимость с RoHS
WLAN и Bluetooth (PAN)	**США:** FCC часть 15.247, 15.407 **Канада:** RSS-210 **ЕС:** EN 300 328, EN 301 893 **Япония:** ARIB STD-T33, T66, T70, T71 **Австралия:** AS/NZS 4268s
Беспроводная глобальная сеть (WWAN)	GSM-HSDPA **Во всех странах:** 3GPP TS 51,010, 3GPP TS 34,121, 3GPP TS 34,123, модуль, одобренный GCF **США:** FCC, части 22, 24 **Канада:** RSS-132, RSS-133 **ЕС:** EN 301 511, EN 301 908 **Австралия:** AS/ACIF S 024 CDMA-EvDO Ред A **США:** FCC, части 22, 24 **Канада:** RSS-129, RSS-133 Совместимость с HAC
Воздействие РЧ-излучения	**США:** FCC часть 2, FCC OET, Бюллетень 65, приложение C **Канада:** RSS-102 **Европа:** EN 50360 **Япония:** ARIB STD T56 **Австралия:** стандарт по радиосвязи 2003
Электромагнитные помехи (EMI/RFI)	**США:** FCC, Часть 15, Класс B **Канада:** ICES 003, Класс B **ЕС:** EN55022 Class B, EN55024, EN 301 489-1, EN 301 489-7, EN 301 489-17, EN 301 489-19, EN 301 489-24, EN 60601-1-2, EN 50121-3-2, EN 50121-4 **Австралия:** AS/NZS CISPR-22
Безопасность при работе с лазерным излучением	IEC/Class2/FDA Class II в соответствии с IEC60825-1/EN60825-1

Табл. A-1 *Технические характеристики MC9500-K (продолжение)*

Наименование	Описание
Характеристики устройств сбора данных	
Варианты	Лазерный сканер 1D Имидж-сканер 2D Лазерный сканер 1D и цветная фотокамера Имидж-сканер 2D и цветная фотокамера
Технические характеристики линейного сканера 1D (SE950)	
Оптическое разрешение	Минимальная ширина элемента 4 мил
Поворот	+/- 35° от вертикали
Угол наклона	+/- 65° от нормали
Допустимое отклонение	+/- 50° от нормали
Внешняя освещенность	10000 кд (107640 люкс)
Устойчивость к ударным перегрузкам	2000 +/- 5% G
Скорость сканирования	104 (+/- 12) сканирований в секунду (в двух направлениях)
Угол сканирования	47° +/- 5° (обычный); 35° +/- 3° сокращенный
Технические характеристики модуля имидж-сканера 2D (SE4500)	
Поле обзора	Горизонтальное -40° Вертикальное -25°
Оптическое разрешение	752 (по горизонтали) на 480 (по вертикали) пикселей (полутоновая шкала)
Поворот	360°
Угол наклона	+/- 60° от нормали
Допустимое отклонение	+/- 60° от нормали
Внешняя освещенность	9000 кд (96900 люкс)
Устойчивость к ударным перегрузкам	2000 +/- 5% G
Фокусное расстояние от передней части механизма	Ближнее: 5" Дальнее: 9"
Целевой элемент (VLD)	655 нм +/- 10 нм
Освещающий элемент (LED)	2 индикатора 625 ± 5 нм
Технические характеристики фотокамеры	
Разрешение	3 мегапикселя со вспышкой и автофокусировкой

Табл. A-2 *Средства сбора данных*

Наименование	Описание		
Возможности лазерного декодирования	Code 39 Codabar Interleaved 2 из 5 MSI UPC/EAN с дополнениями Webcode GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Stacked Omni	Code 128 Code 11 EAN-8 UPCA Coupon Code Chinese 2 из 5 GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded Stacked	Code 93 Discrete 2 из 5 EAN-13 UPCE Trioptic 39 GS1 DataBar GS1 DataBar Stacked
Возможности декодирования имидж-сканирования	Code 39 Codabar Discrete 2 из 5 EAN-13 UPC/EAN с дополнениями Webcode Composite C Macro PDF-417 Data Matrix US Planet Canadian 4-state Chinese 2 из 5 microQR GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Stacked Omni	Code 128 Code 11 MSI UPCA Coupon Code TLC39 Micro PDF-417 (Macro) Micro PDF-417 Maxi Code UK 4-state Japanese 4-state USPS 4-state (US4CB) GS1 DataBar GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded Stacked	Code 93 Interleaved 2 из 5 EAN-8 UPCE Trioptic 39 Composite AB PDF-417 QR Code US Postnet Australian 4-state Dutch Kix Aztec GS1 DataBar Stacked
Возможности декодирования фотокамеры	Code 39 Codabar Discrete 2 из 5 EAN-13 UPC/EAN с дополнениями Webcode Composite C Macro PDF-417 Data Matrix US Planet Canadian 4-state GS1 DataBar GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Stacked Omni	Code 128 Code 11 MSI UPCA Coupon Code TLC39 Micro PDF-417 (Macro) Micro PDF-417 Maxi Code UK 4-state Japanese 4-state GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded Stacked	Code 93 Interleaved 2 из 5 EAN-8 UPCE Trioptic 39 Composite AB PDF-417 QR Code US Postnet Australian 4-state Dutch Kix GS1 DataBar Stacked

Технические характеристики дополнительных принадлежностей MC9500-K

USB-база на 1 устройство

Табл. A-3 *Технические характеристики USB-базы на одно устройство*

Характеристика	Описание
Габаритные размеры	Высота: 15,45 см Ширина: 12,00 см Глубина: 18,90 см
Вес	430 г
Входное напряжение	12 В пост. тока
Потребляемая мощность	22 Вт
Интерфейс	USB
Рабочая температура	От 0°C до +50°C
Температура хранения	От -40°C до +70°C
Температура зарядки	От 0°C до +40°C
Влажность	От 5% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	Падения с высоты 76,2 см (30") на виниловое покрытие, уложенное на бетонное основание при комнатной температуре
Электростатический разряд (ESD)	+/- 15 кВ воздушный +/- 8 кВ контактный

Зарядное устройство на 1 аккумулятор

Табл. A-4 *Технические характеристики зарядного устройства с одним гнездом*

Характеристика	Описание
Габаритные размеры	Высота: 11,15 см Ширина: 7,7 см Глубина: 9,95 см
Вес	105 г
Входное напряжение	12 В пост. тока
Потребляемая мощность	4,7 Вт
Интерфейс	USB
Рабочая температура	От 0°C до +40°C

Табл. A-4 *Технические характеристики зарядного устройства с одним гнездом (продолжение)*

Характеристика	Описание
Температура хранения	От -40°C до +70°C
Температура зарядки	От 0°C до +40°C
Влажность	От 5% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	Падения с высоты 76,2 см (30") на виниловое покрытие, уложенное на бетонное основание при комнатной температуре
Электростатический разряд (ESD)	+/- 15 кВ воздушный +/- 8 кВ контактный

Базовая станция Ethernet на 4 устройства

Табл. A-5 *Технические характеристики базовой станции Ethernet на одно устройство*

Характеристика	Описание
Габаритные размеры	Высота: 11,3 см Ширина: 45,7 см Глубина: 5,6 см
Вес	735 г
Входное напряжение	12 В пост. тока
Потребляемая мощность	88 Вт
Интерфейс	Ethernet
Рабочая температура	От 0°C до +50°C
Температура хранения	От -40°C до +70°C
Температура зарядки	От 0°C до +40°C
Влажность	От 5% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	Падения с высоты 76,2 см (30") на виниловое покрытие, уложенное на бетонное основание при комнатной температуре
Электростатический разряд (ESD)	+/- 15 кВ воздушный +/- 8 кВ контактный

Зарядная станция на 4 устройства

Табл. A-6 *Технические характеристики базовой станции только для зарядки с 4 гнездами*

Характеристика	Описание
Габаритные размеры	Высота: 11,3 см Ширина: 45,7 см Глубина: 5,6 см
Вес	705 г
Входное напряжение	12 В пост. тока
Потребляемая мощность	88 Вт
Рабочая температура	От 0°C до +50°C
Температура хранения	От -40°C до +70°C
Температура зарядки	От 0°C до +40°C
Влажность	От 5% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	Падения с высоты 76,2 см (30") на виниловое покрытие, уложенное на бетонное основание при комнатной температуре
Электростатический разряд (ESD)	+/- 15 кВ воздушный +/- 8 кВ контактный

Зарядное устройство с 4 гнездами

Табл. A-7 *Технические характеристики зарядного устройства с 4 гнездами*

Характеристика	Описание
Габаритные размеры	Высота: 3,47 см Ширина: 15,50 см Глубина: 21,00 см
Вес	386 г
Входное напряжение	12 В пост. тока
Потребляемая мощность	19 Вт
Рабочая температура	От 0°C до +40°C
Температура хранения	От -40°C до +70°C
Температура зарядки	От 0°C до +40°C
Влажность	От 5% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	Падения с высоты 76,2 см (30") на виниловое покрытие, уложенное на бетонное основание при комнатной температуре
Электростатический разряд (ESD)	+/- 15 кВ воздушный +/- 8 кВ контактный

Устройство чтения кодов на магнитных полосах (MSR)

Табл. A-8 *Технические характеристики устройства чтения кодов на магнитных полосах (MSR)*

Характеристика	Описание
Габаритные размеры	Высота: 3,56 см Ширина: 8,38 см Глубина: 7,87 см
Вес	48 г
Интерфейс	Последовательный со скоростью передачи в бодах 19200
Формат	ANSI, ISO, AAMVA, CA DMV, настраиваемый формат, конфигурируемый пользователем
Скорость считывания	От 127 до 1270 мм/с (5-50 дюймов), в обоих направлениях
Декодеры	Общие, необработанные данные
Режим	С буферизацией и без
Технические возможности считывания дорожек	Дорожки 1 и 3: 210 бит/дюйм Дорожка 2: 75 и 210 бит/дюйм, автоматическое обнаружение
Рабочая температура	От 0°C до +50°C
Температура хранения	От -40°C до +70°C
Влажность	От 5% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	Падения с высоты 1,22 м (4 фута) на бетон
Электростатический разряд (ESD)	+/- 15 кВ воздушный +/- 8 кВ контактный

Автомобильная базовая станция

Табл. A-9 *Технические характеристики автомобильной базовой станции*

Характеристика	Описание
Габаритные размеры	Высота: 22,25 см Ширина:15,40 см Глубина: 9,75 см
Вес	805 г
Входное напряжение	12/24 В пост. тока
Потребляемая мощность	22 Вт
Рабочая температура	От 0°C до +50°C
Температура хранения	От -40°C до +70°C

Табл. A-9 *Технические характеристики автомобильной базовой станции (продолжение)*

Характеристика	Описание
Температура зарядки	От 0°C до +40°C
Влажность	От 10% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	Падения с высоты 76,2 см (30") на виниловое покрытие, уложенное на бетонное основание при комнатной температуре
Электростатический разряд (ESD)	+/- 15 кВ воздушный +/- 8 кВ контактный

Автомобильное зарядное устройство для аккумулятора

Табл. A-10 *Технические характеристики автомобильного зарядного устройства для аккумулятора*

Характеристика	Описание
Габаритные размеры	Высота: 14,70 см Ширина: 6,75 см Глубина: 4,75 см
Вес	130 г
Входное напряжение	5,4 В пост. тока
Потребляемая мощность	4,7 Вт
Рабочая температура	От 0°C до +40°C
Температура хранения	От -40°C до +70°C
Температура зарядки	От 0°C до +40°C
Влажность	От 10% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	Падения с высоты 76,2 см (30") на виниловое покрытие, уложенное на бетонное основание при комнатной температуре
Электростатический разряд (ESD)	+/- 15 кВ воздушный +/- 8 кВ контактный

Прилож. B Voice Quality Manager (Диспетчер качества звука)

Введение

Диспетчер качества звука — Voice Quality Manager (VQM) — это программный пакет, установленный в MC95XX. VQM включает набор функций для передачи голоса поверх беспроводной сети Voice over WiFi (VoWiFi), а также подгруппу функций для линий сотовой связи. Пользовательский интерфейс VQM разработан так, чтобы пользование им было легким и интуитивно понятным, поэтому сложные задачи, как, например, включение эхоподавителя Acoustic Echo Canceller (AEC), выполняемые во время вызова, требуют от пользователя либо минимального вмешательства, либо вовсе его не требуют.

