

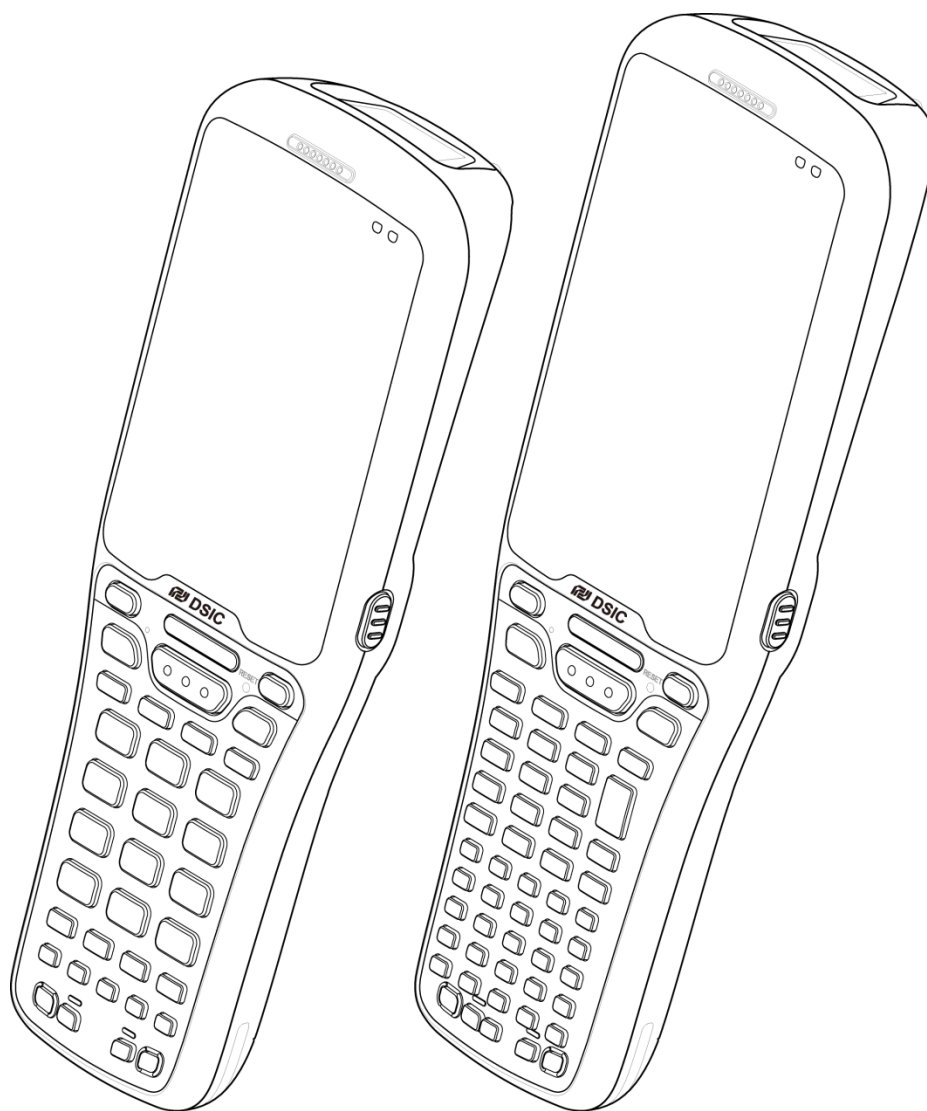
DS5 Series

---

# Руководство пользователя

Карманный персональный компьютер на базе Windows CE6.0 и Windows Embedded Handheld 6.5  
(Classic/Professional)

20 мая, 2014



Сертификат ISO 9001  
Система управления качеством

 **DSIC**

© 2014 DSIC Co., Ltd.  
Все права защищены.

### **Замечание**

Несмотря на то, что были предприняты все разумные меры, чтобы удостовериться в полноте и точности информации, представленной в настоящем документе, на момент его печати, компания DSIC не может нести ответственности за любое несоответствие. Изменения и дополнения информации, предоставленной в настоящем документе, могут быть включены в последующую редакцию.

### **Заявление об отказе от ответственности за информацию в документе**

Компания DSIC не несет ответственности за любые изменения, дополнения или удаление информации из оригинальной опубликованной версии настоящего документа, если только Клиент и/или Конечный пользователь согласен освободить компанию DSIC, ее представителей, служащих, сотрудников от ответственности и обеспечивать защиту и от любых исков, судебных разбирательств, требований и приговоров, возникающих вследствие или в связи с последующими изменениями, дополнениями и удалением информации в настоящем документе, произведенными Клиентом или Конечным пользователем.

### **Заявление об отказе от ответственности за предоставленные ссылки**

Компания DSIC не несет ответственности за содержание или безопасность любых вебсайтов, ссылки на которые представлены в настоящем документе. Компания DSIC не обязательно рекомендует продукты, услуги или информацию, предоставляемые такими вебсайтами. Мы не можем гарантировать, что такие ссылки будут работать всегда, и не имеем возможности контролировать доступность страниц по ним.

### **Гарантия**

Компания DSIC предоставляет ограниченную гарантию на данное изделие. Условия ограниченной гарантии указаны в вашем договоре поставки. Кроме того, стандартная формулировка гарантии DSIC, а также информация по поддержке данного изделия, приведены на сайте онлайн-службы поддержки DSIC: <http://www.mobilebase.co.kr>

### **Авторские права**

За исключением случаев, когда прямо указано иное, Изделие защищено авторским правом и другими законами, охраняющими имущественные права. Неавторизованное воспроизведение, передача и/или использование могут расцениваться применимым законодательством как преступление или гражданское правонарушение.

### **Компоненты сторонних производителей**

Некоторые программы и компоненты ПО, включенные в Изделие, могут содержать программное обеспечение («Сторонние компоненты»), распространяемое по сторонним соглашениям, в которых могут приводиться условия, расширяющие или ограничивающие права на использование определенных компонентов Изделия («Сторонние условия»).

### **Торговые марки**

Все прочие торговые марки являются собственностью их законных владельцев

### **Скачиваемые материалы**

Получить наиболее актуальную версию документации можно на сайте службы поддержки:

<http://www.mobilebase.co.kr>

### **Связь со службой поддержки DSIC**

Компания DSIC предоставит для вас техническую поддержку по электронной почте, чтобы вы смогли сообщить о проблеме или задать вопрос о вашем изделии. E-mail службы поддержки: [support\\_pda@dsic.co.kr](mailto:support_pda@dsic.co.kr). Другие варианты связи приведены на сайте компании DSIC: <http://www.mobilebase.co.kr>

Наименование DS5 является торговой маркой компании DSIC Co., Ltd.

Наименование Mobile Base является торговым названием мобильного компьютера повышенной прочности от DSIC

Наименование Windows® и логотип Windows являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft



Текстовый символ и логотипы Bluetooth являются собственностью Bluetooth SIG, Inc.

Все торговые марки и названия являются собственностью их законных владельцев.

# Содержание

Указания по технике безопасности .....	6
Глава 1: Знакомство с серией DS5 Series .....	7
Обзор функций КПК .....	8
Вид DS5 и DS5 wide спереди .....	8
Вид DS5 .....	9
Вид DS5 wide сзади .....	10
Снятие и установка ремешка .....	11
Батарея .....	11
Источник питания батареи .....	11
Блок питания .....	12
Глава 2: Введение .....	13
Установка карты памяти microSD .....	14
Установка и эксплуатация батареи .....	15
Подлежит изменению без предварительного уведомления .....	16
Подключение источника питания .....	16
Для дорожного зарядного устройства miniUSB .....	16
Для подставки .....	16
Питание КПК .....	17
Включение и отключение питания .....	17
Приостановка и продолжение работы .....	17
Сброс .....	17
Глава 3 Разбираемся в подробностях работы .....	18
Состояние батареи .....	18
Светодиодная индикация статуса зарядки .....	18
Подзарядка запасных батарей .....	18
Загрузка Clean Boot .....	18
Менеджер резервного копирования .....	19
Windows CE 6.0 .....	19
WEH 6.5 .....	19
Рабочий стол Windows CE .....	19
Иконки на панели задач .....	19
Кнопка Пуск (Start) .....	20
Иконки панели управления .....	20
Панель задач и меню Пуск (Start) .....	21
Домашний экран Windows Embedded Handheld 6.5 .....	22
Иконки в строке состояния .....	22
Панель пиктограмм .....	23
Иконки в области уведомлений .....	24
Программы на начальном экране .....	24
Настройка приложений .....	Ошибка! Закладка не определена.
Светодиоды .....	27
Внешний вид светодиодов в зависимости от функций КПК .....	27
Клавиатура .....	28
Ввод символов на числовой клавиатуре .....	29
Ввод символов на полной буквенно-цифровой клавиатуре .....	30
Ввод символов с помощью экранной клавиатуры (SIP) .....	30
Настройка подсветки дисплея .....	30
Регулировка громкости .....	31
Сканер штрих-кодов .....	31
Запуск утилиты Barcode Tray в Windows CE .....	31
Запуск утилиты Barcode Tray в Windows Embedded Handheld 6.5 .....	31
Наведение области считывания лазерного 1D-сканера на штрих-код .....	31
Наведение области считывания 2D-формирователя изображений на штрих-код .....	Ошибка! Закладка не определена.
Типы сканирующих модулей .....	33
Индикаторы сканирования .....	34

<b>Технические характеристики сканеров</b> .....	34
Камера.....	39
<b>Использование камеры</b> .....	39
<b>Опции камеры</b> .....	39
Менеджер беспроводных подключений.....	41
<b>Настройка Wi-Fi</b> .....	41
<b>Настройка Bluetooth</b> .....	53
<b>Возможные проблемы при настройке Bluetooth</b> .....	59
<b>Приложение I Устройства ввода</b> .....	62
Описание 34-клавишной клавиатуры DS5 и DS5 wide.....	62
Описание 54-клавишной клавиатуры DS5 и DS5 wide.....	63
Буквенно-цифровые символы DS5 и DS5 wide.....	64
Особые функции DS5 и DS5 wide.....	65
<b>Глава 4: Руководство администратора</b> .....	67
<b>Структура номера изделия (P/N)</b> .....	67
Структура серийного номера (S/N).....	68
Пакет средств разработки ПО (SDK).....	69
Файл Setup.Ini.....	69
Расположение файла SetupApp.ini.....	69
Разделы.....	69
Типы сброса.....	69
Применение.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Обновление ОС.....	71
Windows CE6.0/ WEN6.5/DS5/DS5 Wide.....	71
Подключение Wi-Fi с помощью клиентской утилиты SCU (Summit Client Utility).....	73
Microsoft Zero Config (служба беспроводной настройки) не будет активна при использовании утилиты SCU.....	75
Подключение к удаленному рабочему столу.....	76
Windows CE6.0.....	76
WEN6.5.....	78
Раскладка клавиатуры DS5 (34 и 54 клавиши).....	81
GPRS-подключение.....	82
Настройка APN (имя точки доступа).....	82
Пример использования менеджера подключений.....	84
Утилита Barcode Tray.....	85
Лазерный 1D-сканер.....	85
2D-сканер штрих-кодов.....	88
2D Barcode Scanner Center Aiming (N560X SR/ HD).....	96
API сканера штрих-кодов.....	97
Высокочастотная радиочастотная идентификация (HF RFID, 13.56МГц).....	98
Общие сведения об RFID.....	98
Поддерживаемые типы меток высокочастотной RFID.....	98
Связанные директории и файлы.....	98
Управление RFID.....	99
Сверхвысокочастотная радиочастотная идентификация (UHF RFID).....	100
Технические характеристики UHF GUN.....	100
Эмулятор Telnet.....	100
Установка эмулятора.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Первоначальная настройка эмулятора.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Руководство пользования эмулятором Telnet.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Указание кода изделия в заказе.....	102
Модули, выбираемые клиентом.....	102
Первый критерий выбора.....	102
Второй критерий выбора.....	103
Код заказа.....	103
<b>Пример кода заказа</b> .....	104
Ремонт аппаратного обеспечения.....	105
Таблица взрывоопасности.....	105

Таблица частичного заказа.....	105
Общие сведения о демонтаже и монтаже .....	105
Часто задаваемые вопросы .....	105
Ссылки и файлы по теме.....	105
Программные файлы .....	105
<b>Windows CE6.0</b> .....	105
<b>WEH 6.5</b> .....	105
Руководство по аппаратному оборудованию .....	105

## Указания по технике безопасности

Внимательно прочтите эту инструкцию, чтобы обезопасить себя и избежать материального ущерба.

- Убедитесь, что полюса батарей (металлические части) не контактируют с какими-либо проводящими ток материалами, например, с ожерельем или монетами. Также батареи не должны иметь повреждений зубов или ногтей. Повреждение может привести к взрыву батарей
- Используйте только подходящие батареи, не используйте их в каких-либо иных целях помимо работы с изделием. Использование неоригинальных батарей может снизить срок службы изделия или привести к взрыву.
- Обязательно используйте блок питания или стандартное зарядное устройство, поставляемые с данным изделием. Использование неоригинального зарядного устройства может снизить срок службы изделия или привести к взрыву.

### Предупреждение о лазерном сканере



Не светите излучением сканера в глаза людям или животным. Это может привести к повреждению сетчатки и ослаблению зрения.

### Предупреждение о батареях

- Батареи могут взорваться при повреждении, ударе, перегреве, попадании воды, а также в разобранном состоянии. Убедитесь, что батареи хранятся вдали от детей и домашних животных.
- Не используйте Изделие в областях с повышенной взрывоопасностью.

### Информация по безопасности

- Данное Изделие соответствует стандарту EMC. В целях безопасности имущества и здоровья используйте оригинальные компоненты, поставляемые производителем. Любые неоригинальные компоненты могут негативно повлиять на безопасность при эксплуатации.
- Не нажимайте кнопку питания после намокания изделия. Прикосновение к блоку или шнуру питания влажными руками может привести к поражению электрическим током.
- Не изменяйте, не разбирайте и не пытайтесь отремонтировать изделие самостоятельно. Также обязательно следуйте инструкции по безопасности.
- Записывайте данные с Изделия на другой носитель и храните их в отдельном месте. Данные, хранящиеся на Изделии могут быть удалены во время ремонта или обновления Изделия. Поэтому обязательно сделайте резервную копию данных.
- Не используйте данное Изделие в жаркой или влажной среде. Использование Изделия в таких условиях, например, под дождем или в сауне, может привести к несчастному случаю.
- Держите Изделие вдали от магнитных изделий, таких как кредитные, телефонные карты, банковские книжки или электронные проездные для общественного транспорта. Магнитное поле КПК может повредить данные на таких носителях.
- При хранении батареи в течение долгого периода времени, перезарядите ее и храните при комнатной температуре. Срок службы даже полностью заряженной батареи может снизиться в связи с характеристиками батареи.