Характеристики

Программное обеспечение VQM обладает следующими характеристиками.

- Улучшает качество передачи голоса, не повышая расход аккумулятора.
- Автоматически, без вмешательства пользователя, включает эхоподавитель (AEC) для вызовов VoWiFi.
- Назначает приоритеты для исходящих звуковых IP-пакетов.
- Предоставляет пользователю возможность выбора аудиорежима (громкая связь и телефонная трубка) одним нажатием на значок VQM. Значок VQM на панели заголовков сигнализирует об используемом аудиорежиме.
- Совместимость с NDIS 5.1.

Включение Диспетчера качества звука (VQM)

Чтобы включить VQM, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Start** (Пуск) > **Programs** (Программы) > **File Explorer** (Обозреватель файлов).
2. Перейдите к папке **Windows**.
3. Найдите файл **VQMAudioNotify** (Уведомление о VQMAudio).
4. Нажмите на файл, чтобы включить VQM.

Аудиорежимы

Устройство MC95XX может работать в любом из семи различных режимов. Режим визуально отражается с помощью значка VQM на панели заголовков.

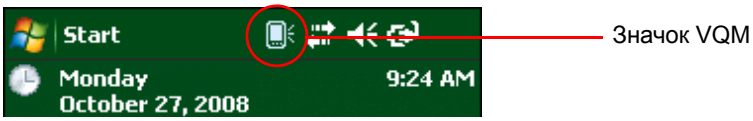


Рис. B-1 *Значок VQM на панели заголовков*

Значок VQM указывает на то, что устройство находится в режиме громкой связи без эхоподавителя (значок VQM серого цвета). Аудиорежимы и соответствующие им значки VQM на панели заголовков, следующие:

Табл. B-1 *Значки VQM*

Значок	Описание
	Режим громкой связи с эхоподавителем.
	Режим громкой связи без эхоподавителя.
	Режим телефонной трубки с эхоподавителем (устройство находится в режиме телефонной трубки только во время вызова).
	Режим гарнитуры во время вызова (эхоподавитель не включается для Bluetooth-гарнитур).
	Режим гарнитуры не во время вызова.
	Режим гарнитуры Bluetooth во время вызова (эхоподавитель не включается для Bluetooth-гарнитур). Белый значок.
	Режим гарнитуры Bluetooth не во время вызова. Серый значок.

Смена аудиорежимов

В зависимости от используемого аудиорежима, функцию можно сменить, нажав на значок VQM в панели заголовков. Аудиорежим можно сменить только в том случае, если пользователь находится в процессе вызова.

В следующей таблице приведен список текущих аудиорежимов и следующих за ними аудиорежимов в случае нажатия значка VQM.

Табл. B-2 *Смена аудиорежимов*

Аудиорежим до нажатия значка VQM	Аудиорежим после нажатия значка VQM
Громкоговоритель	Телефонная трубка
Телефонная трубка	Громкоговоритель
гарнитура Bluetooth	Громкоговоритель

Если пользователь нажимает на значок VQM в тот момент, когда устройство находится в аудиорежиме громкой связи, тогда оно переключается в режим телефонной трубки.

Если пользователь использует гарнитуру Bluetooth и нажимает на значок VQM, то гарнитура Bluetooth отключается и устройство возвращается в аудиорежим по умолчанию. При использовании VQM Версии 2.5, отсутствует возможность возврата к режиму работы с гарнитурой Bluetooth, используя значок VQM, если связь с ней была отключена.

Если пользователь нажимает значок VQM в том момент, когда к мобильному устройству подсоединена проводная гарнитура, аудиорежим не изменяется. Передача голоса по-прежнему будет производиться через проводную гарнитуру.

Если пользователь нажимает значок VQM не во время выполнения вызова, смены аудиорежима не происходит.

Нажмите и удерживайте значок VQM, чтобы вывести на экран диалоговое окно уведомлений, которое содержит следующие пункты.

- AEC: состояние эхоподавителя.
- DSCP Marked Packets: количество отправленных голосовых пакетов, которые были распознаны и отмечены Диспетчером качества звука (VQM) как высокоприоритетные.
- VQM Version: номер версии VQM.

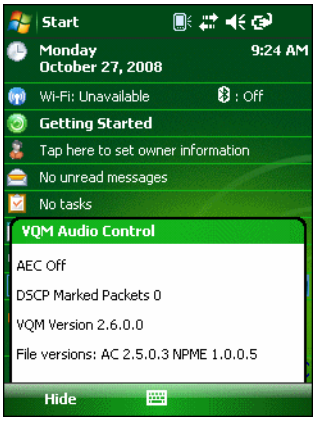


Рис. B-2 *Диалоговое окно VQM Audio Control (Контроль аудиорежима VQM)*

Определение приоритетности голосовых пакетов

Программные IP-телефоны передают голосовые пакеты таким же образом, как и любое другое приложение, осуществляющее передачу данных по вычислительной сети. В сети с различными типами трафика голосовым пакетам может назначаться такой же приоритет, как и остальному трафику, в результате чего возможно возникновение задержек.

Решением проблемы является мультимедийное решение для беспроводных сетей WiFi Multi-media (WMM). WMM — это спецификация, поддерживающая предпочтительный трафик, когда пакетам с "высоким приоритетом" может назначаться преимущественный режим обработки.

Чтобы воспользоваться WMM, устройства, генерирующие трафик, должны содержать метки пакетов высокого или обычного приоритета в поле IP-пакета под названием "Поле кода дифференцирования трафика" (Differentiated Services Code-Point, DSCP). Беспроводная инфраструктура, которая должна быть настроена для поддержки WMM, предоставляет более высокий приоритет пакетам, отмеченным устройствами, генерирующими трафик, как высокоприоритетные с помощью меток DSCP.

Диспетчер качества звука (VQM) определяет, есть ли текущий вызов Voice over WiFi (VoWiFi), и, если это так, отмечает исходящие голосовые пакеты (метки могут наноситься только на исходящие голосовые пакеты; входящие голосовые пакеты уже прошли через сеть, поэтому нет необходимости в нанесении меток) как высокоприоритетные с помощью DSCP. Эта операция позволяет WMM-совместимой беспроводной инфраструктуре обращаться с голосовыми пакетами на преференциальной основе. Такой способ приводит к уменьшению задержки передачи голосовых пакетов, что, в свою очередь, улучшает качество связи.

Ограничения

- В VQM отсутствует поддержка виртуальных частных сетей (VPN).
- На данный момент поддерживается лишь программный телефон Avaya.

Эхоподавитель

Эффект эха возникает во время телефонного разговора в том случае, если звук из динамика телефонной трубки попадает в микрофон того же устройства. Это приводит к тому, что абонент на другом конце линии слышит отражение собственного голоса ("эхо"). Излишне говорить, что эхо является нежелательным явлением и должно быть подавлено. Эту функцию выполняет акустический эхоподавитель (AEC). Существует два подхода к решению проблемы эхоподавления.

- Постоянное включение эхоподавителя. Такой способ менее эффективен, так как требует дополнительных затрат электроэнергии во время работы эхоподавителя.
- Включение эхоподавителя только во время текущего вызова.

В Диспетчере качества звука (VQM) используется второй метод из названных выше.

VQM автоматически включает эхоподавитель при выполнении вызова "Голос-поверх-WiFi" (VoWiFi). По окончании вызова VQM отключает эхоподавитель. Следует отметить, что функция эхоподавления включается в режиме громкой связи и телефонной трубки и не запускается при использовании проводной и Bluetooth-гарнитур. Необходимость включения эхоподавителя при использовании проводной гарнитуры отсутствует, так как громкость звука довольно невысока из-за близости наушника гарнитуры к уху, поэтому вероятность того, что звук из наушника попадет в микрофон, очень мала. Гарнитуры Bluetooth, как правило, оборудованы встроенным эхоподавителем. Включение эхоподавителя только на время вызова экономит заряд аккумулятора, по сравнению с режимом его постоянной работы.

Режим эхоподавления не включается при звонках через сотовые сети, так как приложение для работы телефона в беспроводных глобальных вычислительных сетях (WWAN) имеет встроенный эхоподавитель.

Отключение Диспетчера качества звука (VQM)

Чтобы отключить VQM выполните "горячую" перезагрузку.

Прилож. C Клавиатуры

Введение

В MC9500-K есть четыре вида модульных клавиатур:

- Буквенная первичная
- Буквенно-цифровая
- Цифровая вычислительная
- Цифровая телефонная

Первичная буквенная клавиатура

Первичная буквенная клавиатура поддерживает набор 26 букв алфавита (A-Z, строчные и заглавные буквы), чисел (0-9) и различных символов. Символы на клавиатуре окрашены в разные цвета. Чтобы вывести на экран нужный символ или выполнить намеченное действие, необходимо сначала нажать клавишу-модификатор определенного цвета, а затем нажать клавишу с символом данного цвета. По умолчанию клавиатура находится в режиме ввода строчных букв. Назначение клавиш и кнопок см. в *Табл. C-1*, а описание специальных функций клавиатуры см. в *Табл. C-9 на странице C-18*.

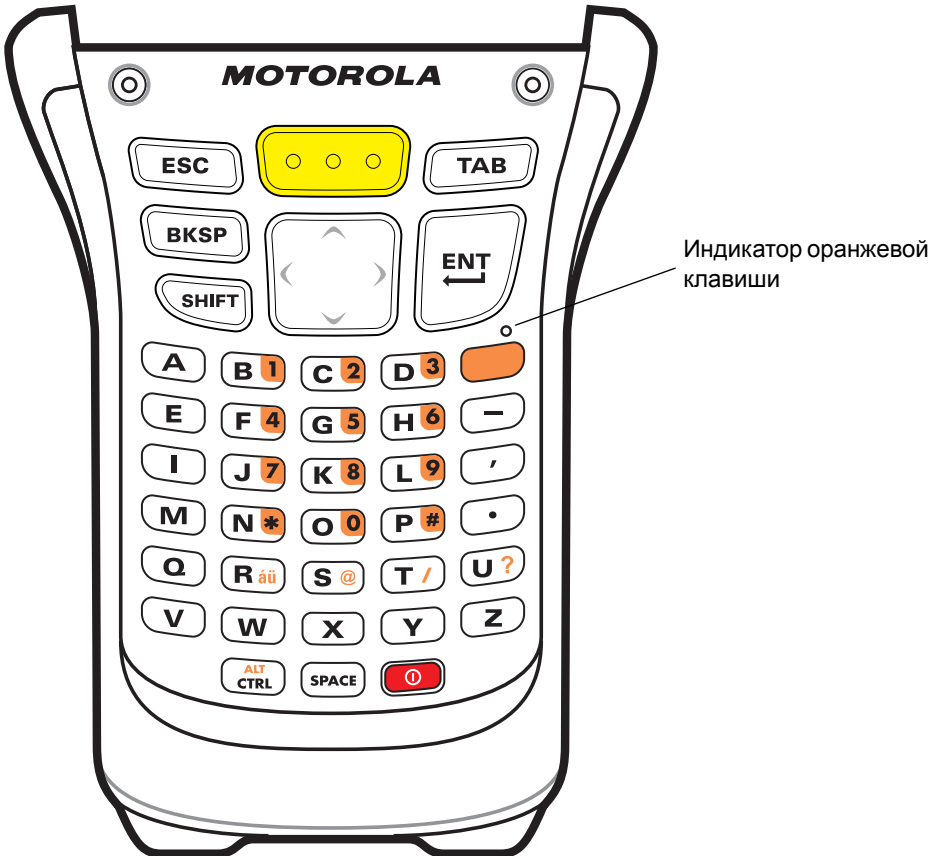


Рис. C-1 *Первичная буквенная клавиатура*

Табл. C-1 *Описание первичной буквенной клавиатуры*

Клавиша	Действие
Оранжевая клавиша	Предназначена для получения доступа к набору букв и действий, отмеченных на клавиатуре оранжевым цветом. Для временной активации этого режима один раз нажмите оранжевую клавишу, а затем следующую клавишу. При этом загорается индикатор и появляется следующий значок в нижней части экрана, пока не будет нажата вторая клавиша. Для блокировки этого режима нажмите оранжевую клавишу два раза. При этом загорается индикатор и появляется следующий значок в нижней части экрана: Нажмите оранжевую клавишу третий раз для выхода из этого состояния.
Сканирование	Предназначена для включения сканера/имидж-сканера в приложении, допускающем применение сканирования.
Навигация	Перемещение вверх на один пункт. При нажатии вместе с оранжевой клавишей — перемещение на один пункт влево. Перемещение на один пункт вниз При нажатии вместе с оранжевой клавишей — перемещение на один пункт вправо.
Клавиша Shift (Переключить регистр).	Предназначена для переключения регистра букв из строчного в заглавный. • Для активации этого режима один раз нажмите клавишу Shift (Переключить регистр), а затем следующую клавишу. Нажатие вызывает появление следующего значка в нижней части экрана, пока не будет нажата вторая клавиша: • Для блокировки этого режима нажмите клавишу Shift (Переключить регистр) два раза. Нажатие на клавишу вызывает появление следующего значка в нижней части экрана: Для разблокировки данного режима нажмите клавишу Shift (Переключить регистр) третий раз.
Backspace	Предназначена для возврата курсора на одну позицию.
Enter (Ввод)	Предназначена для исполнения выбранного пункта или функции

Табл. C-1 *Описание первичной буквенной клавиатуры (продолжение)*

Клавиша	Действие
CTRL	Предназначена для активирования альтернативных функций (CTRL): нажмите и отпустите клавишу CTRL. Значок CTRL появляется в нижнем правом углу экрана. Для активирования альтернативных функций (ALT) клавиатуры нажмите оранжевую клавишу с последующим нажатием клавиши CTRL. Значок ALT появляется в нижнем правом углу экрана.
SPACE (Пробел)	Предназначена для вставки пробела.
ESC	Выход из текущей операции.
TAB (Табуляция)	Перемещение от одного поля к другому.

Табл. C-2 *Режимы ввода первичной буквенной клавиатуры*

Клавиша	Обычное назначение	Shift + Клавиша	Оранжевая + Клавиша
A	a	A	a
B	b	B	1
C	c	C	2
D	d	D	3
E	e	E	e
F	f	F	4
G	g	G	5
H	h	H	6
I	i	I	i
J	j	J	7
K	k	K	8
L	l	L	9
M	m	M	m

Примечание: в зависимости от приложения, функции клавиатуры могут изменяться. Клавиатура может функционировать не совсем так, как описано в настоящем руководстве.

Табл. C-2 *Режимы ввода первичной буквенной клавиатуры (продолжение)*

Клавиша	Обычное назначение	Shift + Клавиша	Оранжевая + Клавиша
N	n	N	*
O	o	O	0
P	p	P	#
Q	q	Q	q
R	r	R	au
S	s	S	@
T	t	T	/
U	u	U	?
V	v	V	v
W	w	W	w
X	x	X	x
Y	y	Y	y
Z	z	Z	z
-	-	_	-
‘	‘	<	‘
.	.	>	.
ENTER (ВВОД)	Enter (Ввод)	Enter (Ввод)	Enter (Ввод)
TAB (Табуляция)	Tab (Табуляция)	Tab (Табуляция)	Tab (Табуляция)
SPACE (Пробел)	Space (Пробел)	Space (Пробел)	Space (Пробел)
BKSP	Backspace	Backspace	Backspace

Примечание: в зависимости от приложения, функции клавиатуры могут изменяться. Клавиатура может функционировать не совсем так, как описано в настоящем руководстве.

Буквенно-цифровая клавиатура

Буквенно-цифровая клавиатура поддерживает набор 26 букв алфавита (A-Z, строчные и заглавные буквы), чисел (0-9) и различных символов. Символы на клавиатуре окрашены в разные цвета. Чтобы вывести на экран нужный символ или выполнить намеченное действие, необходимо сначала нажать клавишу-модификатор определенного цвета, а затем нажать клавишу с символом данного цвета. По умолчанию клавиатура находится в режиме ввода строчных букв и чисел. Назначение клавиш и кнопок см. в *Табл. C-3*, а описание специальных функций клавиатуры см. в *Табл. C-9 на странице C-18*.

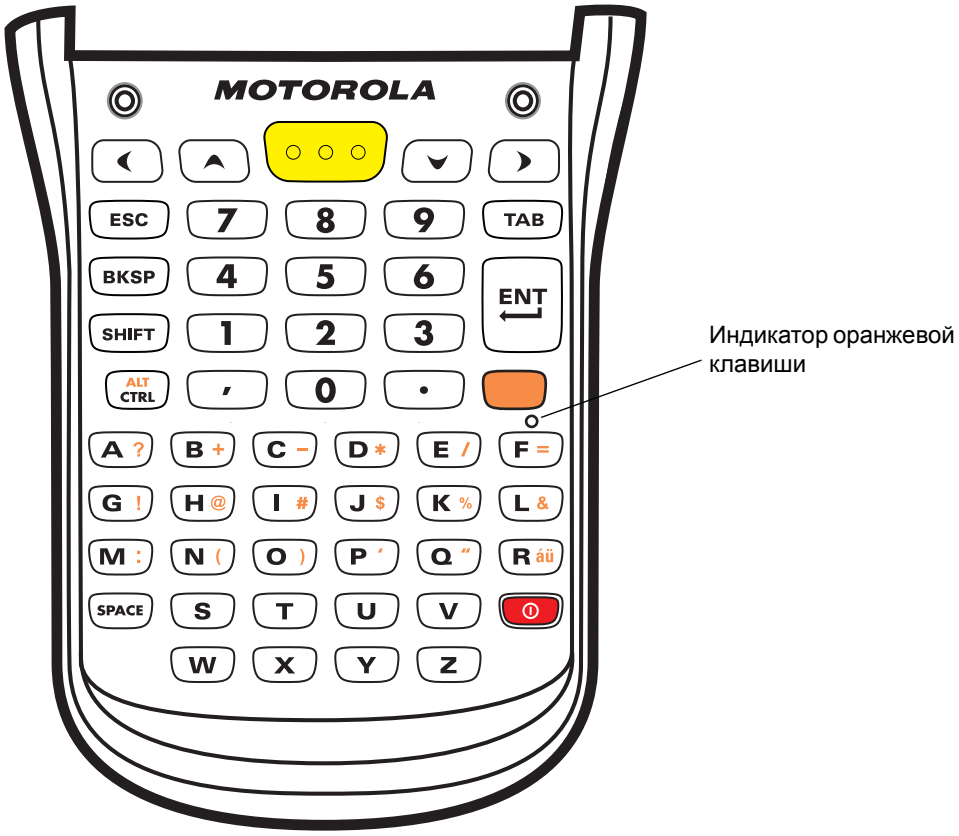


Рис. C-2 *Буквенно-цифровая клавиатура*

Табл. C-3 *Описание буквенно-цифровой клавиатуры*

Клавиша	Действие
Оранжевая клавиша	Предназначена для получения доступа к набору букв и действий, отмеченных на клавиатуре оранжевым цветом. Для активации этого режима один раз нажмите оранжевую клавишу, а затем следующую клавишу. При этом загорается индикатор и появляется следующий значок в нижней части экрана, пока не будет нажата вторая клавиша. Для блокировки этого режима нажмите оранжевую клавишу два раза. При этом загорается индикатор и появляется следующий значок в нижней части экрана: Нажмите оранжевую клавишу третий раз для выхода из этого состояния.
Сканирование	Предназначена для включения сканера/имидж-сканера в приложении, допускающем применение сканирования.
Навигация	Перемещение на одну позицию вверх, вниз, влево или вправо.
Клавиша Shift (Переключить регистр). SHIFT	Предназначена для переключения регистра букв из строчного в заглавный. • Для активации этого режима один раз нажмите клавишу Shift (Переключить регистр), а затем следующую клавишу. Нажатие вызывает появление следующего значка в нижней части экрана, пока не будет нажата вторая клавиша: • Для блокировки этого режима нажмите клавишу Shift (Переключить регистр) два раза. Нажатие на клавишу вызывает появление следующего значка в нижней части экрана: Для разблокировки данного режима нажмите клавишу Shift (Переключить регистр) третий раз.
Backspace BKSP	Предназначена для возврата курсора на одну позицию.
Enter (Ввод) ENT	Предназначена для исполнения выбранного пункта или функции

Табл. C-3 *Описание буквенно-цифровой клавиатуры (продолжение)*

Клавиша	Действие
CTRL	Предназначена для активирования альтернативных функций (CTRL): нажмите и отпустите клавишу CTRL. Значок CTRL появляется в нижнем правом углу экрана. Для активирования альтернативных функций (ALT) клавиатуры нажмите оранжевую клавишу с последующим нажатием клавиши CTRL. Значок ALT появляется в нижнем правом углу экрана.
SPACE (Пробел)	Предназначена для вставки пробела.
ESC	Выход из текущей операции.
TAB (Табуляция)	Перемещение от одного поля к другому.