## **Глава 1: Знакомство с серией DS5 Series**

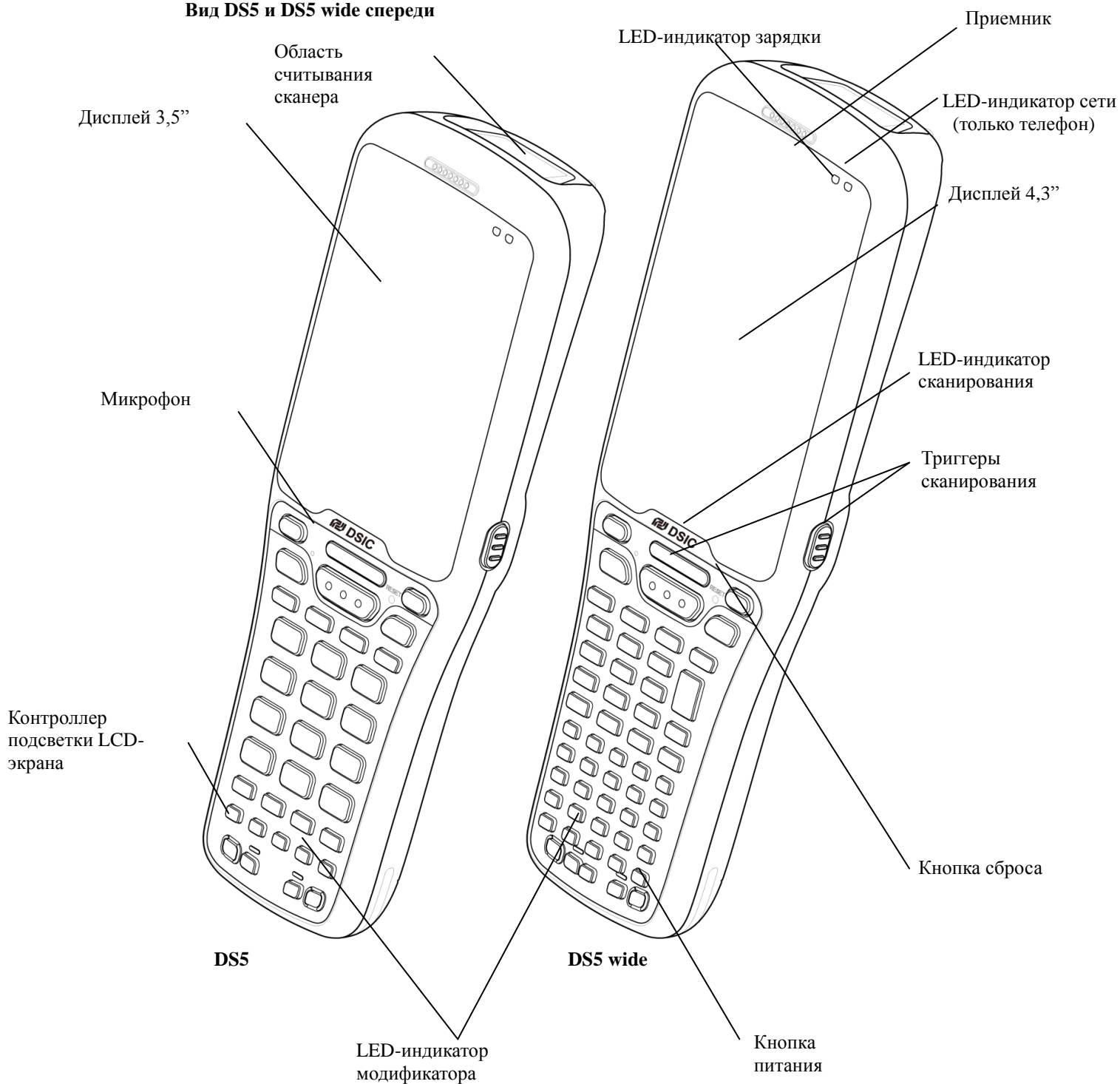
Серия приборов DS5 представляет собой линейку мобильных компьютеров повышенной прочности, предназначенных для считывания данных, автоматизации в учреждениях розничной торговли или складах, а также в других прикладных областях. Серия DS5 предоставит в ваше распоряжение удобные функции и возможности, включая сканирование штрих-кодов, считывание и запись радиочастотных RFID-меток, захват изображений с помощью встроенной камеры, а также мобильную связь в реальном времени через сети WWAN и WLAN.

В данной главе описаны ключевые свойства устройств серии DS5, например, внешний вид изделия с разных ракурсов, сведения о батареях и блоке питания.

Не все опции, описанные в данном руководстве, могут быть включены в ваше устройство. Если вы выясните, что опция недоступна, пожалуйста, свяжитесь с вашим системным администратором.

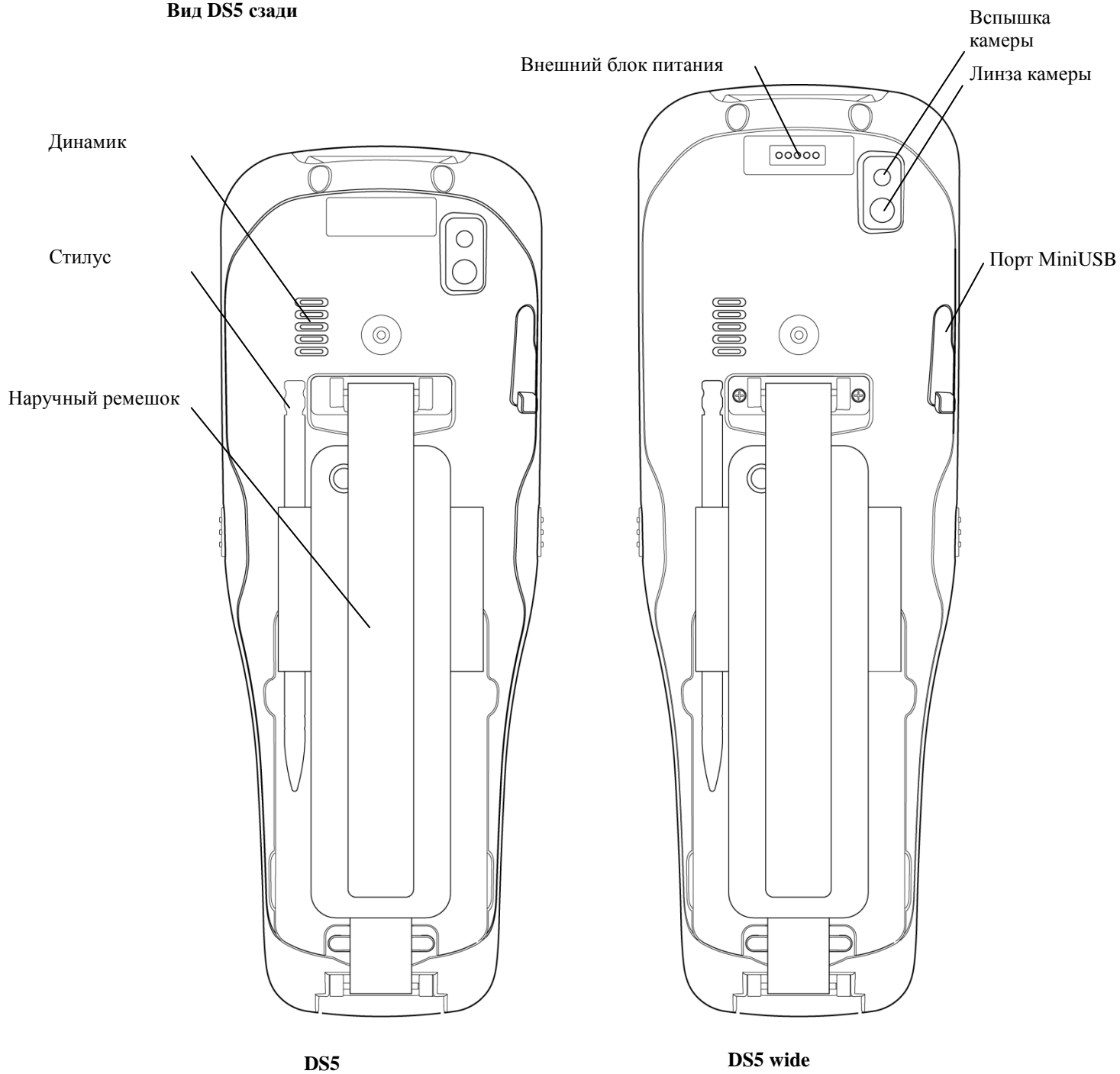
## Обзор опций терминала

### Вид DS5 и DS5 wide спереди



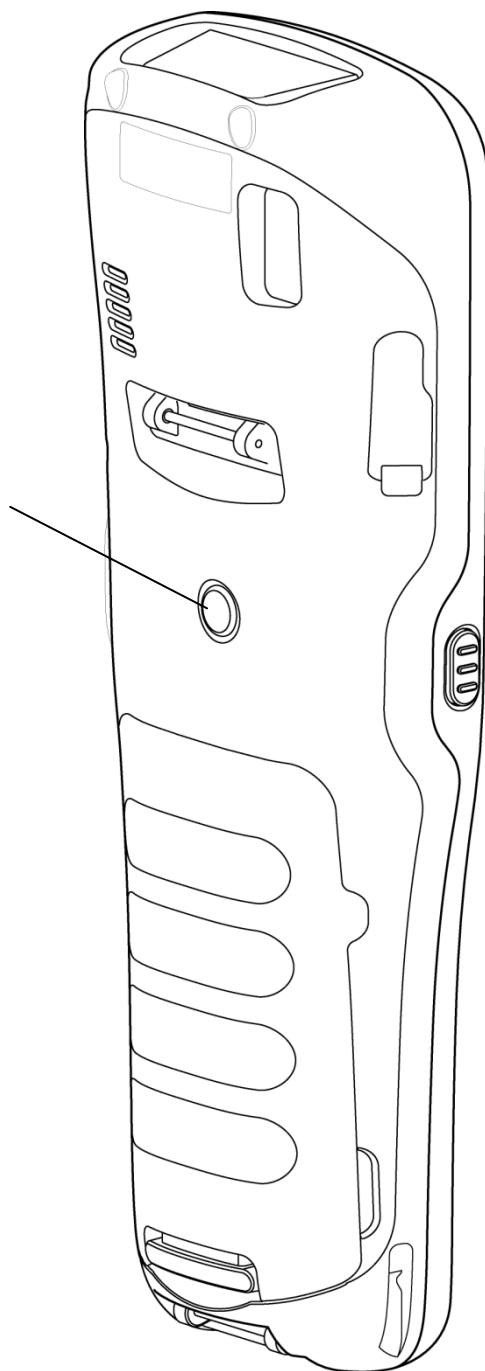


**Вид DS5 сзади**



**Вид DS5 wide сзади**

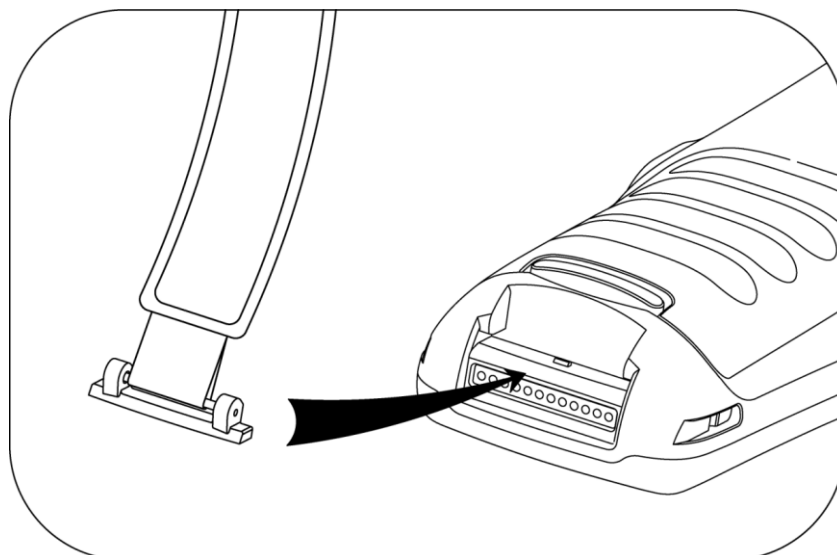
Триггер сканера



## Снятие и установка ремешка

Чтобы снять наручный ремешок:

1. Отцепите липучку ремешка
2. Вытащите липучку через верхнюю петлю
3. С силой вытяните нижнюю петлю из КПК



## Батарея



### Внимание

Если Изделие намочило, не кладите его в устройство, которое может нагреть КПК (обогреватель, микроволновая печь и т.п.).

Нагрев батарей может привести к взрыву, деформации изделия и сбоям в работе (вода и любые другие жидкости изменяют цвет специального ярлыка внутри КПК).

### Источник питания батареи

Серия	Описание
DS5	3,7В, 5200мА•ч (14,8Вт•ч)
DS5 wide	3,7В, 5200мА•ч (14,8Вт•ч)

Вам может потребоваться полная зарядка батареи перед первым использованием вашего КПК. Батарея может быть заряжена с помощью перечисленных ниже аксессуаров.

Аксессуар для подзарядки	Время зарядки
Кабель miniUSB	Около 4 часов 30 минут
Подставка для подзарядки на стол и блок питания AC	Около 4 часов 30 минут
Пристегивающийся кабель	Около 4 часов 30 минут
4-слотовая подставка для подзарядки	Около 4 часов 30 минут



### Примечания

При сочетании автомобильной подставки для подзарядки с пристегивающимся кабелем, КПК может быть заряжен в автомобиле.

---

## Блок питания

Заряжайте устройство только с помощью специального блока питания, указанного производителем.

Блок питания	Спецификация
Кабель miniUSB	5В, 3А
Подставка для подзарядки на стол	5В, 3А
Пристегивающийся кабель	5В, 3А
4-слотовая подставка для подзарядки	5В, 12А

## **Глава 2: Введение**

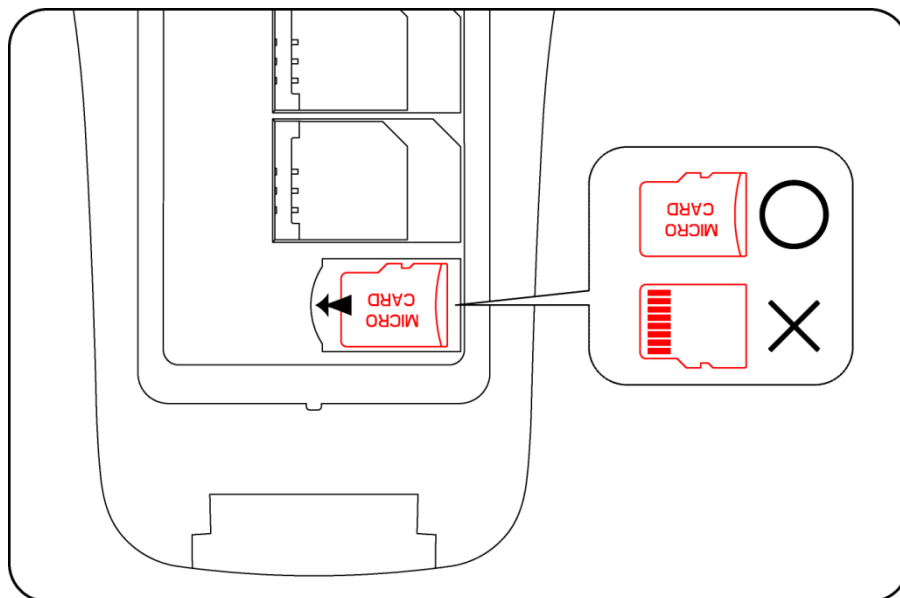
В данной главе описываются процедуры установки и зарядки батареи, установки карты памяти microSD и запуска вашего КПК

Для запуска КПК:

- Установите карту памяти MicroSD
- Вставьте батарею
- Подключите источник питания
- Включите питание КПК

## Установка карты памяти microSD

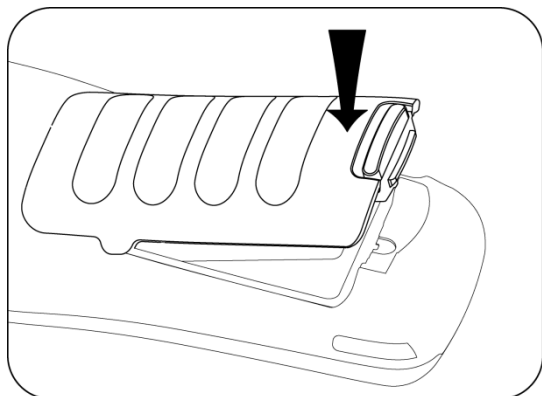
Аккуратно вставьте карту памяти microSD, как показано на иллюстрациях ниже. Сверьтесь со схемой установки карты на корпусе устройства перед тем, как вставить карту microSD. После вставки нажмите на конец карты microSD, чтобы зафиксировать ее.