Табл. C-4 *Режимы ввода буквенно-цифровой клавиатуры*

Клавиша	Обычное назначение	Shift + Клавиша	Оранжевая + Клавиша
1	1	!	1
2	2	@	2
3	3	#	3
4	4	$	4
5	5	%	5
6	6	^	6
7	7	&	7
8	8	*	8
9	9	(	9
0	0	)	0
,	,	<	,
.	.	>	.
A	a	A	?
B	b	B	+
C	c	C	-

Примечание: в зависимости от приложения, функции клавиатуры могут изменяться. Клавиатура может функционировать не совсем так, как описано в настоящем руководстве.

Табл. C-4 *Режимы ввода буквенно-цифровой клавиатуры (продолжение)*

Клавиша	Обычное назначение	Shift + Клавиша	Оранжевая + Клавиша
D	d	D	*
E	e	E	/
F	f	F	=
G	g	G	!
H	h	H	@
I	i	I	#
J	j	J	$
K	k	K	%
L	l	L	&
M	m	M	:
N	n	N	(
O	o	O	)
P	p	P	‘
Q	q	Q	“
R	r	R	au
S	s	S	s
T	t	T	t
U	u	U	u
V	v	V	v
W	w	W	w
X	x	X	x
Y	y	Y	y
Z	z	Z	z
ВВОД	Enter (Ввод)	Enter (Ввод)	Enter (Ввод)
TAB (Табуляция)	Tab (Табуляция)	Tab (Табуляция)	Tab (Табуляция)
SPACE (Пробел)	Space (Пробел)	Space (Пробел)	Space (Пробел)
BKSP	Backspace	Backspace	Backspace

Примечание: в зависимости от приложения, функции клавиатуры могут изменяться. Клавиатура может функционировать не совсем так, как описано в настоящем руководстве.

Цифровая вычислительная клавиатура

Цифровая вычислительная клавиатура поддерживает набор чисел (0-9), 26 букв алфавита (A-Z, строчные и заглавные буквы) и различных символов. Символы на клавиатуре окрашены в разные цвета. Чтобы вывести на экран нужный символ или выполнить намеченное действие, необходимо сначала нажать клавишу-модификатор определенного цвета, а затем нажать клавишу с символом данного цвета. По умолчанию клавиатура находится в режиме ввода чисел. Назначение клавиш и кнопок см. в *Табл. C-5*, а описание специальных функций клавиатуры см. в *Табл. C-9 на странице C-18*.

Рис. C-3 *Цифровая вычислительная клавиатура*

Табл. C-5 *Описание цифровой вычислительной клавиатуры*

Клавиша	Описание
Оранжевая клавиша	Данная клавиша предназначена для получения доступа к набору букв и действий, отмеченных на клавиатуре оранжевым цветом. Нажмите оранжевую клавишу один раз для перевода клавиатуры в состояние буквенного ввода. При однократном нажатии загорается индикатор и появляется следующий значок в нижней части экрана: Нажмите оранжевую клавишу второй раз для возврата в нормальное состояние. Чтобы временно переключить клавиатуру в состояние фиксации набора букв с изменением регистра (только для следующей буквы), нажмите оранжевую клавишу, а затем клавишу Shift (Переключить регистр). Нажатие на клавишу вызывает появление следующего значка в нижней части экрана:
Сканирование	Предназначена для включения сканера/имидж-сканера в приложении, допускающем применение сканирования.
Навигация	Перемещение на одну позицию вверх, вниз, влево или вправо.
Буквенно-цифровые клавиши	По умолчанию при нажатии клавиши производится ввод цифры. В буквенном режиме при нажатии клавиши производится ввод строчных букв. При каждом нажатии клавиши ввод букв производится по порядку. Например, если нажать и отпустить оранжевую клавишу, а затем один раз нажать клавишу "4", то на экране появится буква "j". Если нажать и отпустить оранжевую клавишу,а затем три раза нажать клавишу "4", то на экране появится буква "l". Чтобы вызывать заглавные буквы при наборе, в буквенном режиме клавиатуры нажмите клавишу SHIFT (Переключить регистр). Например, если нажать и отпустить оранжевую клавишу, затем нажать и отпустить клавишу SHIFT (Переключить регистр) и, наконец, нажать клавишу "4" один раз, то на экране появится буква "J", а если нажать и отпустить оранжевую клавишу, затем нажать и отпустить клавишу SHIFT (Переключить регистр), а потом нажать клавишу "4" три раза, то на экране появится буква "L".
Backspace	Предназначена для возврата курсора на одну позицию.

Табл. C-5 *Описание цифровой вычислительной клавиатуры (продолжение)*

Клавиша	Описание
Клавиша SHIFT (Переключить регистр)	Предназначена для активирования альтернативных функций: нажмите и отпустите данную клавишу. Однократное нажатие вызывает появление следующего значка в нижней части экрана, пока не будет нажата вторая клавиша: Чтобы временно переключить клавиатуру в состояние фиксации набора букв с изменением регистра (только для следующей буквы), нажмите оранжевую клавишу, а затем клавишу Shift (Переключить регистр). Нажатие на клавишу вызывает появление следующего значка в нижней части экрана:
Enter (Ввод)	Предназначена для исполнения выбранного пункта или функции
CTRL	Предназначена для активирования альтернативных функций (CTRL): нажмите и отпустите клавишу CTRL. Значок CTRL появляется в нижнем правом углу экрана. Для активирования альтернативных функций (ALT) клавиатуры нажмите оранжевую клавишу с последующим нажатием клавиши CTRL. Значок ALT появляется в нижнем правом углу экрана.
SPACE (Пробел)	Предназначена для вставки пробела.
ESC	Выход из текущей операции.
TAB (Табуляция)	Перемещение от одного поля к другому.

Табл. C-6 *Режимы ввода цифровой вычислительной клавиатуры*

Клавиша	Цифровой режим		Оранжевая клавиша (Буквенный режим, строчные буквы)				Клавиши Оранжевая+Shift (Буквенный режим, заглавные буквы)			
		SHIFT + Клавиша	Первое нажатие	Второе нажатие	Третье нажатие	Четвертое нажатие	Первое нажатие	Второе нажатие	Третье нажатие	Четвертое нажатие
1	1	!	s	t	u		S	T	U	
2	2	@	v	w	x		V	W	X	
3	3	#	y	z			Y	Z		
4	4	$	j	k	l		J	K	L	
5	5	%	m	n	o		M	N	O	
6	6	^	p	q	r		P	Q	R	
7	7	&	a	b	c		A	B	C	
8	8	*	d	e	f		D	E	F	
9	9	(	g	h	i		G	H	I	
0	0	)	au				au			
-	-	_	@	?			@	?		
,	,	<	<				<			
.	.	>	.				>			
*	*	*	*				*			

Примечание: в зависимости от приложения, функции клавиатуры могут изменяться. Клавиатура может функционировать не совсем так, как описано в настоящем руководстве.

Цифровая телефонная клавиатура

Цифровая телефонная клавиатура поддерживает набор чисел (0-9), 26 букв алфавита (A-Z, строчные и заглавные буквы) и различных символов. Символы на клавиатуре окрашены в разные цвета. Чтобы вывести на экран нужный символ или выполнить намеченное действие, необходимо сначала нажать клавишу-модификатор определенного цвета, а затем нажать клавишу с символом данного цвета. По умолчанию клавиатура находится в режиме ввода чисел. Назначение клавиш и кнопок см. в *Табл. C-7*, а описание специальных функций клавиатуры см. в *Табл. C-9 на странице C-18*.

Рис. C-4 *Цифровая телефонная клавиатура*

Табл. C-7 *Описание цифровой телефонной клавиатуры*

Клавиша	Описание
Оранжевая клавиша	Данная клавиша предназначена для получения доступа к набору букв и действий, отмеченных на клавиатуре оранжевым цветом. Нажмите оранжевую клавишу один раз для перевода клавиатуры в состояние буквенного ввода. При однократном нажатии загорается индикатор и появляется следующий значок в нижней части экрана: Нажмите оранжевую клавишу второй раз для возврата в нормальное состояние. Чтобы временно переключить клавиатуру в состояние фиксации набора букв с изменением регистра (только для следующей буквы), нажмите оранжевую клавишу, а затем клавишу Shift (Переключить регистр). Нажатие на клавишу вызывает появление следующего значка в нижней части экрана:
Сканирование	Предназначена для включения сканера/имидж-сканера в приложении, допускающем применение сканирования.
Навигация	Перемещение на одну позицию вверх, вниз, влево или вправо.
Буквенно-цифровые клавиши	По умолчанию при нажатии клавиши производится ввод цифры. В буквенном режиме при нажатии клавиши производится ввод строчных букв. При каждом нажатии клавиши ввод букв производится по порядку. Например, если нажать и отпустить оранжевую клавишу, а затем один раз нажать клавишу "4", то на экране появится буква "g". Если нажать и отпустить оранжевую клавишу,а затем три раза нажать клавишу "4", то на экране появится буква "i". Чтобы вызывать заглавные буквы при наборе, в буквенном режиме клавиатуры нажмите клавишу SHIFT (Переключить регистр). Например, если нажать и отпустить оранжевую клавишу, затем нажать и отпустить клавишу SHIFT (Переключить регистр) и, наконец, нажать клавишу "4" один раз, то на экране появится буква "G", а если нажать и отпустить оранжевую клавишу, затем нажать и отпустить клавишу SHIFT (Переключить регистр), а потом нажать клавишу "4" три раза, то на экране появится буква "I".
Backspace	Предназначена для возврата курсора на одну позицию.

Табл. C-7 *Описание цифровой телефонной клавиатуры (продолжение)*

Клавиша	Описание
Клавиша SHIFT (Переключить регистр)	Предназначена для активирования альтернативных функций: нажмите и отпустите данную клавишу. Однократное нажатие вызывает появление следующего значка в нижней части экрана, пока не будет нажата вторая клавиша: Чтобы временно переключить клавиатуру в состояние фиксации набора букв с изменением регистра (только для следующей буквы), нажмите оранжевую клавишу, а затем клавишу Shift (Переключить регистр). Нажатие на клавишу вызывает появление следующего значка в нижней части экрана:
Enter (Ввод)	Предназначена для исполнения выбранного пункта или функции
CTRL	Предназначена для активирования альтернативных функций (CTRL): нажмите и отпустите клавишу CTRL. Значок CTRL появляется в нижнем правом углу экрана. Для активирования альтернативных функций (ALT) клавиатуры нажмите оранжевую клавишу с последующим нажатием клавиши CTRL. Значок ALT появляется в нижнем правом углу экрана.
SPACE (Пробел)	Предназначена для вставки пробела.
ESC	Выход из текущей операции.
TAB (Табуляция)	Перемещение от одного поля к другому.

Табл. C-8 *Режимы ввода цифровой телефонной клавиатуры*

Клавиша	Цифровой режим		Оранжевая клавиша (Буквенный режим, строчные буквы)				Клавиши Оранжевая+Shift (Буквенный режим, заглавные буквы)			
		SHIFT + Клавиша	Первое нажатие	Второе нажатие	Третье нажатие	Четвертое нажатие	Первое нажатие	Второе нажатие	Третье нажатие	Четвертое нажатие
1	1	!	@	?			@	?		
2	2	@	a	b	c		A	B	C	
3	3	#	d	e	f		D	E	F	
4	4	$	g	h	i		G	H	I	
5	5	%	j	k	l		J	K	L	
6	6	^	m	n	o		M	N	O	
7	7	&	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	8	*	t	u	v		T	U	V	
9	9	(	w	x	y	z	W	X	Y	Z
0	0	)	au				au			
,	,	<	,				<			
.	.	>	.				>			
*	*	*	*				*			
-	-	_	-				_			

Примечание: в зависимости от приложения, функции клавиатуры могут изменяться. Клавиатура может функционировать не совсем так, как описано в настоящем руководстве.

Клавиша специальных символов

✓ ***ПРИМЕЧАНИЕ*** Специальные символы доступны только на буквенно-цифровых клавиатурах.

Чтобы добавить специальные символы с использованием клавиши **áü** MC950-K, сначала введите соответствующий родственный символ, затем дважды нажмите оранжевую клавишу с последующим нажатием клавиши **áü**. Продолжайте нажимать клавишу **áü**, пока не появится специальный символ. Чтобы изменить существующий символ, передвиньте курсор в положение справа от символа, затем нажмите дважды оранжевую клавишу и клавишу **áü**, пока специальный символ не заменит исходный. *Табл. C-9* содержит список специальных символов, которые могут генерироваться по желанию пользователя.

Табл. C-9 *Специальные символы*

Клавиша	Специальные символы		Клавиша	Специальные символы
a	à á â ä å ą ã ă æ		A	A À Á Â Ä Å Ą Ã Ă Æ
c	ç ć č ©		C	ÇĆČ©
d	ð		D	Ð
e	è é ê ë ę		E	È É Ê Ë Ę
i	ì í î ï		I	Ì Í Î Ï
l	ł		L	L Ł
n	ñ		N	Ñ
o	ò ó ô õ ö ő ø œ		O	Ò Ó Ô Õ Ö Ő Ø Œ
p	þ ¶		P	Þ ¶
r	®		R	®
s	ş š ß		S	Ş Š ß
t	ţ		T	Ţ
u	ù ú û ü ű		U	Ù Ú Û Ü Ű
y	ý		Y	Ý
z	ź ż		Z	Ź Ż
$	€ £ ¥		/	\ |
“	' « ' »		(	[{ < «
)	] } > »		+	± & - _
!	¡ ? ¿		.	: , ;
*	#		@	~ %
%	^		,	; . :
#	*		&	- _ + ±
_	+ ± & -		‘	« » "
?	¿ ! ¡		:	, ; .
-	_ + ± &			

Глоссарий

A

ANSI-терминал. Экранный терминал, выполняющий наборы команд стандарта ANSI. Например, в нем используются управляющие последовательности символов для контроля курсора, очистки экрана и настройки цветности. Программы связи поддерживают режим ANSI-терминала и часто по умолчанию включают в свой состав эмуляцию терминала для коммутируемых соединений с интерактивными сервисами.

API (Application Programming Interface). Интерфейс, с помощью которого один компонент программного обеспечения связывается с другим или управляет им. Обычно используется для обращения к сервисам, предоставленным одним компонентом ПО другому через программные прерывания или обращения к функции.

ASCII. American Standard Code for Information Interchange (Американский стандартный код для обмена информацией). 7-битовое двоичное число с восьмым битом для контроля четности, служит для машинного представления 128 символов букв латинского алфавита, чисел, знаков препинания и специальных знаков. Является стандартом кода передачи данных в США.

B

BIOS. Basic Input Output System — Базовая система ввода-вывода. Набор кодов, хранящихся в ПЗУ, со стандартным программным интерфейсом приложения (API), используемый для обеспечения передачи информации между стандартными элементами аппаратного оборудования.

BOOTP. Протокол для удаленной загрузки бездисковых устройств. Назначает IP-адрес машине, а также может назначать загрузочный файл. Клиент отправляет bootp-запрос широковещательной рассылкой на порт (67) bootp-сервера, а bootp-сервер отвечает с использованием порта (68) bootp-клиента. Bootp-сервер должен иметь таблицу всех устройств с соответствующими MAC-адресами и IP-адресами.

C

CDRH. Center for Devices and Radiological Health — Центр по контролю над оборудованием и радиологической безопасностью. Федеральное агентство, ответственное за безопасность изделий, в составе которых используется лазерное излучение. Данное агентство определяет классы лазеров, основываясь на их выходной рабочей мощности.

CDRH Класс 1. Класс лазеров с самой низкой мощностью по классификации CDRH. Данный класс считается по существу безопасным, даже если вся излучаемая мощность будет направлена в зрачок глаза. Особые рабочие процедуры для данного класса отсутствуют.

CDRH Класс 2. Чтобы соответствовать данным ограничениям, не требуется специальных программных механизмов. Работа лазера в данном классе не представляет опасности при непреднамеренном направлении в сторону человека.

COM-порт. Коммуникационный порт; порты идентифицируются по номерам, например, COM1, COM2.

D

DCE (Data Communications Equipment). См. **Аппаратура передачи данных**.

DCP (Device Configuration Package). См. **Пакет конфигурации устройства**.

DRAM — Динамическое ОЗУ. Dynamic random access memory — динамическое оперативное запоминающее устройство.

DTE (Data Terminal Equipment). См. **Оконечное оборудование**.

E

EAN. European Article Number — Европейский товарный код. Европейская/Международная версия UPC предусматривает собственный формат кодирования и стандарты символики. Размеры элементов указываются в метрических единицах измерения. Главным образом, EAN используется в розничной торговле.

ENQ (RS-232). Для передачи данных на компьютер поддерживается программное квитирование установления связи ENQ.

ESD. Electro-Static Discharge — электростатический разряд.

F

FTP (File Transfer Protocol). См. **Протокол передачи файлов**.

I

IDE. Intelligent drive electronics — интеллектуальный интерфейс накопителей. Относится к полупроводниковым накопителям на жестких дисках.

IEC. Международная электротехническая комиссия Международная организация, регулирующая лазерную безопасность посредством определения классов лазеров на основе выходной рабочей мощности.

IEC (825) Класс 1. Класс лазеров самой низкой мощности по классификации IEC. Соответствие обеспечивается программным ограничением работы лазера в течение 120 секунд в промежутке длительностью 1000 секунд и автоматическим отключением лазера в случае повреждения осцилляционного зеркала.

IOCTL. Управление вводом-выводом.

IP. Internet Protocol — межсетевой протокол. Часть IP-протокола связи TCP/IP. IP вводит сетевой уровень (уровень 3) протокола, который содержит сетевой адрес и используется для направления сообщений в другую сеть или подсеть. IP принимает "пакеты" от протокола транспортного уровня 4 (TCP или UDP), добавляет собственный заголовок и доставляет "дейтаграмму" на канальный уровень 2. Кроме того, он в состоянии разбить пакет на фрагменты, чтобы поддержать максимальный размер передаваемого блока данных (MTU) по сети.

IPX/SPX. Internet Package Exchange/Sequential Packet Exchange — Межсетевой пакетный обмен/Последовательный обмен пакетами. Протокол связи для Novell. IPX является протоколом Novell для Уровня 3, схожим с XNS и IP и используемым в сетях NetWare. SPX является версией протокола Xerox SPP, разработанной компанией Novell.

IS-95 — стандарт. Interim Standard 95. Стандарт EIA/TIA, управляющий работой услуги мобильной связи CDMA. Включенные версии IS-95A и IS-95B. См. CDMA.

M

MC. Mobile Computer — мобильный компьютер.

MDN. Mobile Directory Number — каталожный номер мобильного абонента. Каталог, в котором перечислены набираемые номера телефонов, обычно с использованием обычной телефонной сети (POTS), с целью связи с мобильным устройством. MDN обычно ассоциируется с идентификационным номером мобильного абонента (MIN) в сотовом телефоне: в США и Канаде MDN и MIN аналогичны по смыслу для пользователей голосовой сотовой связи. При анализе международного роуминга часто видны различия между MDN и MIN.

MIL. 1 мил = Одна тысячная дюйма.

MIN. Mobile Identification Number — Идентификационный номер мобильного абонента. Уникальная учетная запись, присвоенная устройству сотовой связи. Она пересылается аппаратом сотовой связи при доступе в систему сотовой связи.

N

NVM. Non-Volatile Memory — энергонезависимая память

O

ODI (Open Data-Link Interface). См. **Открытый интерфейс передачи данных**.

P

PAN. Personal area network — персональная вычислительная сеть. Персональные вычислительные сети (PAN) обеспечивают беспроводную связь устройств с использованием технологии беспроводной связи Bluetooth. В общих чертах, беспроводная сеть PAN состоит из динамической группы устройств в количестве менее 255 единиц, связанных между собой и расположенных на расстоянии не более 10 м. В работе сети обычно участвуют устройства в пределах ограниченной зоны.

PC-карта. Сменный модуль расширения для портативных компьютеров и других устройств. Другое название — карта PCMCIA (Карта адаптера для подключения к компьютерной сети портативных устройств) Размеры PC-карты (ДхШ): 85,6 мм x 54 мм, разъем на 68 выводов. Существует несколько типов карт.

PCMCIA. Personal Computer Memory Card Interface Association — Международная ассоциация производителей карт памяти для персональных компьютеров. См. **PC -карта**.

PING. Packet Internet Groper — отправитель пакетов Internet, утилита, используемая для определения того, находится ли в режиме онлайн определенный IP-адрес. Она используется для тестирования и исправления препятствий в работе сети посредством отправки пакета и ожидания ответа.

Q

QWERTY. Стандартная раскладка, применяемая в клавиатурах для ПК, используется в основном в Северной Америке и отдельных странах Европы. Термин "QWERTY" относится к раскладке клавиатуры на левой стороне третьего ряда клавиш.

R

RS-232. Стандарт Альянса отраслей электронной промышленности (Electronic Industries Association, EIA), определяющий разъем, выводы разъема и сигналы разъема для последовательной передачи данных от одного устройства к другому.

S

SDK. Software Development Kit — набор средств для разработки ПО.

SHIP. Symbol Host Interface Program — Программа интерфейса управляющего компьютера (Symbol).

SID. System Identification code — код идентификации системы. Идентификатор, выпущенный Федеральной комиссией по связи (FCC) для каждого рынка. Он передается поставщиками услуг сотовой связи с целью предоставления сотовым устройствам возможности устанавливать различия между услугами внутренней сети и роуминга.