### Примечание

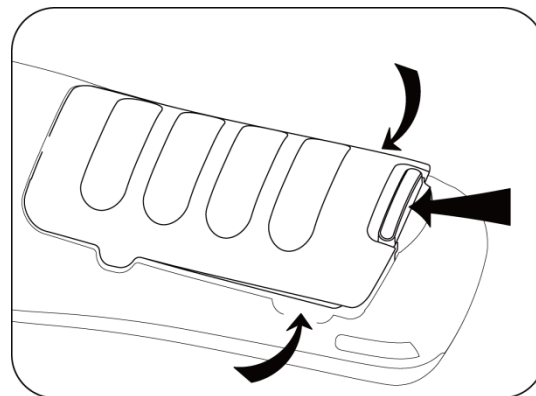
- Не используйте питание слишком активно во время вставки карты памяти, т.к. она может быть повреждена.
- Если вы устанавливаете карту памяти в неверном положении, она может быть повреждена, и это может привести к неисправности слота.
- Следите за чистотой вашего слота для карты памяти. Не допускайте накопления пыли в области слота.
- Поскольку карта памяти microSD является расходным изделием, срок ее службы может подойти к концу, и вы не сможете сохранять данные, если вы используете ее слишком часто. В этом случае замените карту памяти на новую.

## Установка и эксплуатация батареи



Нажмите на защелку батареи и установите батарею в КПК, после чего отпустите ее.

**Вставка батареи**



Нажмите на защелку батареи и потяните вверх, пока батарея не освободится и не поднимется

**Снятие батареи**



### Примечание

#### Обслуживание батареи

Литиево-ионные батареи имеют ограниченный срок службы, на который влияют следующие факторы: окружающая среда, хранение, число циклов зарядки/разрядки и уровень разрядки/зарядки

Для продления срока службы батареи мы рекомендуем следовать простым инструкциям:

- Избегайте жарких и влажных помещений
- Если КПК не используется регулярно, полностью перезаряжайте батарею по меньшей мере раз в месяц.
- Не оставляйте КПК подключенным к зарядному устройству в течение более 3 дней.
- Используйте только рекомендованный адаптер для зарядки
- В случае отправки КПК на хранение на 3 месяца и дольше:
  - Наилучшая температура для надлежащего хранения и ухода – от 0 до 25°C
  - Длительное хранение может привести к сильной разрядке батарей, что может привести к порче элемента и снизить емкость батареи, срок службы и скорость подзарядки. В связи с этим, рекомендуется полностью зарядить батарею перед отправкой КПК на длительное хранение, а также полностью перезаряжать ее каждые три месяца во время хранения
- Обновляйте операционную систему своего КПК, как только появятся соответствующие обновления. Обновления ОС могут содержать новые программы, помогающие оптимизировать работу батареи.

#### Перевозка

Содержимое литиево-ионных батарей регулируется требованиями законов об опасных материалах. Пользователь может перевозить батареи на автотранспорте без соблюдения требований, приведенных далее. При транспортировке третьими лицами (например, воздушным транспортом, экспедиторскими компаниями и т.п.) необходимо соблюдать специальные требования к упаковке и маркировке. Для подготовки изделия к отправке рекомендуется проконсультироваться с экспертом по опасным материалам.

#### Утилизация

Перезаряжаемые батареи следует сортировать от обычного мусора для экологичной переработки. Не выбрасывайте батареи вместе с бытовыми отходами. В соответствии с требованиями European Guideline 2006/66/EC неисправные или использованные батареи/аккумуляторы следует собирать отдельно от остального мусора и утилизировать, используя экологически приемлемые методы. Батареи, которые больше не подходят для использования, можно вернуть непосредственно к нам:

#### DSIC Co., Ltd.

2<sup>nd</sup> Floor, Daeryung Technotown 3, 448 Gasan-Dong, Guemchun-Gu, Сеул, Корея  
Телефонная служба: +82-2-2107-5152  
Факс: +82-2-2107-5178  
E-mail: pda\_service@dsic.co.kr

## Подключение источника питания

Подключите питание одним из способов, перечисленных ниже.



### Внимание

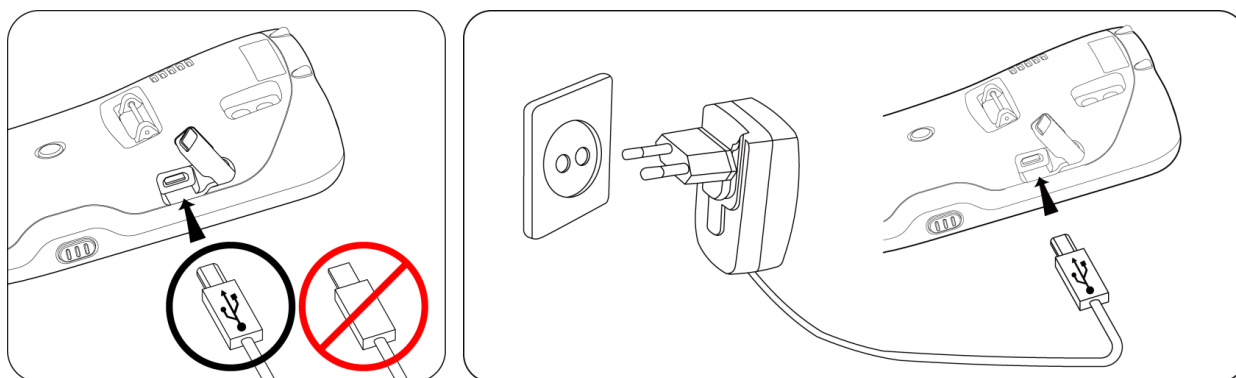
Перед подключением убедитесь, что батарея установлена в КПК. Если батарея установлена ненадлежащим образом, и будет подключено настенное зарядное устройство, устройство может постоянно включаться и отключаться, не позволяя нормально работать.



### Примечание

Извлечение батареи при подключенном зарядном устройстве может привести к повреждению КПК

### Для дорожного зарядного устройства miniUSB



1. Подключите плоский конец дорожного зарядного устройства miniUSB к разъему интерфейса питания, а другой конец включите в стандартную настенную розетку с переменным током
2. Когда зарядка завершится, отключите плоский конец зарядного устройства от разъема питания КПК

### Для подставки


Подключите шнур питания AC к подставке, а другой его конец подключите к настенной розетке.




---

## Питание КПК

### Включение и отключение питания

Нажмите **кнопку питания**  и удерживайте в течение некоторого времени для включения или отключения коммуникатора.

При отключении коммуникатора нажмите **ОК** в сообщении, которое появится при долгом нажатии кнопки .

### Приостановка и продолжение работы

Нажмите на кнопку питания в течение короткого времени, чтобы войти в режим приостановки или продолжить работу КПК.







### Сброс

Если ваш КПК перестает отвечать на команды, попробуйте перезагрузить его, чтобы закрыть работающие приложения. Для перезагрузки коммуникатора нажмите кнопку **сброса (RESET)**. Хранящиеся данные останутся на коммуникаторе, несохраненные данные будут утеряны.

## Глава 3 Разбираемся в подробностях работы

### Состояние батареи

Показанная ниже полоска отображает текущее состояние вашей батареи.

Иконка батареи	Статус
	Батарея полностью заряжена
	Высокий уровень заряда
	Средний уровень заряда, хватит на несколько часов работы
	Слабый заряд батареи, хватит на несколько минут работы
	Критически низкий заряд батареи. Терминал автоматически завершает работу.
	Батарея заряжается

### Светодиодная индикация статуса зарядки

Устройство	Цвет	Статус
Компьютер	Красный	Зарядка
	Зеленый	Зарядка завершена
Подставка	Красный	Зарядка запасных батарей
	Зеленый	Зарядка запасных батарей завершена
4-слотовая подставка	Красный	Зарядка запасных батарей
	Зеленый	Зарядка запасных батарей завершена
Пристегивающийся кабель	Красный	Зарядка
	(компьютер) Зеленый(компьютер)	Зарядка завершена

### Подзарядка запасных батарей

Для подзарядки запасных батарей доступны два аксессуара

Аксессуар	Описание	Время зарядки
Однослотовая подставка	Для подзарядки 1 КПК или 1 запасной батареи	Около 4 часов 30 минут
4-слотовая подставка	Для подзарядки 4 КПК или 4 запасных батарей	Около 4 часов 30 минут



### Перезагрузка Clean Boot

Холодная перезагрузка также помогает завершить работу всех приложений. Однако при этом будут удалены все сохраненные данные и содержимое оперативной памяти. Коммуникатор будет возвращен к стандартным заводским настройкам. Если коммуникатор не отвечает на команды, пожалуйста, попробуйте сначала провести простую перезагрузку с помощью кнопки сброса (Reset).



#### Внимание

Перезагрузка Clean Boot сбрасывает настройки терминала к стандартным заводским. Все приложения и сохраненные данные будут стерты. Не используйте Clean Boot без поддержки вашего ИТ-администратора.

Нажмите кнопку сброса, одновременно зажав клавиши  и , пока не появится загрузочный экран DSIC.



### Примечание

В таблице ниже представлены последствия для разных типов загрузки

Тип загрузки	Клавиша	Реестр	Папка Nand	Оперативная память (за исключением Nand)
Сброс заводским настройкам	+  , Сброс	Очищается	Очищается	Очищается
Загрузка Clean Boot	+  , Сброс	Очищается	Остается	Очищается
«Холодная» перезагрузка	+ Сброс, (автономная батарея будет полностью разряжена)	Остается	Остается	Очищается
«Горячая» загрузка	Кнопка сброса (Reset)	Остается	Остается	Остается

## Менеджер резервного копирования

Windows CE 6.0

Ваши данные, такие как содержимое реестра Windows CE 6.0, могут быть удалены после загрузки Clean Boot.

Чтобы сохранить ваши данные, используйте менеджер резервного копирования (Backup manager).

Пуск (Start) ► Programs ► Backup Manager

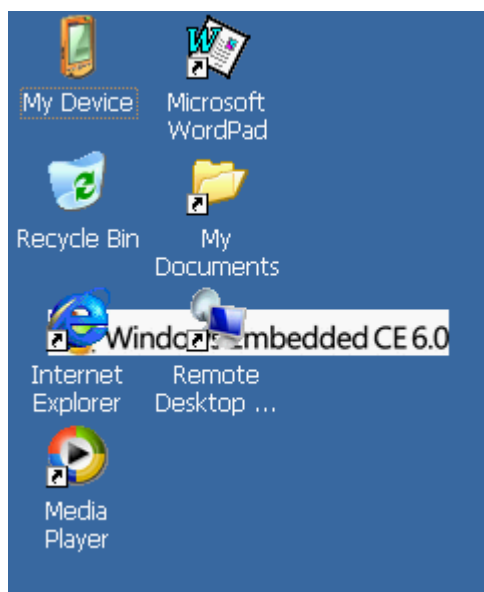
Или

My Device ► Windows ► меню View ► Options ► Убрать галочки со всех настроек Advanced Settings ► Backup\_manager.Ink

WEH 6.5

В системе WEH 6.5 данные хранятся в папке **Nand**. Таким образом, пользовательские данные будут удалены после загрузки Clean boot.

## Рабочий стол Windows CE



### Иконки на панели задач

В нижней части экрана рабочего стола расположена панель задач, на которой отображаются запущенные

программы




На дисплее коммуникатора отображаются иконки для указания состояния различных компонентов устройства.

Иконки, появляющиеся на дисплее терминала, описаны в следующей таблице.

Иконка	Описание
	Меню Пуск (Start)
	Отображение запущенных приложений на КПК и возможность переключения на них
	Панель ввода: Откройте экранную клавиатуру SIP (Soft Input Panel)
	Служба Active Sync подключена
	Устройство подключено к внешнему источнику питания
	Подключение по локальной сети
	Подключение по локальной сети отсутствует
	Статус перезарядки
	Низкий заряд батареи (осталось около 10%~14% заряда)
	Критически низкий заряд батареи (осталось менее 9% заряда)
	Мобильный менеджер (Mobile Manager). Включает в себя: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Беспроводные подключения: управление питанием WLAN и Bluetooth</li> <li>- Батарея: Отображает заряд батареи в процентах</li> <li>- Громкость: Регулирование уровня громкости</li> <li>- Подсветка: Регулирование подсветки</li> <li>- Диспетчер задач (Task Manager): откройте диспетчер задач, чтобы управлять текущими задачами и процессами на вашем КПК</li> </ul>

### Кнопка Пуск (Start)

Нажмите **иконку Пуск** для открытия:

- **Программы (Programs)**: доступ ко всем имеющимся программам
- **Избранное (Favourites)**: список файлов, находящихся в папке Favourites
- **Документы (Documents)**: отображает файлы из папки Documents
- **Параметры (Settings)**: доступ к панели управления (Control Panel), Сетевым подключениям (Network and Dial-up Connections), а также к панели задач и меню Пуск Меню
- **Справка (Help)**: доступ к справочной информации ОС (Windows CE Help), а также к инструкции для утилиты Summit Utility Client
- **Выполнить (Run)**: Позволяет открыть определенную программу, папку или документ
- **Приостановка (Suspend)**: Переводит коммуникатор в режим Suspend. Нажмите , чтобы возобновить работу устройства

### Иконки панели управления

Иконка	Описание	Иконка	Описание
	<b>Backlight:</b> Настройка времени подсветки и яркости LCD-дисплея, регулируя питание от батареи и источника питания		<b>Bluetooth Device Properties:</b> Открытие менеджера Bluetooth
	<b>Certificates:</b> Информация о сертификатах серии DS5		<b>CPU Settings:</b> Настройка режима питания ЦП



**Date/Time:** Настройка даты, времени и часового пояса

**Display:** Изменение заставку рабочего стола и внешний вид ОС

**Internet Options:** Настройка параметров подключения



**Mouse:** Проверка чувствительности двойного клика



**Owner:** Изменение персональных данных владельца

**PC Connection:** Настройка прямого подключения к ПК



**Power:** Отображение текущего оставшегося заряда главной батареи



**Remove Programs:** Удаление программ и приложений

**Storage Manager:** Проверка текущей информации о дисках и их разделах

**System:** Общие сведения о коммуникаторе, управление объемом памяти



**Volume & Sounds:** Настройка громкости и звуковых сигналов для событий, уведомлений, приложений, нажатий по клавишам и экрану



**Dialing:** Настройка параметров вызова для связи через модем

**Input Panel:** Выбор размера экранной клавиатуры (большой/маленький)

**Keyboard:** Настройка частоты, скорости и задержки при повторении на клавиатуре



**Network and Dial-Up Connections:** Настройка сетевых подключений, таких как модемный вызов (Dial up), беспроводные WLAN и Bluetooth



**Password:** Позволяет задать пароль для доступа к коммуникатору



**Pocket Controller:** Изменяйте общие настройки (General Settings) и информацию о состояниях, например, для главной батареи и автономной батареи



**Regional Settings:** Региональные настройки, выбор валюты, даты и времени, языка системы и языка ввода по умолчанию



**SCU:** Клиентская утилита WLAN-модуля для управления настройками



**Stylus:**



**Version:** Вариант КПК и информация о версии ОС и ключевых приложений



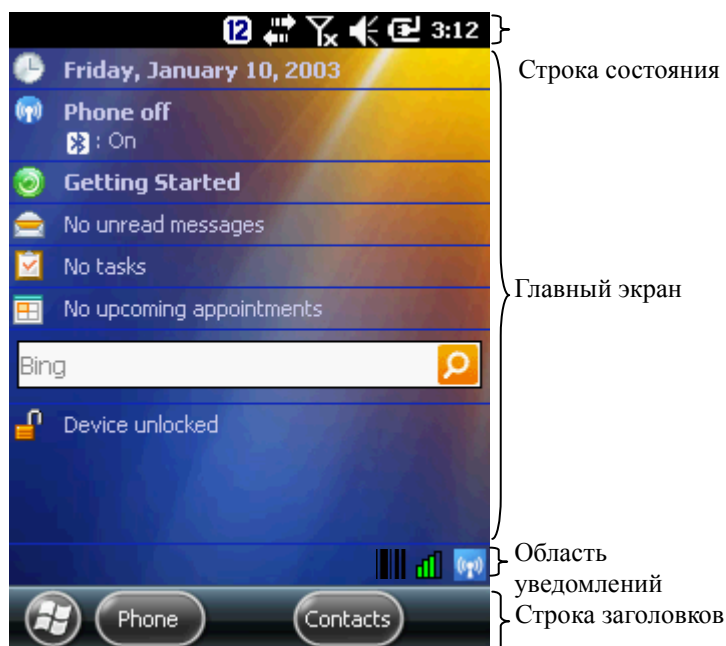
**Wireless Manager:** инструмент управления беспроводными подключениями WLAN и Bluetooth

### Панель задач и меню Пуск

Настройте панель задач и меню Пуск так, чтобы они отображались поверх всех окон, автоматически убиралась с экрана, отображали часы и т.д.