SMDK. Symbol Mobility Developer's Kit — комплект разработчика приложений мобильного считывания (Symbol).

STEP. Symbol Terminal Enabler Program — программа включения терминала (Symbol).

SVTP. Symbol Virtual Terminal Program — программа виртуального терминала (Symbol).

Symbol. Поддающийся сканированию элемент с закодированными данными в пределах условных обозначений определенной символики, обычно включает в себя старт/стоповые знаки, зоны молчания, знаки данных и контрольные знаки.

T

TCP/IP. Transmission Control Protocol/Internet Protocol — протокол управления передачей/межсетевой протокол. Протокол коммуникации, обычно используемый для межсетевого взаимодействия разнородных систем. Этот стандарт является протоколом Интернета, и он стал всемирным стандартом коммуникации. TCP обеспечивает функции транспортного уровня, в котором предусматривается, что общее число отправленных байтов правильно получено на другой стороне. Протокол дейтаграмм пользователя (UDP) является альтернативным протоколом транспортного уровня, который, однако не гарантирует доставку. Этот протокол широко используется для передачи голоса и видео в режиме реального времени, при этом повторная передача ошибочных пакетов не производится. IP обеспечивает механизм маршрутизации. TCP/IP является маршрутизируемым протоколом, и это означает, что все сообщения содержат не только адрес пункта назначения, но и сеть назначения. Это позволяет отправлять сообщения по правилам TCP/IP в несколько сетей в пределах организации или по всему миру, и поэтому этот протокол используется в сети Интернет по всему миру. Каждому клиенту и серверу сети TCP/IP требуется постоянный или динамический (т.е. назначаемый при запуске) IP-адрес.

Telnet. Протокол эмуляции терминала, обычно используемый в сетях Интернет и на основе TCP/IP. Он позволяет пользователю терминала или компьютера регистрироваться на удаленном устройстве и запускать программы.

TFTP. Trivial File Transfer Protocol — тривиальный протокол передачи файлов. Версия протокола передачи файлов TCP/IP FTP, не имеющая каталога или функции пароля. Служит для обновления микропрограмм, загрузки программного обеспечения и дистанционной загрузки бездисковых станций.

TSR (Terminate and Stay Resident). См. **Резидентная программа.**

U

UDP. User Datagram Protocol — протокол дейтаграмм пользователя Имеется в составе IP-протокола, используется взамен TCP в тех случаях, когда от доставки не требуется абсолютная достоверность. Например, UDP используется для передачи голоса и видео в режиме реального времени, при этом пакеты с упущенными данными попросту игнорируются из-за отсутствия времени на повторную трансляцию. Если при использовании UDP возникает необходимость повышения надежности доставки, в приложения должны быть внесены записи о проверке пакетов и уведомлении об ошибках.

UPC. Universal Product Code — универсальный товарный код. Относительно сложная числовая символика. Каждый символ состоит из двух штрихов и двух пробелов, ширина каждого из которых соответствует одному из четырех значений. Стандартная символика для продовольственных пакетов в розничной торговле США.

А

Авторaспознавание. Техническая возможность контроллера интерфейса распознавать тип кода при сканировании штрих-кода. После распознавания информационный контент декодируется.

Адрес IEEE. См. **Адрес MAC**.

Адрес IP. Адрес по межсетевому протоколу (Internet Protocol address). Адрес компьютера, присоединенного к IP-сети. Каждая клиентская и серверная станция должна иметь IP-адрес. В IP-сети используется 32-битовый адрес. Клиентским рабочим станциям присваивается постоянный адрес или он динамически назначается в каждой сессии. IP-адреса составлены из четырех наборов чисел, разделенных точками, например 204.171.64.2.

Адрес по интернет-протоколу. См. **IP**.

Алгоритм декодирования. Схема декодирования, конвертирующая импульсы определенной ширины в представление букв и цифр в форме данных, закодированных в символе штрих-кода.

Апертура. Отверстие в оптической системе, размеры и форма которого определяются линзами или диафрагмой, оно устанавливает поле зрения.

Аппаратура передачи данных. Аппаратура передачи данных, например модем, подсоединяется непосредственно к оконечному оборудованию DTE (Data Terminal Equipment).

Аутентификация открытой системы. Аутентификация открытой системы является алгоритмом нулевой аутентификации.

Б

Базовая станция. Базовая станция предназначена для зарядки аккумулятора устройства и связи с компьютером, а также для хранения устройства в перерыве между использованием.

Байт. Адресуемая единица памяти, восемь смежных двоичных чисел (0 и 1), составленных в определенном порядке и представляющих определенный символ или число. Биты нумеруются начиная справа, от 0 до 7, с битом 0 в качестве младшего бита. Один байт в памяти используется для хранения одного символа ASCII.

Бит. Двоичное число. Один бит является минимальной единицей информации в двоичной системе. В среднем, восемь последовательных битов составляют один байт данных. Чередование чисел 0 и 1 в пределах одного байта определяет его содержание.

Бит в секунду (бит/с). Количество переданных или полученных битов за единицу времени.

бит/с. См. **Бит в секунду**.

В

Высота символа. Расстояние между внешними сторонами "зон молчания" первой и последней строк.

Высота штриха. Размер штриха, измеренного перпендикулярно к ширине штриха.

Г

Глубина поля сканирования. Диапазон между минимальным и максимальным расстоянием, на котором сканер в состоянии распознавать символ с элементами определенной минимальной ширины.

"Горячая перезагрузка". При "горячей" перезагрузке производится перезагрузка всех работающих программ мобильного компьютера. Все данные, которые не были сохранены в флэш-памяти, теряются.

Гц. Герц — единица измерения, равная одному циклу в секунду.

Д

Декодирование. Декодирование необходимо для распознавания символики штрих-кода (например, UPC/EAN) и дальнейшего анализа содержания отсканированного штрих-кода.

Диск флэш-памяти. Дополнительный мегабайт энергонезависимой памяти для хранения файлов приложений и конфигурации.

Дискретный код. Штрих-код или символ, в котором пробелы между знаками (межзнаковые промежутки) не являются частью кода.

Длина кода. Количество символов данных в штрих-коде между стартовым и стоповым символами, не включая их в длину кода.

Длина символа. Длина символа измеряется от начала "зоны молчания" (поля), смежной со стартовым символом, и до края "зоны молчания" (поля), смежной со стоповым символом.

Допустимые пределы. Допустимое отклонение от номинальной ширины штрихов или пробелов.

Ж

"Жесткий сброс". См. **Холодная перезагрузка**.

Жидкокристаллический дисплей. В таком дисплее используются жидкие кристаллы, заключенные между двумя пластинами. Кристаллы заряжаются от электрических зарядов точной величины, которые заставляют их отражать свет наружу в соответствии со смещением. Они потребляют мало электроэнергии и обладают относительно быстрой реакцией. Для отображения информации пользователю им требуется наружное освещение.

ЖКД (LCD). См. **Жидкокристаллический дисплей**.

З

Загрузка. Процесс подготовки компьютера к работе, через который он проходит при запуске. Во время загрузки компьютер выполняет тесты самодиагностики и конфигурирует аппаратное и программное обеспечение.

Запрограммированный режим. Режим работы сканера согласно конфигурации, чтобы соответствовать значениям параметров. См. **Режим сканирования**.

Зеркальное отражение. Прямое отражение света от поверхности, схожее с зеркальным, которое может стать причиной возникновения трудностей при декодировании штрих-кода.

"Зона молчания". Пустое место, не содержащее темных отметок, предшествующее стартовому символу или символу штрих-кода, а также расположенное после стопового символа.

Зона сканирования. Область, в которой должен располагаться символ.

К

Ключ. Ключ — это особый код, используемый алгоритмом, чтобы шифровать и расшифровывать данные. Также см. **Шифрование** и **Расшифровка**.

Код "Codabar". Дискретный самопроверяющийся код, состоящий из цифр от 0 до 9 и шести специальных символов: ("-", "$", ":", "/", ",", "+").

Код "Code 128". Символика штрих-кода высокой плотности, позволяющая декодировать все 128 символов ASCII, не добавляя дополнительные элементы символов.

Код "Code 3 of 9 (Code 39)". Гибкая, повсеместно используемая буквенно-цифровая символика переменной длины с набором из 43 типов символов, включая все заглавные буквы, цифры от 0 до 9 и семь специальных символов ("-", ".", "/", "+", "%", "$" и пробел). Название кода исходит из того факта, что 3 из 9 элементов, представляющих символ являются широкими, а оставшиеся — узкими.

Код "Code 93". Символика для промышленных целей, совместимая с кодом "Code 39", но предлагающая полный набор символов ASCII и большую плотность, чем "Code 39".

Код "Continuous Code" (непрерывный). Штрих-код или символ, в котором все пробелы в пределах символа являются частями знаков. В непрерывном коде нет межзнаковых промежутков. Отсутствие промежутков позволяет добиться большей плотности информации.

Код "Discrete 2 of 5". Символика двоичного штрих-кода, представляющая каждый знак группой из пяти штрихов, два из которых широкие. Расположение широких штрихов в группе определяет, какой знак закодирован, пробелы несущественны. Кодироваться могут только числовые обозначения (от 0 до 9) и старт/стоповые (START/STOP) символы.

Код "Interleaved 2 of 5". Символика штрих-кода на основе двоичных чисел, представляющая пары знаков группами из пяти штрихов и пяти перемежающихся пробелов. Перемежающийся метод обеспечивает большую емкость информации. Расположение широких элементов (штрихов/пробелов) в каждой группе определяет, какие из знаков кодируются. В таком типе непрерывного кода не используются межзнаковые пробелы. Кодироваться могут только цифровые обозначения (от 0 до 9) и старт/стоповые (START/STOP) символы.

Код с самоконтролем. Символика, использующая проверочный алгоритм, необходимый для обнаружения ошибок кодирования символа штрих-кода.

Кодированная область. Общий линейный размер поля, занятого всеми знаками штрих-кода, включая старт/стоповые символы и данные.

Контрольное число. Цифра, используемая для проверки правильности декодирования символа. Сканер вставляет декодированные данные в арифметическое уравнение и проверяет, соответствует ли результат закодированной контрольной цифре. Проверочные числа являются обязательными для UPC, но необязательны для других символик штрих-кодов. Использование контрольных цифр уменьшает возможность замещения ошибок при декодировании символов.

Л

Лазер (LASER). Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation — Вынужденное испускание света под действием излучения. Лазер является источником интенсивного светового излучения. Свет, испускаемый лазером, имеет одинаковую частоту, в отличие от света, излучаемого лапой накаливания. Лазерное излучение является типичным примером когерентного излучения и имеет высокую плотность энергии.

Лазерный диод. Полупроводниковый лазер, подсоединенный к источнику питания с целью выработки лазерного излучения. Лазер такого типа является компактным источником лазерного излучения.

Лазерный диод с видимым излучением. Полупроводниковый прибор, продуцирующий лазерное излучение видимого спектра.

Лазерный сканер Разновидность считывающего устройства для штрих-кодов, в котором используется пучок лазерных лучей.