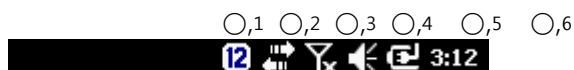
**Пуск (Start) -> Settings -> Taskbar and Start Menu**

## Домашний экран Windows Embedded Handheld 6.5



### Иконки в строке состояния

Здесь отображается текущий статус системы коммуникатора.



- ,1 Режим ввода
- ,2 Подключения
- ,3 Сила сигнала
- ,4 Аудио
- ,5 Батарея
- ,6 Часы

### Иконка

#### Режим ввода



#### Подключения (WLAN и Active Sync)



### Описание

Ввод на цифровой клавиатуре

Ввод строчных букв (двойное нажатие **оранжевого модификатора** на клавиатуре)

Ввод заглавных букв (двойное нажатие **оранжевого модификатора** и двойное нажатие **SHIFT** на клавиатуре)

Подключение активно (при включенной SCU)

Подключение отсутствует (при включенной SCU)







WLAN включен, подключение отсутствует. Сети не найдены. (В случае с MS Zero Config)

Телефон не подключен к сети, найдены другие сети. (MS Zero Config)

Найдены другие беспроводные сети (MS Zero Config)

Подключено к беспроводной сети (MS Zero Config)

Синхронизация через подключение (MS Zero Config)








		Подключено к сети, обнаружены другие сети (MS Zero Config)
		Подключено к сети, обнаружены другие сети (MS Zero Config)
		Доступны сведения о новой сети (MS Zero Config)
<b>Сила сигнала (мобильное подключение, GSM/GPRS, HSPA, UMTS)</b>		
		Максимальная сила сигнала телефона
		Сигнал телефона отсутствует
		Невозможно подключиться к сотовой сети
		Телефон вне зоны доступа сотовых сетей
		Телефон ищет сотовую сеть
		Идет передача данных
		Голосовой звонок в процессе
		Голосовой звонок на удержании
		Не найдена SIM-карта
		Выбрана Линия 1
		Выбрана Линия 2
<b>Аудио</b>		Звук отключен, включена вибрация
		Звук включен
		Звук отключен
<b>Батарея</b>		Батарея полностью заряжена
		Высокий заряд батареи
		Средний заряд батареи
		Низкий заряд батареи
		Критически низкий заряд батареи
		Батарея заряжается
		Нет батареи

### Панель пиктограмм

Нажмите на строку состояния (**Status Bar**) для отображения панели пиктограмм (**Icon Bar**). Листайте панель пиктограмм, чтобы увидеть больше информации



**Иконка Описание**



-  Приблизить экран
-  Отображение текущего режима ввода
-  Отображение беспроводных подключений. Позволяет перейти в менеджер беспроводных подключений
-  Отображение статуса подключения сотовой связи. Позволяет настроить питание телефона
-  Отображение окна настроек громкости
-  Отображение окна параметров электропитания
-  Отображение настроек часов и будильника

**Иконки в области уведомлений (Task Tray)**










Здесь отображается текущий статус приложений, которые открыты в системе КПК

**Иконка Описание**


-  **Менеджер беспроводных подключений (Wireless Manager):** включение/отключение сотовой связи, WiFi и Bluetooth
-  **Утилита Barcode Tray:** приложения для сканирования штрих-кодов. Для отображения этой иконки, читайте главу [Сканер штрих-кодов](#)

**Программы на начальном экране**

Иконка	Описание	Иконка	Описание
	<b>Barcode:</b> приложения для сканирования штрих-кодов		<b>Home:</b> Возврат на главный экран
	<b>Version:</b> Информация о версии коммуникатора, ОС и ключевых приложений		<b>Backlight:</b> Настройка яркости LCD-дисплея и лимита ожидания подсветки, когда терминал не используется
	<b>Phone:</b> Доступ к программе телефонных вызовов		<b>Text:</b> Окно создания текстовых сообщений
	<b>Email:</b> Настройка электронной почты		<b>Contacts:</b> Ввод, редактирование и поиск по списку контактов





**Internet Explorer:** Доступ к Internet Explorer Mobile. Нажмите клавишу  для возврата в меню **Пуск**



**Settings:** Настройка или доступ к Bluetooth, часам и будильнику, домашнему экрану, блокировке, электропитанию, звукам и уведомлениям, сетевым подключениям, информации о системе



**Alarms:** Настройка часового пояса и будильника



**Windows Media:** Доступ к музыке, видео, телевидению, плейлистам и текущему воспроизведению



**Messenger:** Активация программы Messenger



**Windows Live:** Открытие Windows Live



**Calculator:** Функция калькулятора



**Notes:** Программа для ведения заметок. Добавляйте, редактируйте и сохраняйте ваши заметки



**Tasks:** Запишите ваши рабочие задачи и заметки



**Internet Sharing:** Подключение к вашему ПК через Bluetooth или USB




**Search Phone:** Поиск контактов, данных и другой информации на КПК



**Remote Desktop Mobile:** Регистрация в компьютерах Windows NT типа сервер, использование всех программ, доступных на этом компьютере, через ваш КПК



**Calendar:** Просмотр календаря и настройка планировщика. Нажмите клавишу  для возврата в меню **Пуск**



**Getting Started:** Руководство по работе с функциями Windows Embedded Handheld 6.5



**Picture & Videos:** Доступ к приложению камеры и просмотру альбома



**Marketplace:** Покупка приложений в Marketplace



**MSN Weather:** Настройка региональной информации о погоде



**MSN Money:** Настройка информации о рынках ценных бумаг



**Games:** Приложение мобильных игр Microsoft



**Notes:** Программа для ведения заметок. Добавляйте, редактируйте и сохраняйте ваши заметки



**Active Sync:** Синхронизируйте ваш коммуникатор с персональным компьютером







**Task Manager:** Позволяет просматривать текущее использование ресурсов памяти и ЦП, а также завершать работающие процессы.



**Help:** Вы можете найти документ справки с веб-сайта поддержки

### Приложения настройки

Иконка	Описание
	<b>Bluetooth:</b> Откройте приложение Bluetooth от Microsoft, чтобы настроить функцию Bluetooth для подключения к другому устройству, находящемуся поблизости
	<b>Home:</b> Выберите домашнюю тему для вашего КПК
	<b>Power:</b> Отображает запас энергии вашей основной батареи и позволяет установить режим энергосбережения
	<b>Personal:</b> Содержит персональные настройки

Иконка	Описание
	<b>Clock &amp; Alarms:</b> Задайте время и настройте будильник
	<b>Lock:</b> Задайте пароль для блокировки вашего КПК
	<b>Sounds &amp; Notifications:</b> Задайте звук и вибрацию при особых событиях, а также программных уведомлениях
	<b>System:</b> Содержит настройки системы

## Папка Connections



### Beam:

### Domain Enroll:

Зарегистрируйте свой КПК в домене

### USB to PC:

включите/отключите дополнительную функциональную взаимосвязь в сети



**Connections:** Настройте ваше сетевое подключение (модем, ISP, VPN или коммутируемое соединение)

**Network Cards:** Настройте ваши сетевые карты, например, WLAN, Bluetooth, USB Ethernet и другие

**Wireless Manager:** Управление питанием Bluetooth и модема WWAN

## Папка System



## Personal



**About:** Информация о КПК, такая как тип ОС, процессор, память и авторские права. Коммуникатору присваивается имя для отображения на других компьютерах.

**Certificates:** Информация о сертификатах, используемых в КПК

**Encryption:** Зашифруйте любые сохраненные файлы. Зашифрованные файлы доступны только для чтения.

**External GPS:** Приложение для настройки GPS, например, программный порт GPS, аппаратный порт, скорость передачи данных в бодах и метод проверки GPS-данных в различных программах

**Memory:** Сведения об оперативной памяти и постоянной памяти (Nand) КПК

**Regional Settings:** Выбор региона, валюты, даты и времени, типа отображения даты

**Screen:** Управление типом ориентации экрана, выравниванием экрана, настройка шрифтов на Clear Type и изменение размера текста

**Task Manager:** Остановка текущих программ и процессов

**Buttons:** Определение горячих клавиш и индивидуальная настройка клавиш «Вверх/Вниз». Эта функция чувствительна к регистру



**Backlight:** Управление подсветкой LCD-дисплея и клавиатуры

**Customer Feedback:** Отправьте свой отзыв об ОС в Microsoft

**Error Reporting:** Отправьте свой отчет об ошибке в Microsoft, чтобы помочь улучшить качество ПО

**Managed Program:** Отображает программу, установленную на КПК

**Pocket Controller:** Приложение для управления КПК

**Remove Programs:** Удаление программ, установленных на КПК

**Summit:** Вход в утилиту SCU для управления настройками WLAN

**Owner Information:** Введите информацию о владельце КПК

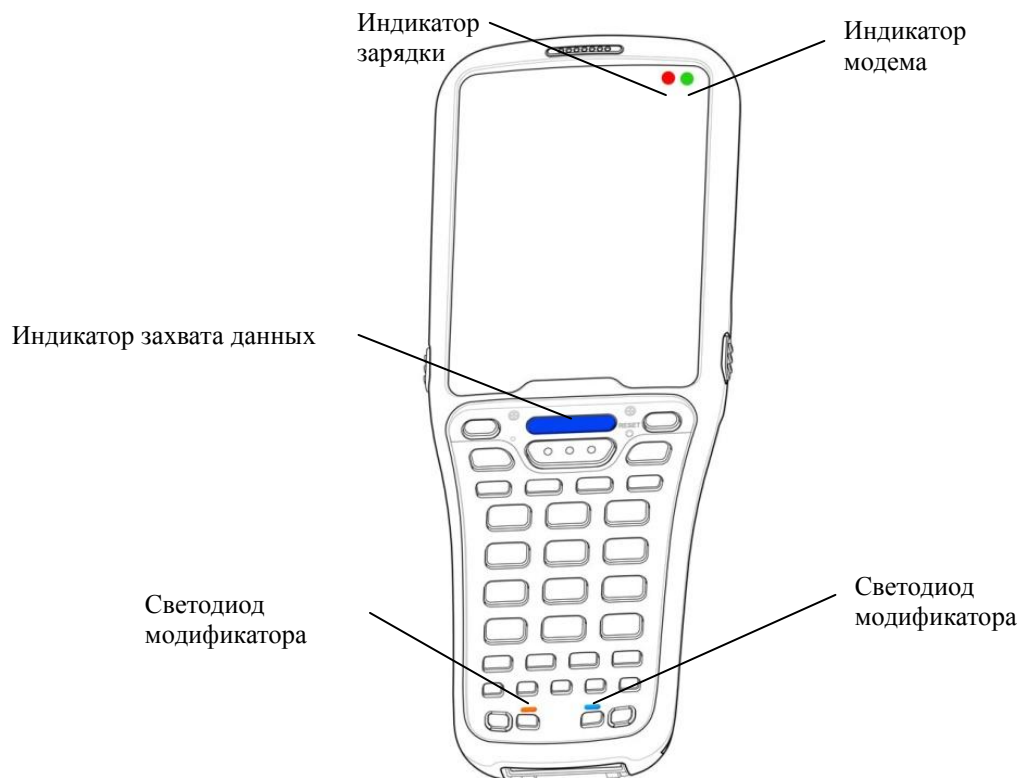


**Phone:** Включение режима телефона

## Светодиоды

Светодиоды отображают состояние КПК, а именно подзарядку (питание), захват данных (сканер штрих-кодов) и сетевое подключение

### Расположение светодиодов статуса DS5



### Внешний вид светодиодов в зависимости от отображаемых характеристик КПК

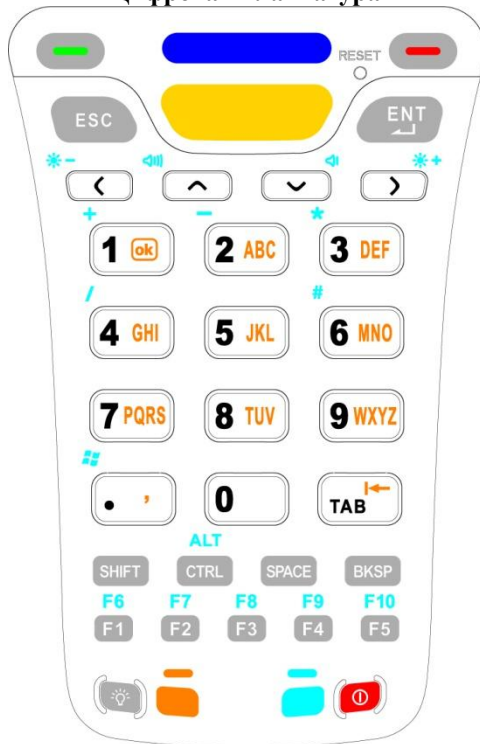
Характеристика	Цвет	Описание
Индикатор захвата данных	Синий	Успешное считывание штрих-кода или RFID
Индикатор зарядки	Красный	КПК заряжается
	Зеленый	КПК полностью заряжен
Индикатор модема	Отключен	Отключен режим телефона, или в конфигурации КПК отсутствует модем
	Зеленый мигающий (интервал 3 секунды)	Модем подключен к сети
	Зеленый мигающий (интервал 1 секунда)	Модем не подключен к сети
Светодиод модификатора	Синий	Синий модификатор активен
	Оранжевый	Оранжевый модификатор активен

---

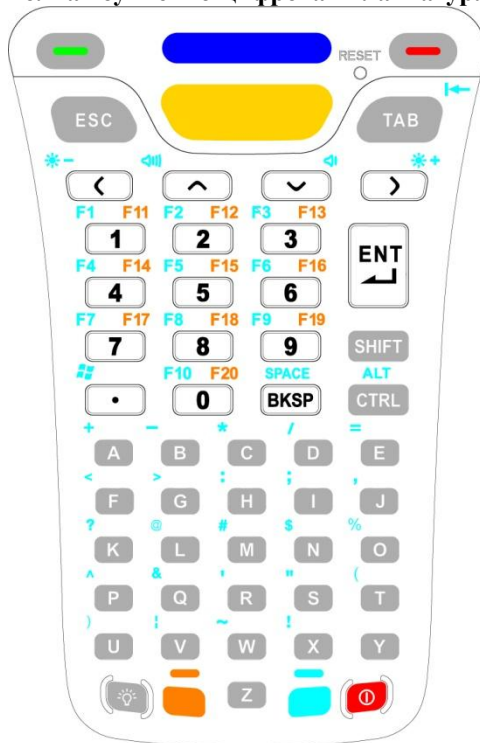
## Клавиатура

Устройства серии DS5 series поставляются с большой цифровой клавиатурой, включающей 10 функциональных клавиш, а также с полной буквенно-цифровой клавиатурой

### Цифровая клавиатура



### Полная буквенно-цифровая клавиатура





## Ввод символов на цифровой клавиатуре

Ниже описано, как можно включить постоянный ввод буквенных символов. Инструкции по вводу одиночного символа приведены в главе [«Устройства ввода»](#).