М

Маршрутизатор Устройство, соединяющее сети и поддерживающее требуемые протоколы для фильтрации пакетов. Маршрутизаторы обычно используются для удлинения кабельной прокладки и организации топологии сети в подсети. См. **Подсеть**.

Маска подсети. 32-битовое число, сообщающее, сколько разрядов в IP-адресе кодирует номер сети, а сколько — номер хоста. Индивидуальная маска подсети подразделяет IP-сеть на более мелкие подсети. Маска является двоичным трафаретом, подходящим для указания IP-адреса и служит для преобразования части поля адреса ID хоста в поле для подсетей. По умолчанию часто: 255.255.255.0.

Межзнаковый промежуток. Промежуток между двумя смежными знаками штрих-кода в дискретном коде.

Мертвая зона. Область в поле видимости обзора сканера, в которой зеркальное отражение может препятствовать успешному декодированию.

Мобильный компьютер В настоящем тексте под *мобильным компьютером* подразумевается беспроводной портативный компьютер Symbol серии 9000. Оно может быть настроено для работы в одиночном режиме или для работы в сети с использованием беспроводного радиодоступа.

Мягкая перезагрузка. См. **"Горячая" перезагрузка**.

Н

Набор символов. Символы, доступные для кодирования в определенной символике штрих-кода.

Номинальное значение. Точное (или эталонное) значение, требуемое для определенного параметра. Допустимые пределы — это положительные и отрицательные отклонения от вышеуказанного значения.

Номинальный размер. Стандартный размер для символа штрих-кода. Большинство кодов UPC/EAN используются с применением ряда масштабов изображения (например, от 0,80 до 2,00 от номинального).

О

Общий ключ (Shared Key). Аутентификация Shared Key (Общий ключ) — это алгоритм, в котором точка доступа (AP) и блок памяти (MU) делятся ключом аутентификации.

ОЗУ (RAM). Random Access Memory (Оперативное запоминающее устройство). ОЗУ обеспечивает возможность произвольного доступа к данным и быстрого чтения и записи.

Открытый интерфейс передачи данных. Спецификация драйвера, разработанная компанией Novell, позволяющая поддерживать интерфейс между сетевым оборудованием и протоколами более высокого уровня. Драйвер поддерживает несколько протоколов на одном контроллере сетевого интерфейса NIC (Network Interface Controller). Он обеспечивает понимание и трансляцию любой сетевой информации или запроса, отправленного с помощью какого-либо другого ODI-совместимого протокола, в форму, понятную клиенту NetWare.

Отражение. Количество света, возвращаемое от освещенной поверхности.

Ошибочное считывание (Ошибочное декодирование). Состояние, при котором данные на выходе считывающего устройства или контроллера интерфейса не согласуются с данными, закодированными в штрих-коде.

П

Пакет конфигурации устройства. Symbol Device Configuration Package (Пакет конфигурации устройства Symbol) предусматривает в своем составе Справочное руководство пользователя (PRG), разделы флэш-памяти, Диспетчер конфигурации терминала (TCM) и взаимодействующие скрипты TCM. Посредством данного пакета шестнадцатеричные изображения, представляющие разделы флэш-памяти, могут создаваться и загружаться на портативный компьютер.

Параметр. Переменная величина, имеющая различные назначенные ей значения.

Перемежающийся штрих-код. Штрих-код, в котором знаки расставлены попарно, с использованием штрихов для представления первого знака и перемежающихся пробелов для представления второго знака.

ПЗУ (ROM). Read-Only Memory — постоянное запоминающее устройство. Данные, сохраненные в ПЗУ, невозможно изменить или удалить

Плотность штрих-кода. Количество символов, представленных на единицу измерения (например, знаков на дюйм).

Подложка. Материал основы, на которую помещается материал или изображение.

Подсеть. Подмножество узлов в сети, обслуживаемых одним маршрутизатором. См. **Маршрутизатор**.

Порты ввода/вывода. Порты ввода/вывода (I/O) в основном предназначены для пропуска информации в память мобильного компьютера и обратно. В мобильных компьютерах серии 9500 есть порт USB.

Порты ввода/вывода. Соединение между двумя устройствами на основе общих механических характеристик, параметров сигнала и значений сигнала. Типы интерфейсов включают RS-232 и PCMCIA.

Последовательность сканирования. Метод программирования и конфигурации параметров для системы считывания штрих-кода с помощью меню сканирования штрих-кода.

Пробел. Более светлый элемент штрих-кода, образованный фоном между полосами.

Программный интерфейс приложения. См. **API**.

Протокол передачи файлов. Управление передачей файлов по сети или телефонным линиям осуществляется по протоколу TCP/IP. См. **TCP/IP.**

Протокол управления передачей/межсетевой протокол (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). См. **TCP/IP.**

Процент декодирования. Усредненная вероятность того, что отдельно взятое сканирование штрих-кода может привести к успешному декодированию. В правильно разработанной системе сканирования такая вероятность приближается к 100%.

Р

Разрешение. Наименьшая ширина элемента, которую возможно различить с помощью считывающего прибора или напечатать посредством печатающего устройства или печатного метода.

Расшифровка. Расшифровка — это декодирование и восстановление данных, полученных в зашифрованном виде. См. также **Шифрование** и **Ключ**.

Режим сканирования. Сканер получает питание, запрограммирован и готов к считыванию штрих-кода.

Резидентная программа. Программа под DOS, которая останавливает свою работу в активном окне после запуска и в дальнейшем, оставаясь резидентной в ОЗУ, служит для прерывания работы аппаратного или программного обеспечения. Оставаясь в памяти, она может обеспечивать сервисы от имени других DOS-программ.

РЧ (RF). Radio Frequency — радиочастота.

C

Светодиодный индикатор (LED). Полупроводниковый диод (LED — Light Emitting Diode), используется в качестве индикатора, часто в цифровых дисплеях. Полупроводник использует подаваемое напряжение для выработки света определенной частоты, зависящей от химического состава полупроводника.

Светодиодный индикатор (Light Emitting Diode). См. **Светодиодный индикатор (LED).**

Сигнал контрастности печати (PCS). Сигнал контрастности печати (Print Contrast Signal) предназначен для измерения контрастности (разницы яркости) между штрихами и пробелами символа. Чтобы отсканировать символ штрих-кода, требуется определенное минимальное значение PCS. PCS = (RL - RD) / RL, где RL — коэффициент отражения основы, а RD — коэффициент отражения темных штрихов.

Символ. Последовательность штрихов и пробелов, непосредственно представляющих данные или обозначающих контрольную функцию, например число, букву, знак препинания или управление передачей, содержащихся в сообщении.

Символика. Структурные правила и условные обозначения для представления данных согласно требованиям определенного типа кода (например, UPC/EAN, Code 39, PDF417, и т.д.).

Сканер Электронное устройство, используемое для сканирования символов штрих-кода и выработки цифрового шаблона, соответствующего штрихам и пробелам символа. Он состоит из трех основных частей: 1) источник светового излучения (лазер или фотоэлемент) — для освещения штрих-кода; 2) фотодетектор — для регистрации разности отраженного света (больше света отражается от пробелов); 3) цепь преобразования сигнала — преобразует выходной сигнал оптического детектора в оцифрованный штриховой шаблон.

Соотношение размеров символа. Отношение высоты символа к его ширине.

Старт/стоповый символ. Последовательность штрихов и пробелов, предоставляющая сканеру инструкции по началу и окончанию считывания, а также указывающая направление сканирования. Стартовые и стоповые символы обычно располагаются с правой и левой стороны штрих-кода.

T

Терминал. См. **Мобильный компьютер**.

Тип I: высота 3,3 мм, используются для ОЗУ и флэш-ОЗУ.

Тип II: высота 5 мм, используются для модемов и адаптеров локальных вычислительных сетей (LAN).

Тип III: высота 10,5 мм, используются для жестких дисков.

Тривиальный протокол передачи файлов (Trivial File Transfer Protocol). См. **TFTP.**

У

Управляющий компьютер (хост). Компьютер, обслуживающий другие терминалы в сети, обеспечивая их такими сервисами, как вычисления, доступ к базам данных, программы контроля и сетевой контроль.

Ф

Флэш-память. Флэш-память является энергонезависимым, полупостоянным хранилищем, содержимое которого может быть стерто электронным способом в схеме и перепрограммировано. В портативных компьютерах Серии 9000 используется флэш-память для хранения операционной системы (ROM-DOS), эмуляторов терминала и клиента Citrix ICA Client для DOS.

Х

Холодная перезагрузка. При "холодной перезагрузке" мобильный компьютер перезагружается, при этом все сохраненные пользователем записи и элементы удаляются.

Ш

Ширина штриха. Толщина штриха, измеренная от наиболее близкого края стартового символа до края стопового символа того же штрих-кода.

Штрих. Темный элемент в печатном символе штрих-кода.

Штрих-код. Последовательность штрихов и пробелов переменной ширины, представляющих цифровые или буквенно-цифровые данные в машино-читаемой форме. Обычный формат обозначения штрих-кода состоит из головного поля, стартового символа, символа данных или сообщения, контрольного символа (если имеется), стопового символа и замыкающего поля. Внутри данной структуры, каждая распознаваемая символика использует свой собственный уникальный формат. См. **Символика**.

Э

Элемент. Общий термин для штриха или пробела.

Эмуляция терминала. Смысл "эмуляции терминала" состоит в имитации функционирования рабочей сессии вычислительной машины коллективного пользования на текстовой основе, включая все функции дисплея, команды и функциональные клавиши. Устройства серии VC5000 поддерживают эмуляцию терминала в 3270, 5250 и VT220.