Для получения доступа ко всем символам и функциям цифровой клавиатуры, вам необходимо

использовать **оранжевый модификатор**  и **синий модификатор** 

### Непрерывный ввод строчных букв

- Дважды нажмите 
- Нажмите на клавишу от одного до четырех раз (в зависимости от позиции символа в алфавите)
- Нажмите  один раз, чтобы вернуться к цифровому вводу

### Непрерывный ввод заглавных букв

- Дважды нажмите 
- Нажмите  дважды, после чего в нижнем правом углу экрана будет отображаться иконка 
- Нажмите на клавишу от одного до четырех раз (в зависимости от позиции символа в алфавите)
- Нажмите  один раз, чтобы вернуться к вводу строчных букв
- Нажмите  один раз, чтобы вернуться к цифровому вводу

### Примеры


- Чтобы напечатать **DEF**
- Дважды нажать , дважды нажать , , , , , 









### Примечание

Если вам необходимо ввести символы помимо тех, которые может позволить цифровая клавиатура DS5, вы можете

поискать их в панели ввода SIP  на экране (экранная клавиатура)



После повторного нажатия клавиши , изменяется метод ввода

Строка состояний	Нажатия Shift	Описание
	По умолчанию	Ввод по умолчанию
		Функция разового переключения. Возврат к вводу по умолчанию после ввода с одной клавиши
	 	Функция постоянного переключения. Shift будет включен при нажатии нескольких клавиш.



## Ввод символов на полной буквенно-цифровой клавиатуре

Ниже описано, как можно включить постоянный ввод символов. Инструкции по вводу одиночного символа приведены в главе [«Устройства ввода»](#).






### Цифровой ввод

- Нажмите нужную цифровую клавишу от 1 до 0.
- С помощью модификаторов можно задать специальные функции F1 – F20.
- Нажмите , затем нажмите цифровую клавишу от 1 до 0 (F1 ~ F10 соответственно).
- Нажмите  для использования F11 ~ F20 при нажатии цифровых клавиш

### Буквенный ввод



- По умолчанию включен ввод строчных символов
- Если необходим одиночный ввод заглавной буквы, нажмите , затем нажмите клавишу с буквой
- Если необходим постоянный ввод заглавных букв, нажмите  дважды, затем нажимайте клавиши с буквами



### Примеры

- Чтобы ввести **A1a2**
- Нажмите , , , , 





#### Примечание

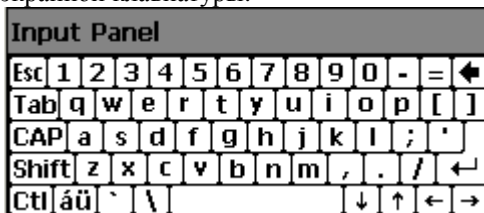
При однократном нажатии клавиши , она будет активна при вводе только одного символа. Состояние иконки ввода: 

Если вам необходимо ввести несколько заглавных символов, нажмите  дважды, чтобы зафиксировать функцию. Состояние иконки ввода: 

- Чтобы ввести **ACDZY**
- Нажмите  , затем , , , , 

### Ввод символов с помощью экранной клавиатуры (SIP)

Нажмите на иконку клавиатуры  в панели задач (Windows CE) или  в области ввода (Windows Embedded Handheld 6.5), чтобы открыть экранную клавиатуру. Нажмите еще раз, чтобы спрятать окно экранной клавиатуры.



Windows CE












Windows Embedded Handheld 6.5

#### Внешний вид экранной клавиатуры






### Настройка подсветки дисплея

Настройте яркость LCD-дисплея вашего КПК.

Дважды нажмите , затем настройте предпочтительный уровень яркости подсветки LCD-дисплея, нажимая  для увеличения яркости ( ) и  для ее снижения ( ). Снижение яркости подсветки снижает энергопотребление КПК.

Функция  позволяет вам вновь переключиться на настроенную яркость. Нажмите , чтобы переключиться на настроенную яркость, нажмите снова, чтобы включить максимальную яркость дисплея.

### Настройка громкости

Дважды нажмите синий модификатор , затем отрегулируйте уровень громкости, нажимая  to для увеличения (  ) и  для уменьшения громкости (  ).

---


### Сканер штрих-кодов

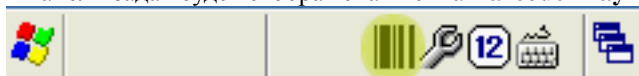
Устройства серии DS5 оборудованы лучшими в отрасли сканерами штрих-кодов (несколько вариантов) для максимальной эффективности в сборе данных с большинства известных типов штрих-кодов и в различных полевых условиях.

- Запустите Barcode Tray
- Наведите область считывания сканера на штрих-код
- Нажмите кнопку сканирования


1. Для считывания штрих-кода требуется запустить программу **Barcode Tray** как описано ниже:

#### Запуск утилиты Barcode Tray в Windows CE

Нажмите **Пуск (Start) ▶ Programs ▶  Barcode**  
В панели задач будет отображена иконка **Barcode Tray**



#### Запуск утилиты Barcode Tray в Windows Embedded Handheld 6.5

Откройте **Пуск (Start) ▶  Barcode**  
На панели команд появится иконка **Barcode Tray**, как показано ниже



2. Наведите область считывания сканера на штрих-код

#### Наведение области считывания лазерного 1D-сканера на штрих-код

- Рекомендации по углу наведения лазерного 1D-сканера
- Варианты лазерного 1D-сканера: SE955, SE965, SE1524



**ВЕРНО**



**ВЕРНО**



**НЕВЕРНО**



### Примечание

Декодируемая плотность штрих-кода и дистанция считывания зависят от характеристик сканирующего модуля. Кроме того, сканирование штрих-кода под слишком острым углом может не проходить успешно в связи с плохой считываемостью данных или рассеивания отражаемых лучей. Чтобы найти подходящую дистанцию сканирования, изменяйте угол наклона сканера или поднесите сканер ближе.

### Наведение области считывания 2D-формирователя изображений на штрих-код

[5100 SR/ N5600 SR/ N5600 HD]

**ВЕРНО**

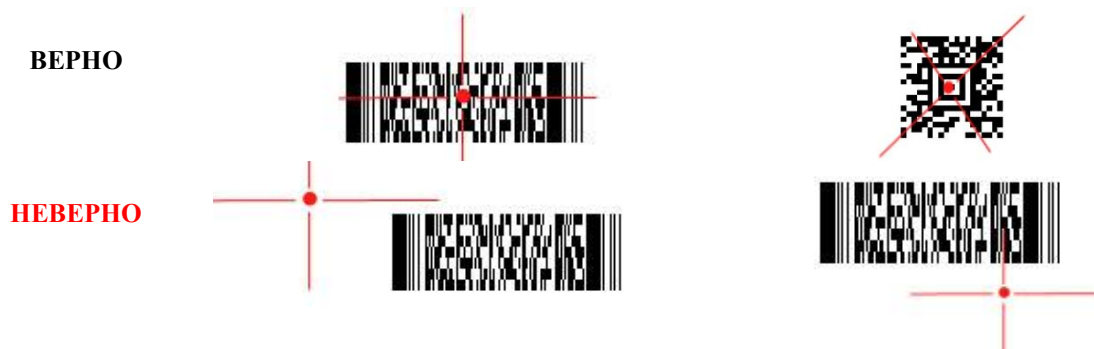


**НЕВЕРНО**





[5300 SR/ 5300 HD]



3. Нажмите кнопку сканирования или спуска для включения луча сканера. При успешном сканировании штрих-кода индикатор сканирования уведомит вас об этом с помощью звукового сигнала, вибрации и светодиода

Типы сканирующих модулей			
Тип сканера	Сканирующий модуль	Тип штрих-кода	Примечание
Лазерный сканер	SE955	1D штрих-коды	Стандартная дистанция. Красный луч лазера
	SE96X	1D штрих-коды	Высокая дистанция Красный луч лазера
	SE1524	1D штрих-коды	Сверхвысокая дистанция Красный луч лазера
Формирователь изображений на базе CMOS (360°, всенаправленный)	5100 SR	1D/2D штрих-коды	Adaptus 5.0 Зеленый светодиодный луч с высокой видимостью
	5300 SR	1D/2D штрих-коды	Стандартная дистанция Adaptus 5.0 Красный сканирующий луч
	5300 HD	1D/2D штрих-коды	Стандартная дистанция Adaptus 5.0 Красный сканирующий луч
	N5600/N5603 SR	1D/2D штрих-коды	Штрих-коды высокой плотности (DPM) или идентификационные карты Adaptus 6.0
	N5600/N5603 HD	1D/ 2D штрих-коды	Зеленый светодиодный луч с высокой видимостью Adaptus 6.0
			Зеленый светодиодный луч с высокой видимостью Штрих-коды высокой плотности (DPM) или идентификационные карты



#### Примечание

Технология формирования изображений Adaptus 6.0 обеспечивает быстрое и точное считывание штрих-кодов, работает с OCR-шрифтами, обладает высокой устойчивостью к движению, на экранах мобильных телефонов отображаются даже плохо читаемые штрих-коды.


### Индикаторы сканирования

Ниже перечислены типы уведомлений о статусе сканирования

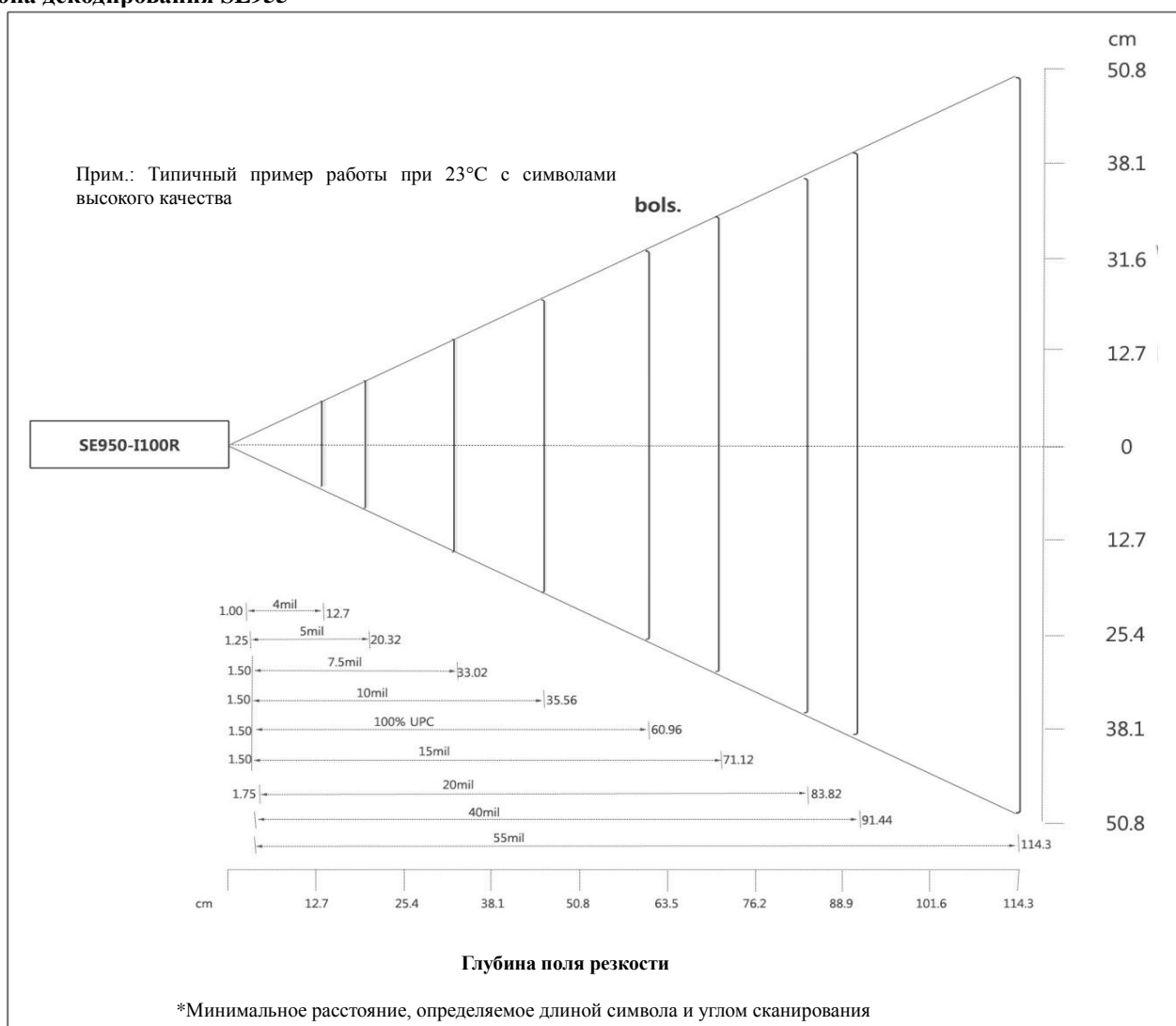
Тип	Показание		Примечания
Светодиод	Белый Янтарно-синий	Сканирование не идет Успешное сканирование	Подходит для слабослышащих, а также для использования в шумной среде или автомобиле
Звук	Звуковой сигнал	Короткий сигнал при успешном сканировании	Для настройки смотрите раздел <b>Barcode tray</b>
Вибрация	Вибрация	Вибрация при успешном сканировании	Подходит для слабослышащих, а также для использования в шумной среде или автомобиле Для настройки смотрите раздел <b>Barcode tray</b>

### Технические характеристики сканеров

#### Технические характеристики лазерных 1D-сканеров (SE955/ SE96X/SE1524)

Тип сканера	SE955	SE96X	SE1524
Угол сканирования	47° ± 3°	47° (стандартный)	13.5° ± 0.7°
		 <b>Примечание</b> Этот модуль сканирования не требует наличия меток на какой-либо из сторон штрих-кода для расшифровки.	
Скорость сканирования	104 (± 12) скан./сек. (два направления)	104 (± 12) скан./сек. (два направления)	35 (± 5) скан./сек. (два направления)
Схема сканирования	Линейное	Линейное	Линейное
Входное напряжение	DC 3,0-5,5В ±10%	DC 3,3В ±0,3 В	DC 3,3В ±10%
Входной ток	Около 65мА	Около 78мА	Около 210мА
Ток в режиме хранения	До 8мкА	Около 25мкА	До 60мкА
Рабочая температура	От -20° до 60° C	От -30° до 60° C	От -30° до 60° C
Контрастность печати	Абсолютный коэффициент отражения минимум 25% (при 650нм)	Контраст измеряется как средняя разница светоотражения при 650нм	Абсолютный коэффициент отражения минимум 25% (при 650нм)
Габариты	1,21см В x 2,16см Ш x 1,55см Г	1,17см В x 2,16см Ш x 1,55см Г	2,03см В x 4,48 см Ш x 3,49см Г
Типы штрих-кодов	UPC/EAN, Code128, Code 39, Code 93, I 2 of 5, Discrete 2 of 5, Codabar, MSI Plessey	UPC/EAN, Code128, Code 39, Code 93, I 2 of 5, Discrete 2 of 5, Codabar, MSI Plessey	UPC/EAN, Code128, Code 39, Code 93, I 2 of 5, Discrete 2 of 5, Codabar, MSI Plessey

## Зона декодирования SE955

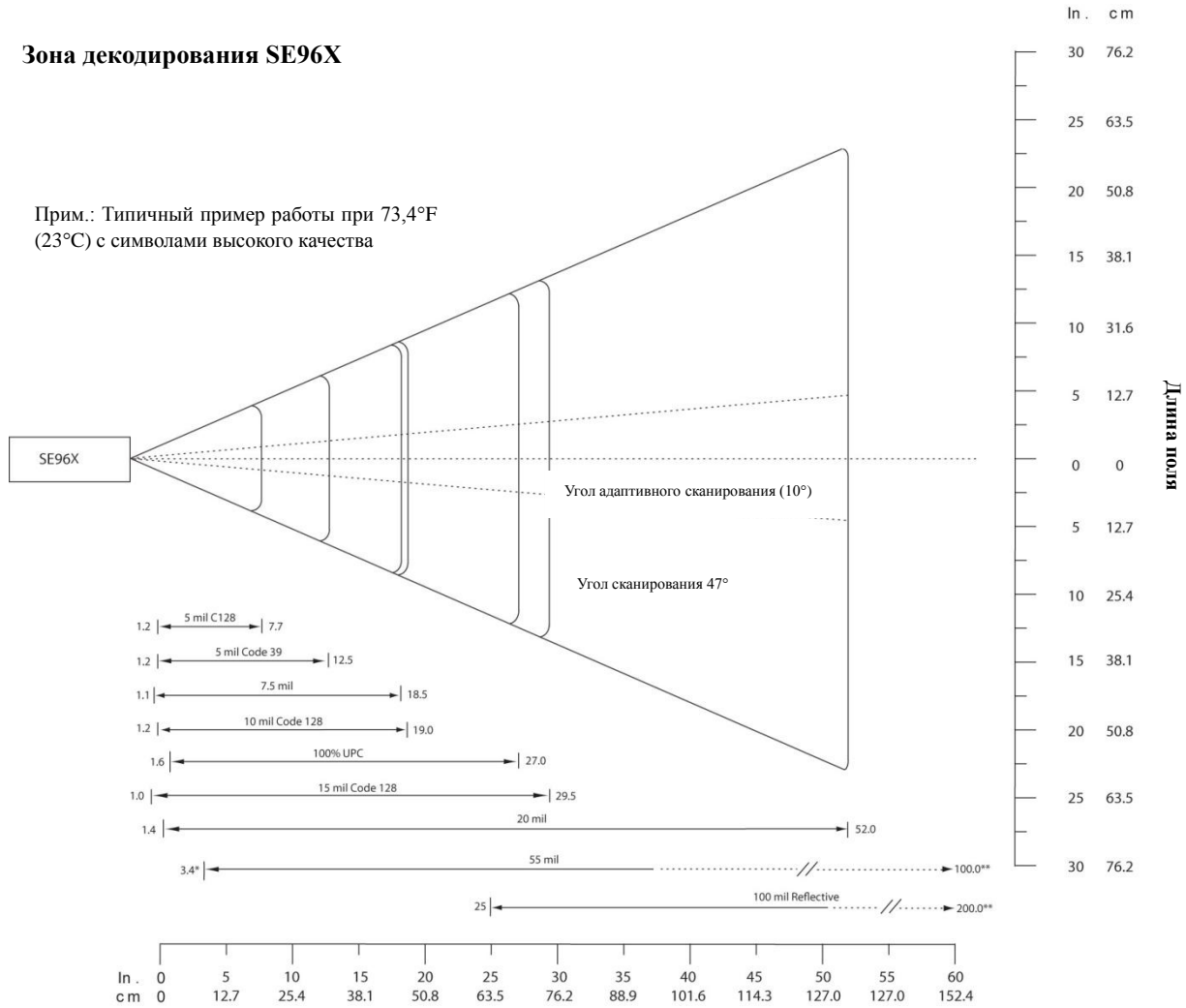


4 мил	2,54см – 13,97см
5 мил	3,18см – 20,32см
7,5 мил	3,81см – 33,66см
10 мил	3,81см – 44,45см
Универсальный товарный код (UPC) 100%	3,81см – 59,69см
15мил	3,81см – 74,93см
20мил	4,45см – 90,17см
40мил	*~40см - * ~101,6см
55мил	*~55см - * ~139,7см

\* в зависимости от ширины штрих-кода

## Зона декодирования SE96X

Прим.: Типичный пример работы при 73,4°F (23°C) с символами высокого качества



### Глубина поля резкости

\*Минимальное расстояние, определяемое длиной символа и углом сканирования

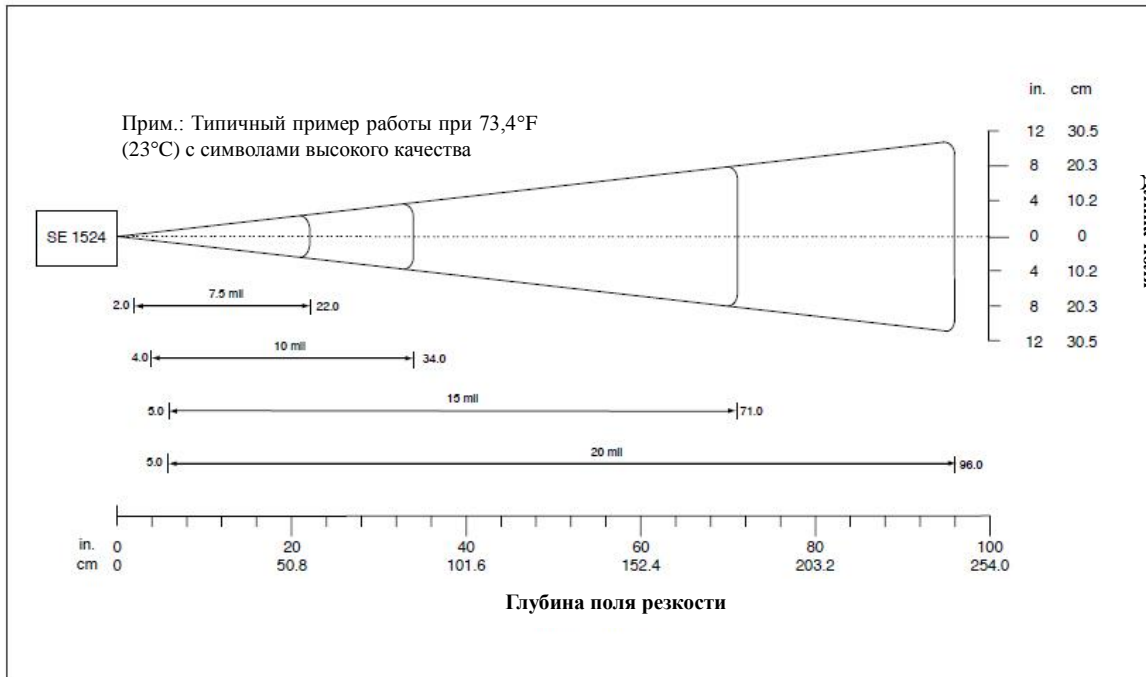
\*\*Расстояния, достижимые при использовании режима адаптивного сканирования

### Дистанция декодирования SE96X в адаптивном режиме

Плотность/ Тип штрих-кода (соотношение W-N)	Содержимое штрих-кода / Контрастность	Стандартный рабочий диапазон	
		Ближний	Дальний
5,0мил / Code 128	1234 80% MRD	3,05см	19,56см
5,0мил / Code 39 (2:5:1)	ABCDEFGH 80% MRD	3,05см	31,75см
7,5мил / Code 39 (2:5:1)	ABCDEF 80% MRD	2,79см	46,99см
10мил / Code 128	1234 80% MRD	3,05см*	48,26см
13мил / (UPC 100%)	12345678905 90% MRD	4,06см	68,58см
15мил / Code 128	1234 80% MRD	2,54см*	74,93см
20мил / Code 39 (2,2:1)	123 80% MRD	3,56см*	132,08см
55мил / Code 39 (2,2:1)	CD 80% MRD	8,64см*	254,00см
100мил / Code 39 (3,0:1)	123456 80% MRD	60,96см*	518,16см

\* В зависимости от ширины штрих-кода

## Зона декодирования SE1524



## Зона декодирования SE955

Плотность / Тип штрих-кода (соотношение W-N)	Контрастность штрих-кода	Стандартный рабочий диапазон	
		Ближний	Дальний
7,5мил / Code 39 (2:5:1)	80% MRD	5,08см	55,88см
10мил / Code 39 (2:5:1)	80% MRD	10,16см	86,36см
15мил / Code 39 (2:5:1)	80% MRD	12,7см	180,34см
20мил / Code 39 (2.2:1)	80% MRD	12,7см	243,84см
55мил / Code 39 (2.2:1)	80% MRD	38,1см	457,2см
70мил, отражающий / Code 39 (3:1)	80% MRD*		~ 932,18см
100мил, отражающий / Code 39 (3:1)	80% MRD*		~ 1372,68см

\* = (Ближний диапазон на отражающих штрих-кодах определяется в зависимости от отражающей способности и ширины штрих-кода)

## Технические характеристики 2D-формирователей изображений (5100/5300/N5600/5603HD)

### Технические характеристики 5100/ 5300

Категория	5100	5300
Точка фокуса	SR: 17,8см от поверхности линзы; SF: 11,4см от поверхности линзы	
Датчик изображений	Датчик CMOS 752 x 480	
Устойчивость к движению	10,2см / сек	
Чувствительность к вращению	360°	
Угол обзора	40°	
Освещение окр. среды	От полной темноты до 100000 люкс (полный солнечный свет)	
Светодиоды освещения	626нм ± 30нм	
Наведение	Светодиоды: 526нм ± 30нм	Лазер 650нм ± 10нм
Типы штрих-кодов	PDF417, MicroPDF417, MaxiCode, Data Matrix, QR Code, Aztec, Aztec Mesa, Code 49, UCC Composite, UPC, EAN, Interleaved 2 of 5, RSS,	

	Code 93, Codablock, Postnet (US), Planet Code, BPO 4 State, Canadian Post, Japanese Post, KIX (Netherlands) Post, OCR-A, OCR-B	
Габариты (см)	14,33 Г x 20,57 Ш x 11,43 В	17,8 Г x 27,9 Ш x 12,1 В
Рабочее входное напряжение	DC 3,0-6,0В (23°C)	DC 3,0-5,5В (23°C)
Потребление тока	Макс. 100мА, в режиме хранения 100мкА	
Рабочая температура	От -30°C до 50°C	

### Зона декодирования 5100/ 5300

	Ближний диапазон	Дальний диапазон
8,3мил / Linear	8,9см	19,3см
10мил / PDF417	7,9см	22,9см
13мил / UPC	5,3см	33,5см
15мил / Data matrix	5,8см	25,9см
15мил / QR	7,9см	22,4см
35мил / MaxiCode	5,1см	33см

### N5600/N5603

Категория	N5600	N5603
Датчик изображений	Датчик CMOS 844 x 640, 60 кадров/сек.; цвет по выбору	
Устойчивость к движению	До 584см/сек. в полной темноте с кодом UPC 100% на расстоянии 10см	
Поле обзора	SR: 42,4° (горизонтальный), 33,0° (вертикальный) HD: 41,4° (горизонтальный), 32,2° (вертикальный)	
Углы сканирования	Вращение: 360°, Наклон: ±45°, Скос: ±65°	
Контрастность символов	Минимум 20% светоотражения	
Светодиоды освещения	Видимый красный светодиод 617нм	
Наведение	Видимый зеленый светодиод 528нм	Красный лазер 650нм высокой видимости
Типы штрих-кодов	UPC/EAN/JAN, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Code 32, Code 93, Codabar/NW7, Interleaved 2 of 5, Code 2 of 5, MSI, Telepen, China Post, PDF417, MicroPDF417, GS1 Composite, Aztec Code, Data Matrix, QR Code, Micro QR Code, MaxiCode, Han Xin Code, Intelligent Mail Barcode, Postal-4i, Australian Post, British Post, Canadian Post, Japanese Post, Netherlands (KIX) Post, Postnet, Planet code, OCR-A, OCR-B, E13B (MICR)	
Габариты (мм)	12,5 Г x 20,8 Ш x 17,2 В	
Рабочее входное напряжение	DC 3,3В ± 5% до DC 6,0В	
Потребление тока	276мА; в режиме сна 90мкА	228мА; в режиме сна 90мкА
Рабочая температура	-25°C to 50°C	
Среднее время безотказной работы	>2000000 часов	>375000 часов

### Зона декодирования N5600/ N5603 HD

Типы штрих-кодов/ X-Dim	Стандартная оптическая плотность (HD)
3мил / Code 39	48мм – 91мм
5мил / Code 39	30мм – 127мм
7,5мил / Code 39	33мм – 152мм
5мил / MicroPDF417	43мм – 84мм
5мил / Data Matrix	41мм – 86мм
* Разрешение, линейные штрих-коды (Linear): 0,076мм (3,0мил)	
* Разрешение, 2D-коды Matrix: 0.127мм (5,0мил)	

### Зона декодирования N5600/ N5603 SR

Типы штрих-кодов / X-Dim	Стандартная оптическая плотность (HD)
--------------------------	---------------------------------------

Руководство пользователя для серии DS5 Series

Май 2014

100% UPC	46мм – 419мм
5мил / Code 39	64мм – 163мм
10мил / Code 39	28мм – 338мм
6,7мил / PDF417	46мм – 185мм
10мил / Data Matrix	53мм – 203мм
* Разрешение, линейные штрих-коды (Linear): 0,127мм (5,0мил)	
* Разрешение, 2D-коды Matrix: 0,169мм (6,7мил)	

## Камера



В данном разделе объясняется процесс использования камеры на вашем КПК. Благодаря функциям встроенной камеры вы сможете делать снимки и снимать видео. Ваша камера (5 мегапикселей) создает фотографии в форматах JPG и BMP, а видео – в формате ASF.

### Примечание

Конфигурация прибора серии DS5 может отличаться в зависимости от структуры вашего заказа. Пожалуйста, проверьте, входит ли камера в конфигурацию вашего устройства. Если нет, пожалуйста, свяжитесь с вашим агентом по продажам

### Использование камеры

#### Фотосъемка

Сделать снимок с помощью вашей встроенной в КПК камеры очень просто: выберите меню камеры, а затем нажмите  на клавиатуре или  на экране

### Примечание








При съемке против прямого солнечного света или в ярко освещенном помещении, на фотографии могут появиться затененные участки.

1. Находясь на рабочем столе, перейдите в **Пуск (Start) ▶ Program ▶ Camera**

### Примечание

Если в вашем КПК присутствует камера, иконка **Camera** по умолчанию находится в папке **Program**. Если вы удалите её или хотите получать доступ к камере через папку Program, необходимо один раз активировать камеру по адресу: **My Device ▶ Nand ▶ MApp**












#### DS\_Camera

2. Используйте главный дисплей как видоискатель.
3. Перед тем, как сделать снимок, используйте клавиши  и  для приближения или отдаления зума. Возможно увеличение до 4 раз (400%)
4. При необходимости перед тем, как сделать снимок, вы можете понажимать по иконкам на экране, чтобы получить доступ к различным опциям и настройкам камеры.
5. Нажмите на иконку  или клавишу  до появления звука щелчка затвора. (Снимок будет автоматически сохранен в назначенном вами каталоге. Если на вашем устройстве не установлена карта памяти microSD, все снимки будут храниться в папке **Nand\Album**. Более подробная информация в разделе «Опции камеры».)
6. При просмотре снимка нажмите клавишу , чтобы увеличить масштаб, или , чтобы уменьшить. Вы можете увеличить картинку до 4 раз.
7. Нажмите клавишу , чтобы вернуться к видоискателю.