Указатель

Символы

"горячая" перезагрузка 3-3, 7-4

Числа

1-D штрих-коды 4-1
2-D штрих-коды 4-5

A

ActiveSync
значок 3-14
AFH 7-1

B

Bluetooth 7-1
адаптивная смена частот 7-1
безопасность 7-2
включение 7-5, 7-17
выключение 7-5, 7-17
крепление 7-34
удаление прикрепленного устройства 7-36
bluetooth
включение и выключение 7-5, 7-17
значок 3-14
обнаружение устройств 7-6, 7-18

C

CDMA
канал передачи данных 5-31

E

ESD 1-3
Evolution Data-Optimized 5-1

G

GPRS
канал передачи данных 5-29
отключение данных 5-31, 5-32
GSM
канал передачи данных GPRS 5-29

H

HAC 5-6

M

micro-SD 1-3
MSR 8-11
установка 8-11
чтение кодов на магнитных полосах 8-12

S

SIM-карта 1-10
дополнительные принадлежности 1-4
снятие 1-10
установка 1-4

U

USB-база на 1 устройство 8-1, 8-3
зарядка 8-4, 8-5

V

Voice Quality Manager (Диспетчер качества звука) B-1
VQM B-1
включение B-1
отключение B-4

W

Wireless 2-13, 5-2
Wireless Manager (Диспетчер беспроводного соединения) 2-13, 5-2
WLAN 802.11a/b/g xiv
WPAN Bluetooth xiv

А

автомобильная базовая станция 8-9
автомобильное зарядное устройство для аккумулятора 8-10
адаптивная смена частот 7-1
аккумулятор
    зарядка 1-6, 8-4, 8-5, 8-7, 8-8, 8-9
    извлечение 1-8
    установка 1-6

Б

базовая станция Ethernet 8-1, 8-7
базовая станция только для зарядки 8-1
базовая станция Ethernet на 4 устройства 8-7
    зарядка 8-7
    индикатор канала 8-8
    индикатор скорости 8-8
базовые станции
    USB-база на 1 устройство 8-3
    автомобиль 8-9
    базовая станция Ethernet на 4 устройства 8-1, 8-7
    зарядная станция на 4 устройства 8-1, 8-5
    зарядное устройство для четырех запасных аккумуляторов 8-8
безопасность
    Bluetooth 7-2
беспроводной
    интернет 5-31
блокировка клавиатуры MC9500-K 3-4
буквенно-цифровая клавиатура C-6
    описания клавиш C-7
    режимы ввода C-8

В

возобновление работы 7-4
вскрытие упаковки 1-1
вывод MC9500-K из ждущего режима 3-3
вызовы аварийных служб 5-10

Г

гарнитура 5-3, 5-4

Д

диапазоны декодирования 4-8
дисплей xiv
дополнительные принадлежности
    micro-SD 1-3
    MSR 8-11
        установка 8-11
        чтение кодов на магнитных полосах 8-12
    SIM-карта 1-4
    USB-база на 1 устройство 8-1, 8-3
    автомобильная базовая станция 8-9
    базовая станция Ethernet на 4 устройства 8-1, 8-7
    запасной аккумулятор 8-2
    зарядная станция на 4 устройства 8-1, 8-5
    зарядное устройство для четырех запасных аккумуляторов 8-1, 8-8
    зарядный кабель для автомобиля 8-2
    кабели 8-13
    кабели связи/зарядки
        зарядка аккумулятора 8-14
    Кабель DEX 8-2
    технические характеристики A-6
    универсальный настенный кронштейн, базовая станция 8-3
    устройство чтения кодов на магнитных полосах 8-11
    чехол 8-2
Доступ к High-Speed Downlink Packet 5-1

Ж

жесткий сброс 3-3, 7-4
жесткий чехол 8-2
журнал вызовов 5-13, 5-17

З

запасной аккумулятор 8-2
    зарядка 2-10, 8-8
запуск MC9500-K 1-8
зарядка
    запасные аккумуляторы 2-10, 8-8
    использование USB-базы на 1 устройство 8-4, 8-5
    использование автомобильной базовой станции 8-9
    использование базовой станции Ethernet на 4 устройства 8-7
    использование зарядного устройства для четырех запасных аккумуляторов 8-8
    использование зарядной станции на 4 устройства 8-5

зарядка аккумулятора 1-6
автомобильное зарядное устройство для аккумулятора 8-10
использование USB-базы на 1 устройство 8-4, 8-5
использование автомобильной базовой станции 8-9
использование базовой станции Ethernet на 4 устройства 8-7
использование зарядного устройства для четырех запасных аккумуляторов 8-8
использование зарядной станции на 4 устройства 8-5
кабели связи/зарядки 8-14
зарядная станция на 4 устройства 8-5
зарядка 8-5
зарядное устройство для запасных аккумуляторов
зарядка 8-8
настройка 8-8
зарядное устройство для четырех запасных аккумуляторов 8-1, 8-8
зарядка 8-8
настройка 8-8
Зарядно-коммуникационный кабель USB 8-13
зарядные устройства для аккумулятора
4 гнезда 8-8
кабели связи/зарядки 8-14
зарядный кабель для автомобиля 8-2, 8-13
захват данных xiv
значки
ActiveSync 3-14
bluetooth 3-14
аккумулятор 3-13, 3-20
вкладка задач 3-14
время и предстоящая встреча 3-13
громкоговоритель 3-13, 3-20
подключение 3-12
состояние 3-11
состояние беспроводной сети 3-14
телефон 3-13
значки на вкладке задач 3-14
значок аккумулятора 3-13, 3-20
значок времени и предстоящей встречи 3-13
значок громкоговорителя 3-13, 3-20
значок подключения 3-12
значок состояния 3-11
аккумулятор 3-13, 3-20
время и предстоящая встреча 3-13
громкоговоритель 3-13, 3-20
подключение 3-12
телефон 3-13
значок телефона 3-13
зона декодирования
лазерный сканер 35° 4-3
лазерный сканер 47° 4-4

И

извлечение основного аккумулятора 1-8
имидж-сканер. *См.* сбор данных, имидж-сканирование
имидж-сканирование 4-5
индикатор декодирования 3-1
индикатор состояния аккумулятора 1-7, 3-1
индикатор состояния радиомодуля WAN 3-1
индикаторы зарядки 3-1
интернет
беспроводное соединение 5-31
отключение GPRS 5-31, 5-32
при помощи GPRS 5-29
информация, обслуживание xviii
использование заметок 5-13
использование проводной гарнитуры 5-3, 5-4
использование стилуса 3-7
использование телефонной книги 5-7

К

кабели 8-13
зарядный кабель для автомобиля 8-2
Кабель DEX 8-2
соединение 8-14
кабели связи/зарядки 8-13
зарядка аккумулятора 8-14
Кабель DEX 8-2
кабель USB и зарядки 8-13
калибровка экрана 1-8
канал передачи данных 5-31
карта micro-SD 1-3, 1-9
снятие 1-9
установка 1-3
Клавиатуры xiv
клавиатуры
буквенно-цифровая C-6
клавиша специальных символов C-18
описания клавиш C-3, C-7, C-11, C-15
первичная буквенная C-2
режимы ввода C-4, C-8, C-13, C-17
телефон 5-1
типы 3-6, C-1
цифровая вычислительная C-10
цифровая телефонная C-14
клавиша специальных символов C-18
кнопка вверх/вниз 3-7
кнопка действия 3-7
кнопка питания 3-3, 3-7
кнопка сканирования 3-7
кнопки
вверх/вниз 3-7
действие 3-7

питание 3-3, 3-7
сканирование 3-7
функция 3-7
контакты
редактирование контакта 5-8
создание контакта 5-7, 5-8
удаление контакта 5-8
конфигурация xiv
крепление
Bluetooth 7-34

Л

литий-ионный аккумулятор 1-1

М

маркеры xviii
модуль идентификации абонента 1-4
мягкая перезагрузка 3-3, 7-4

Н

неполадка при зарядке. 1-7

О

обозначения
условные xvii
обслуживание 9-1
операционная система xiv
описания клавиш
буквенно-цифровая клавиатура C-7
первичная буквенная клавиатура C-3
цифровая вычислительная клавиатура C-11
цифровая телефонная клавиатура C-15
организация конференц-связи 5-23, 5-24
организация трехстороннего вызова 5-23, 5-24
основной аккумулятор
зарядка 1-3
установка 1-3
ответ на вызов по телефону 5-10
отключение 5-31, 5-32
отключение микрофона во время
телефонного разговора 5-12
отключение радиомодулей 2-13

П

память xiv
панель команд 3-14
значки 3-14
панель навигации
значки 3-11
пароли 3-5
подсказка 3-5
первичная буквенная клавиатура C-2
описания клавиш C-3
режимы ввода C-4
перезагрузка
горячая 3-3, 7-4
холодная 3-3, 7-4
приостановка 1-8, 7-4
проводная гарнитура 5-3, 5-4

Р

работа аккумуляторов 2-1
рабочие параметры окружающей среды A-1
радиомодули xiv
расстояния декодирования
имидж-сканер 4-9
Лазерный сканер 4-5
расстояния декодирования имидж-сканера 4-9
регулировка громкости 3-20
ремешок 1-1

С

сбор данных
двухмерные штрих-коды 4-5
диапазон сканирования 4-1
имидж-сканирование 4-5
кнопка сканирования 3-7
лазерное сканирование 4-1
линейные штрих-коды 4-1
рабочие режимы имидж-сканера
режим декодирования 4-6
режим захвата изображения 4-6
режим списков выбора 4-6
сканирование 4-2, 4-6, 4-10
угол сканирования 4-2
сброс 3-3
жесткий 3-3, 7-4
мягкая 3-3, 7-4
светодиоды 3-1
зарядка 3-2
сканирование и
декодирование 3-1, 4-2, 4-6, 4-10
состояние аккумулятора 3-2
состояние радиомодуля 3-2
синхронизация с ПК
использование Bluetooth 7-13
сканирование
имидж-сканирование 4-5
кнопка 3-7
сканирование с помощью цифровой
фотокамеры 4-10

служебная информация xviii
совместимость со слуховыми аппаратами 5-6
состояние беспроводной сети 3-14
стилус 1-1, 3-7

Т

телефон
внесение заметок 5-13
журнал вызовов 5-17
использование клавиатуры 5-6
клавиатура 5-1
контакты 5-7
обмен текстовыми сообщениями 5-25
организация конференц-связи 5-23, 5-24
организация трехстороннего вызова . . . 5-23, 5-24
ответ на вызов по телефону 5-10
отключение микрофона во время телефонного разговора 5-12
переключение между вызовами 5-21, 5-22
ускоренный набор
добавление записи 5-14
набор телефонного номера 5-9
редактирование записи 5-15
удаление записи 5-16
телефонная трубка B-2
температура A-2
зарядка 1-8, 2-11, 8-5, 8-10
температура зарядки 1-8, 2-11, 8-5, 8-10
технические характеристики A-1
дополнительные принадлежности A-6

У

уведомления о получении сообщений 3-11
удаление крепления Bluetooth 7-36
универсальный настенный кронштейн, базовая станция 8-3
ускоренный набор 5-9, 5-14
условия вывода из ждущего режима 3-3
условные обозначения xvii
установка аккумулятора 1-6
установка карты micro-SD 1-3
устранение неисправностей 9-6
устройство чтения кодов на магнитных полосах 8-11
установка 8-11
чтение кодов на магнитных полосах 8-12

Ф

функциональные кнопки 3-7

Х

холодная перезагрузка 3-3, 7-4

Ц

цифровая вычислительная клавиатура C-10
описания клавиш C-11
режимы ввода C-13
цифровая телефонная клавиатура C-14
описания клавиш C-15
режимы ввода C-17

Ч

чехол 8-2
чистка 9-1

Ш

штрих-коды
двухмерные 4-5
линейные 4-1

Э

экран
калибровка 1-8
Экран Today (Сегодня) 3-11
эхоподавитель B-2

Motorola, Inc.
One Motorola Plaza
Holtsville, New York 11742, USA
1-800-927-9626
http://www.motorola.com/enterprisemobility

Товарный знак Motorola и логотип в виде стилизованной буквы "M", а также товарный знак Symbol и логотип Symbol зарегистрированы в Агентстве по патентам и товарным знакам США. Все остальные наименования продуктов и услуг являются собственностью соответствующих владельцев.
© Компания Motorola, 2009.

72E-118501-01RU Редакция A — сентябрь 2009 г.