### Опции камеры

Все опции представлены ниже:





Иконка	Функция	Описание
	Режим фотокамеры	Позволяет делать фотоснимки в различных режимах. Нажмите на иконку, чтобы переключиться на функцию.
	Режим видео	Позволяет вам снимать видео. Нажмите на иконку  чтобы переключиться на режим видео.
	Вспышка	Позволяет вам настроить параметры вспышки: Off (выкл.), On (вкл.) или Auto flash (авто вспышка)
	Настройки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Album Path:</b> позволяет выбрать папку для хранения ваших снимков</li> <li>• <b>Snap Shot:</b> позволяет настроить разрешение, тип формата и качество фотографий. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Snap Resolution: 10 различных разрешений Мин.: 176x144 ~ Макс.: 2592x1944</li> <li>- Save Type: формат фотографий – JPG или BMP</li> <li>- JPG Quality: качество снимков – Low (низкое), Mid (среднее), High (высокое)</li> </ul> </li> <li>• <b>Record:</b> позволяет настроить разрешение фотографий и видео</li> </ul>
	Альбом	<p>Позволяет вам получить доступ к программе просмотра (Image viewer). Снимки, снятые вами, будут отображены в уменьшенном виде после клика по иконке программы просмотра.</p> <p>Дважды кликните по уменьшенной фотографии, чтобы просмотреть её.</p> <p>Нажимайте клавиши управления, чтобы увеличить (  ) или уменьшить масштаб (  ), или переключаться между фотографиями (  и  )</p> <p>Чтобы вернуться в режим фотокамеры, нажмите  на клавиатуре</p>



## Менеджер беспроводных подключений

Перед настройкой беспроводной конфигурации вам необходимо войти в менеджер беспроводных подключений (Wireless Manager), чтобы включить питание радио.

Данное приложение предназначено для настройки беспроводного функционала устройства. Чтобы открыть менеджер беспроводных подключений, перейдите в:










- Windows CE 6.0: Пуск (Start) ► Setting ► Control Panel ► Wireless Manager 
- Windows Embedded Handheld 6.5: Пуск (Start) ► Setting ► Connections ► Wireless Manager 

## Включение питания

На изображении ниже показан пользовательский интерфейс менеджера беспроводных подключений. В зависимости от конфигурации модуля в нем отображается состояние различных функций радио вашего КПК.



## Состояние питания

	Wi-Fi	Bluetooth	Мобильная связь
Не поддерживается			
Включено			
Выключено			

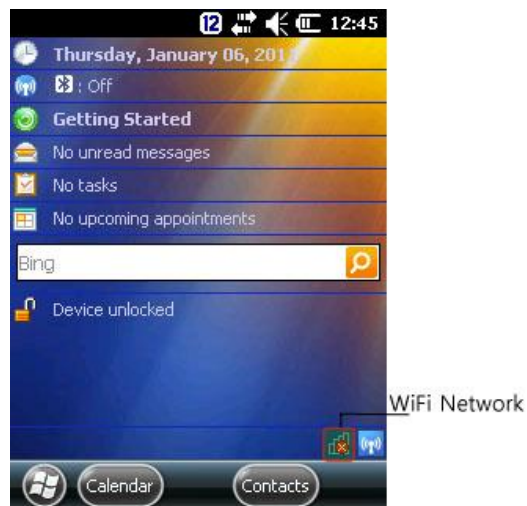
## Настройка Wi-Fi

- Включите питание Wi-Fi в менеджере беспроводных подключений
- Откройте утилиту Summit Client Utility
- Настройте ваше подключение к беспроводной сети (WLAN)

Когда вы включите питание Wi-Fi, в области уведомлений или на панели задач будет отображена иконка сигнала Wi-Fi, как показано ниже.



Windows CE6.0



Windows Embedded Handheld 6.5

### Мощность радиосигнала

- Устройство не привязано к точке доступа или не прошло аутентификацию.
- Мощность сигнала (RSSI) текущей точки доступа (к которой подключено устройство) равна -90дБм или меньше, это значит, что радиоустройство Summit 802.11b/g будет работать со скоростью передачи данных 802.11b
- RSSI текущей точки доступа больше -90дБм, но не превышает -70дБм, это значит, что радиоустройство Summit будет работать со скоростью передачи данных 802.11g или 802.11a, то есть менее 54Мбит/с
- RSSI текущей точки доступа больше -70 дБм, но не превышает -50 дБм, это означает, что радиоустройство Summit практически всегда будет работать со скоростью 54Мбит/с
- RSSI текущей точки доступа превышает -50 дБм

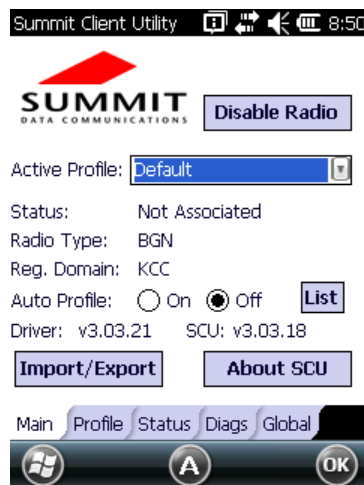
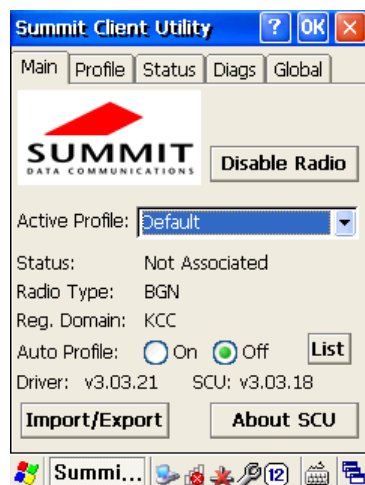
### Настройка беспроводного подключения WLAN – утилита Summit Client Utility

В данном разделе описываются шаги, необходимые для настройки утилиты Summit Client Utility. Здесь приведен обзор опций на вкладках SCU – Main, Profile, Status, Diags и Global Settings.

После включения питания Wi-Fi в менеджере беспроводных подключений перейдите в:

- Windows CE6.0: Пуск (Start) ▶ Setting ▶ Control Panel ▶ SCU
- Windows Embedded Handheld 6.5: Пуск (Start) ▶ Setting ▶ System ▶ SCU

#### Вкладка Main



- **Enable/ Disable Radio:** на данном переключателе отображается *Disable Radio*, когда радиоустройство Wi-Fi включено. Когда оно отключено, на кнопке отображается *Enable Radio*.
- **Active Profile:** Приводит список имен активных профилей конфигурации. После выбора профиля в данном выпадающем меню, настройки этого профиля становятся активными. При выборе *Third Party Config*, коммуникатор перезагружается, для настройки подключения используется WZC (Windows Zero Config).
- **Status:** Указывает, привязано ли радиоустройство к точке доступа. Если нет – отображает текущий статус радиоустройства. Среди возможных значений: Down (не распознано), Disabled (отключено), Not Associated (не привязано), Associated (привязано) и EAP type authenticated (EAP-аутентификация).
- **Radio Type:** Указывает тип радиоустройства, встроенного в коммуникатор:
  - **BGN:** радиоустройство Summit 802.11 g (поддерживает 802.11 b, 802.11 g и 802.11 n)
- **Reg. Domain:** Указывает регулятивные домены, под которые радиоустройство настроено администратором или пользователем.
- **Auto Profile:** Позволяет пользователю активировать/деактивировать функцию автоматического выбора профиля. Нажмите на кнопку **List** и в диалоговом окне выберите созданный профиль. Когда функция включена, и радиоустройство Summit делает первые попытки подключения к точке доступа (после запуска или возобновления работы коммуникатора), утилита SCU попытается использовать все профили по порядку, пока радио не подключится к точке доступа. Такое профиль становится активным профилем и остается таковым до того момента, когда:
  - Работа устройства будет приостановлена и снова возобновлена, устройство будет перезагружено (или включено/выключено), что заставляет функцию автоматического выбора профиля перезапустить процедуру выбора.
  - Пользователь отключит функцию автоматического выбора профиля и выберет другой профиль вручную на вкладке Main утилиты SCU.



#### Примечание

Список профилей не должен включать профили с настройкой Ad Hoc Radio Mode (режим «точка-точка»).

- **Driver:** Указывает текущую версию драйвера устройства.
- **SCU:** Указывает версию SCU, запущенную в данный момент на устройстве. Версия отображается только при наличии свободного места на экране.
- **Import/ Export:** Данная кнопка отображается только, если радиоустройство запрограммировано разрешать функции импорта/экспорта, и если вы вошли в систему как администратор. Нажмите Import/ Export и используйте диалоговое окно для:
  - Экспорта глобальных настроек, всех стандартных профилей SCU, а также специального профиля Third Party Config из области SCU в реестре устройства в файл, который может быть передан на другой коммуникатор.
  - Импорта глобальных настроек, всех стандартных профилей SCU, а также специального профиля Third Party Config из файла (созданного при помощи опции Export) в область SCU в реестре устройства, чтобы утилита могла использовать эти данные.

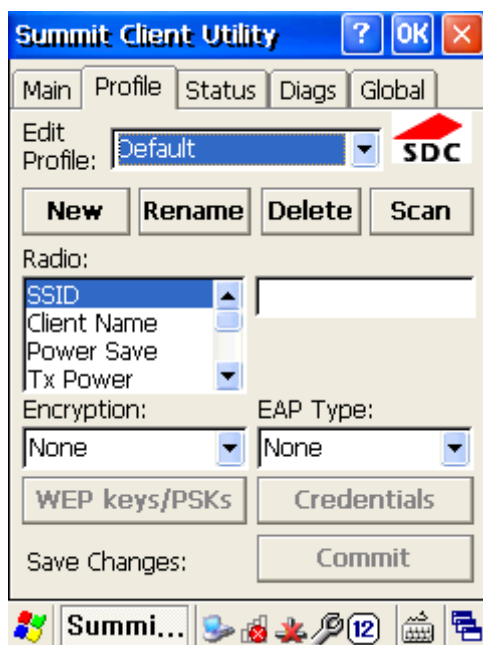


#### Примечание

- При импорте данных выберите **Add to existing**, чтобы добавить новые данные к текущему содержимому реестра. Выберите **Replace**, чтобы записать новые импортируемые данные поверх текущего содержимого реестра.

### Вкладка Profile

Настройки профиля представляют собой настройки радио и безопасности, которые хранятся в реестре как часть профиля конфигурации. Когда профиль является активным (выбрано **Active Profile** во вкладке Main), настройки данного профиля становятся активными. Вы можете создать до 20 профилей. Изменения в настройках профиля не сохраняются, пока вы не нажмете кнопку **Commit**



- **Edit Profile:** Используйте выпадающее меню для выбора профиля, который хотите просмотреть и отредактировать. Редактирование профилей доступно только администратору.
- **Команды:** Сюда входят следующие команды: New, Rename, Delete и Scan. Функции New, Rename и Delete доступны только администратору.
  - **New:** Создание нового профиля с настройками по умолчанию. Задайте уникальное имя (строка до 32 символов). Отредактируйте настройки профиля с помощью других опций.
  - **Rename:** Изменение имени профиля на уникальное.
  - **Delete:** Удаление неактивного профиля. Вы не можете удалить активный профиль.
  - **Scan:** Нажмите на эту кнопку, чтобы увидеть список точек доступа, вещающих свой SSID-идентификатор; выберите SSID и создайте профиль для него. Подробности в разделе «Использование Scan для создания профиля»



#### Примечание

- Если WLAN отключено (на вкладке **Main** отображается кнопка **Enable Radio**), кнопка Scan не активируется.
- **Radio:** Выберите атрибут радио из списка слева, чтобы увидеть его значение или настройку в поле справа. Только администратор может редактировать эти значения или настройки. Подробнее в разделе «**Настройки радио**»
- **Безопасность:** Значения двух основных атрибутов безопасности, EAP type (тип EAP) и Encryption (шифрование), отображаются в отдельных выпадающих списках, текущие значения выделяются цветом. Только администратор может редактировать данные настройки безопасности.
- **Encryption:** Когда администратор выбирает тип шифрования, требующий задать ключи WEP или предварительный ключ (PSK), кнопка WEP keys/PSKs становится активной. Нажмите кнопку **WEP keys/PSKs**, чтобы задать ключи WEP или PSK.
- **EAP Type:** Когда администратор выбирает тип EAP, кнопка Credentials становится активной. Нажмите кнопку **Credentials**, чтобы задать данные аутентификации для текущего типа EAP.
- **Save Changes:** Чтобы сохранить изменения в выбранном профиле, необходимо нажать **Commit**. Если вы произведете изменения, не нажав **Commit**, и попытаетесь переключиться на другое окно SCU, появится предупреждающее сообщение, позволяющее сохранить ваши настройки перед выходом из окна Profile.

#### Настройки радио

- **SSID:** Идентификатор беспроводной сети WLAN, к которой подключается радио.
  - Значение: Строка до 32 символов

- По умолчанию: отсутствует (ВНИМАНИЕ! Данная настройка позволяет устройству подключиться к любой обнаруженной незащищенной сети с самым мощным сигналом.)
- **Client Name:** Имя, присваиваемое радиоустройству Summit и клиентскому устройству, в которое оно встроено.
  - Значение: Строка до 16 знаков
  - По умолчанию: отсутствует
- **Power Save:** Указывает режим питания радиоустройства.
  - Значения:
    - CAM – режим постоянной активности
    - Maximum – Максимальное энергосбережение
    - Fast – Режим быстрого энергосбережения
  - По умолчанию: Fast
- **Tx Power:** Указывает мощность передачи. Мощность передачи может быть изменена точкой доступа Cisco, если глобальная настройка поддержки CCK имеет значение Full, а точка доступа задает более низкое значение максимальной мощности передачи для клиента.
  - Значения:
    - Maximum – Максимальная мощность для текущего регулятивного домена
    - Одно из следующих значений в милливаттах (мВт): 50, 30, 20, 10, 5, 1
  - По умолчанию: Maximum
- **Bit Rate:** Указывает скорость передачи данных в битах, используемую радиоустройством при взаимодействии с беспроводной точкой доступа.
  - Значения: Auto (скорость определяется точкой доступа автоматически) или одно из следующих значений скорости (Мбит/сек): 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54.
  - По умолчанию: Auto
- **Radio Mode:** Использование частот и скоростей передачи данных 802.11 a, 802.11g, 802.11b при взаимодействии с точкой доступа, а также режим «точка-точка» для подключения к клиентскому радиоустройству вместо точки доступа. Когда утилита SCU управляет радиоустройством Summit 802.11g, администратор может выбрать одно из следующих значений режима радио:
  - Значения:
    - B rates only – 1, 2, 5,5 и 11 Мбит/сек
    - G rates only – 6, 9, 12, 18, 24, 26, 48 и 54 Мбит/сек
    - BG rates optimized – 1, 2, 5.5, 6, 11, 24, 36 и 54 Мбит/сек. Эту опцию следует использовать только с точками доступа Cisco с IOS, работающими в автономном режиме (без контроллеров; для точек доступа Cisco, привязанных к контроллерам, а также для других точек доступа, рекомендуется использовать опцию BG rates full.)

### Настройки безопасности

- **EAP type :** Тип расширяемого протокола аутентификации (Extensible Authentication Protocol), используемого для аутентификации 802.1x с точкой доступа.
  - Значения: Отсутствует (None), LEAP, EAP-FAST, PEAP-MSCHAP, PEAP-ETC, PEAP-TLS, EAP-TLS, EAP-TTLS
  - По умолчанию: Отсутствует (None)
- **Credentials:** Данные для аутентификации по выбранному типу EAP.
- **Encryption:** Тип шифрования (и дешифрования), используемый для защиты передаваемых данных.
  - Значение
    - None: Шифрование отсутствует.
    - WEP: Шифрование WEP, задается до четырех статических ключей (40 бит или 128 бит, ASCII или HEX) при нажатии кнопки WEP Keys/ PSKs.
    - WEP EAP: Шифрование WEP с ключом, генерируемым при EAP-аутентификации.
    - WPA-PSK (WPA Personal): Шифрование TKIP с использованием ключей PSK (парольная фраза ASCII или ключ HEX), определяемых при нажатии кнопки WEP Keys/PSKs.
    - WPA-TKIP (WPA Enterprise): Шифрование TKIP с ключом, генерируемым при EAP-аутентификации.
    - WPA CCKM (WPA Enterprise): Шифрование TKIP с ключом, генерируемым при EAP-аутентификации, протокол управления ключами Cisco для быстрой повторной аутентификации.

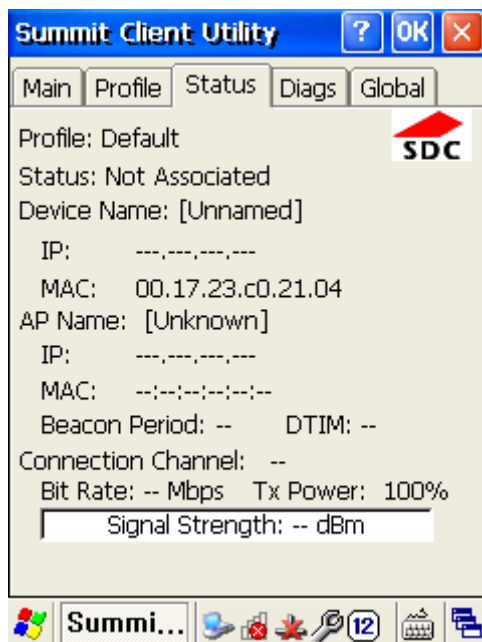
- WPA2-PSK (WPA2 Personal) – Шифрование AES с использованием ключей PSK (парольная фраза ASCII или ключ HEX), определяемых при нажатии кнопки WEP Keys/PSKs.
- WPA2-AES (WPA2 Enterprise) – Шифрование AES с ключом, генерируемым при EAP-аутентификации.
- WPA2-CCMK (WPA2 Enterprise) – Шифрование TKIP с ключом, генерируемым при EAP-аутентификации, протокол управления ключами Cisco для быстрой повторной аутентификации.

### Сторонняя конфигурация (Third Party Config)

Если вы выберете опцию сторонней конфигурации *ThirdPartyConfig*, утилита *SCU* будет работать со службой ОС *Windows Zero Config* (WZC) для настройки радиосвязи и параметров безопасности радиоустройства, встроенного в коммуникатор.

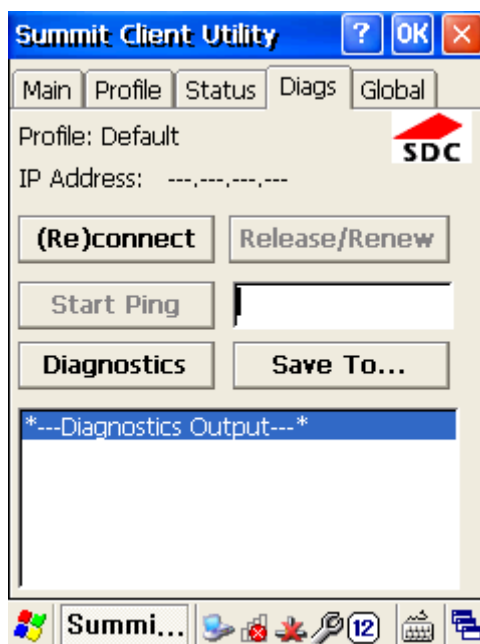
Выбор данного *профиля* означает, что *WZC* будет использоваться для определения следующих параметров радиосвязи и безопасности: *SSID*, *Auth Type*, *EAP Type* и *Encryption*. Настройки *SCU* для сторонней конфигурации (*ThirdPartyConfig*) включают: *Client Name*, *Power Save*, *Tx Power*, *Bit Rate* и *Radio Mode*.

### Вкладка Status



Вкладка *Status* предоставляет информацию о состоянии, включая IP-адрес и MAC-адрес клиентского радиоустройства, IP-адрес и MAC-адрес точки доступа, мощность сигнала, канал, мощность и скорость передачи данных.

## Вкладка Diags



На вкладке Diags доступны следующие функции:

- **(Re)connect (подключение/повторное подключение):** Включение и отключение радиоустройства, применение или повторное применение текущего профиля, попытка подключения и аутентификации в беспроводной локальной сети, запись всех действий в области вывода в нижней части окна.
- **Release/ Renew:** Получение нового IP-адреса через DHCP и запись всех действий в области вывода в нижней части окна.
- **Start Ping:** Запуск непрерывной ping-команды по адресу, набранному в поле справа от кнопки. После нажатия кнопки ее имя и функция изменяются на Stop Ping (остановка ping-команды). Процесс продолжается до нажатия кнопки Stop Ping, перехода на вкладку SCU, отличную от Diags или Status, выхода из SCU, или отключения радиоустройства.
- **Diagnostics:** Попытка (повторного) подключения к точке доступа и обеспечения более полной разгрузки данных, чем при использовании функции (Re)connect. Среди разгружаемых данных: состояние радиоустройства, настройки профиля, глобальные настройки и список BSSID точек доступа, расположенных неподалеку.
- **Save to...:** Сохранение журнала диагностики в файл.

## Вкладка Global




Вкладка *Global* (глобальные настройки) позволяет вам определить параметры радиосвязи и безопасности, которые распространяются на все *профили*, а также настройки, которые применяются к *SCU* в частности.

Глобальная настройка	Описание	Значение	По умолчанию
Roaming Trigger	Если RSSI от точки доступа будет меньше, чем данное значение запуска роуминга, радиоустройство выполнит сканирование роуминга и попытается подключиться к точке доступа с более мощным сигналом.	-50, -55, -60, -65, -70, -75, -80, -85, -90 или определяемое пользователем	-70дБм
Roam Delta	После прохождения значения Roaming Trigger, мощность сигнала (RSSI) от второй точки доступа должна быть выше на значение разницы Roam Delta, чем скользящее среднее значение RSSI текущей точки доступа, тогда радиоустройство попытается подключиться ко второй точке доступа	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, или определяемое пользователем	15дБм
Roam Period	После подключения или сканирования роуминга (без подключения к роумингу), радио будет собирать данные сканирования RSSI в течение периода роуминга ( <b>Roam Period</b> ) перед подключением к новой точке доступа	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 или определяемое пользователем	10 секунд
BG Channel Set	Определяет каналы 2,4ГГц, подлежащие сканированию, когда радиоустройство определяет доступные точки доступа для роуминга.	Full; 1,6,11 (наиболее часто используемые каналы 2,4ГГц); 1,7,13 (только для радиоустройств ETSI и TELECOM); или определяемое пользователем	Full
DFS Channels	Поддержка каналов 5ГГц (802.11a), когда требуется поддержка DFS (динамического	On, Off, Optimized	Off




DFS Scan Time	<p>выбора частот). Присутствует в версии 2.0 и в более поздних версиях</p> <p>Поскольку на пассивное сканирование уходит больше времени, данная функция позволит вам определить время покоя при пассивном сканировании на DFS-канале.</p>	<p>От 20 до 500 миллисекунд (мс)</p> <p><b>i</b> Рекомендуется задавать время покоя, равное 1,5 x время сигнала. Например, если задано время сканирования DFS 30мс, должно быть установлено время сигнала 20мс</p>	120
Ad Hoc Channel	<p>Определение канала, используемого для подключения «точка-точка», когда активный профиль работает в режиме «Ad Hoc radio».</p>	<p>Один из каналов 2,4ГГц (1~14) или канал UNII-1 (36, 40, 44, 48). Если вы выберете канал, который не поддерживается вашим радиоустройством, утилита задействует значение по умолчанию для этой настройки.</p>	1
Aggressive Scan	<p>Когда данная настройка включена, а текущее подключение к точке доступа становится слабым, радиоустройство ищет доступные точки доступа более активно. Данная функция активного сканирования дополняет и работает совместно со стандартным сканированием, которое определяется настройками Roam Delta и Roam Period. Summit рекомендует, чтобы глобальная настройка Aggressive Scan была включена за исключением случаев, когда имеются значительные помехи от соседних каналов в связи с накладывающимися друг на друга охватом точек доступа, находящимися на одном и том же канале</p>	<p>On или Off</p>	On
CCX features	<p>Использование информационного элемента Cisco IE и номера версии CCX; поддержка функций CCX.</p>	<p>Full: Использование Cisco IE и номера версии CCX, поддерживающего все функции CCX</p> <p>Optimized: Использование Cisco IE и номера версии CCX, поддерживающего все функции CCX, кроме роуминга с помощью точки доступа, указания точкой доступа максимальной мощности передачи, а также управления радио.</p> <p>Off: Cisco IE и номер версии CCX не используются</p>	Optimized
WMM	<p>Использование мультимедиа-расширений Wi-Fi, также известных как WMM.</p>	<p>On или Off</p>	Не определено
Auth Server	<p>Тип сервера, используемого для EAP-аутентификации</p>	<p>Type 1: Cisco Secure ACS или другой сервер,</p>	Type 1

		использующий PEAPv1 для PEAP с EAP-MSCHAPV2 (PEAP-MSCHAP)	
		Type 2: Другой сервер аутентификации, такой как Juniper Networks Steel RADIUS, использующий PEAPv0 для PEAP-MSCHAP	
TTLS Inner Method	Метод аутентификации, используемый внутри безопасного туннеля, созданного EAP-TTLS	Auto-EAP: Любой доступный метод EAP	Auto-EAP
PMK Caching	Когда используется шифрование WPA2, задается тип кэширования парного главного ключа (PMK)	MSCHAPV2 MSCHAP PAP CHAP EAP-MSCHAPV2 Standard или OPMK	Standard
		<b>i</b> При переключении настройки со значения Standard на OPMK, вы должны приостановить и возобновить работу устройства. Нажатие клавиши без этой процедуры не приведет к <b>Commit</b> активации изменений.	
TX Diversity	Использование антенн при передаче данных на точку доступа	Main only: Использование только главной антенны  Aux only: Использование только вспомогательной антенны	On
		<b>i</b> Summit не поддерживает использование только вспомогательной антенны (AUX)	
RX Diversity	Использование антенн при получении данных с точки доступа.	On: Использование нескольких антенн On-Start on Main: Использование главной антенны при запуске  On-Start on Aux: Использование вспомогательной антенны при запуске  Main only: Использование только главной антенны  Aux only: Использование только вспомогательной антенны	On-Start on Main

		 Summit не поддерживает использование только вспомогательной антенны (AUX)	
Frag Thresh	Если размер пакета (в байтах) превышает данный порог, пакет разбивается на фрагменты.	Целое число от 256 до 2346	2346
RTS Thresh	Вышеуказанный размер пакета, когда соединению необходим запрос / подтверждение готовности (RTS/CTS).	Целое число от 0 до 2347	2347
LED	Использование светодиодов; DS5 не поддерживает эту функцию	On, Off	Off
Tray Icon	Включение иконки в области уведомлений.	On, Off	On
Hide Password	Если эта функция включена, утилита SCU и диалоговое окно EAP-аутентификации будут маскировать пароли и другую важную информацию, например, ключи WEP.	On, Off	Off
Admin Password	Пароль, который необходимо указать при нажатии кнопки Admin Login.	Строка до 64 символов	SUMMIT
Auth Timeout	Указывает количество секунд, в течение которых ПО Summit ожидает подтверждения/отклонения запроса EAP-аутентификации. Если данные для входа указаны в активном профиле, и время для аутентификации истекает, подключение не удается осуществить. Если данные для входа не указаны в активном профиле, и время для аутентификации истекает, тогда пользователю предлагается заново ввести данные аутентификации.	Целое число от 3 до 60	8
Certs Path	Директория, в которой хранятся сертификаты для EAP-аутентификации.	Существующий путь к директории до 64 символов	Зависит от устройства
Ping Payload	Количество данных в байтах, передаваемых при ping-команде	32,64, 128, 256, 512, 1024	32 байта
Ping Timeout	Время ожидания ответа в миллисекундах, после которого ping-запрос считается неудачным	Целое число от 1 до 30000	5000
Ping Delay ms	Время задержки в миллисекундах между успешными ping-запросами	Целое число от 0 до 7200000	1000

Когда глобальные настройки будут изменены, после нажатия кнопки **Commit** изменения немедленно вступают в силу.

 Имеются исключения для настроек WMM и DFS Channels. Если вы измените одну из этих настроек, вам необходимо включить/выключить устройство или приостановить/возобновить его работу, чтобы изменения вступили в силу. Чтобы изменения глобальных настроек вступили в силу без включения/выключения устройства, утилите Summit возможно придется сбросить и снова установить беспроводное подключение между радиоустройством Summit и точкой доступа. Если вы внесете изменения, не нажав после этого кнопку **Commit**, и попытаетесь перейти в другое окно SCU, утилита SCU выведет на экран предупреждающее сообщение и позволит сохранить изменения перед выходом из окна Global.

### Роуминг Wi-Fi

Устройство Summit обеспечивает наличие двух дополнительных наборов алгоритмов роуминга для более надежной связи:

- **Стандартный:** предназначен для управления роумингом в обычных условиях. Пользователи могут настроить параметры стандартного роуминга в соответствии с конкретной средой.
- **Активный:** предназначен для управления роумингом, когда стационарное устройство находится в областях с особенно низким покрытием, и всегда присутствует риск потери подключения с

инфраструктурой сети. Пользователи не могут настраивать параметры активного роуминга, но могут отключить эту функцию.

### Стандартный роуминг Wi-Fi

Стандартный алгоритм роуминга применяется, когда стационарные устройства, оборудованные Summit, работают в областях с относительно высоким покрытием радиочастот. Этот алгоритм роуминга основан на мощности сигнала или индикации уровня принимаемого сигнала (Received Signal Strength Indication/[RSSI](#), измеряется в дБм) от текущей точки доступа (к которой станция привязана в данный момент) и любых других точек доступа, находящихся в дальности охвата станции. Радиоустройство Summit рассчитывает скользящее среднее значение RSSI для текущей точки доступа и трактует его как «текущее значение RSSI». Это значение отображается на вкладке Status утилиты Summit Client Utility (SCU).

Стандартный сценарий роуминга следующий: станция, привязанная к точке доступа, определяет, что RSSI падает ниже -75дБ (значение запуска роуминга - Roam Trigger), например, до -80дБ. Это заставляет станцию запустить сканирование роуминга (Roam Scan) в поисках более подходящей (в плане мощности сигнала) точки доступа. Если такая точка доступа будет найдена, станция переключится на нее, если RSSI на целевой точке доступа выше, чем на текущей, на значение Roam Delta (разница), и если станция была привязана к текущей точке доступа в течение периода не меньше, чем значение Roam Period.

Изменение вышеуказанных параметров позволяет пользователям изменять настройки роуминга станции для разных сред. Например, если в среде недостаточное покрытие (то есть относительно немного точек доступа в помещении большого размера), пользователь может задать такой параметр Roam Trigger, чтобы поиск новой точки доступа начинался раньше, а параметры Roam Delta и Roam Period снизить, тогда станция будет переключаться на другие точки доступа быстрее, когда найдет замену для текущей точки доступа. С другой стороны, если в среде слишком высокое покрытие (то есть относительно большое количество точек доступа на размер помещения), пользователь может задать высокое значение Roam Trigger, такое, что станция начнет искать новую точку доступа, если сигнал от текущей точки доступа становится слишком низким, у новой точки доступа сигнал гораздо сильнее (Roam Delta), и если станция была привязана к текущей точке доступа в течение более долгого времени (возможно, 30 секунд). То, какую конфигурацию этих настроек будет задавать тот или иной клиент, зависит от их РЧ-среды, а также от типа используемых устройств (к примеру, ноутбук в сравнении с терминалом данных), того, как эти устройства используются (установлены на погрузчик и перемещаются со скоростью 40 км/ч или носят на поясе, перемещаясь со скоростью пешехода), и от типа обрабатываемых данных (голос/видео в сравнении с нечувствительным к задержке сканированием штрих-кодов с низкой скоростью передачи данных).

Администратор может регулировать три параметра для стандартного алгоритма роуминга:

- **Значение запуска роуминга (Roaming Trigger):** значение запуска роуминга – это мощность сигнала ([RSSI](#)) в дБм, при которой радиоустройство начинает сканирование в поисках точки доступа с лучшим сигналом. При поиске другой точки доступа радиоустройство выбирает ту, RSSI которой больше, чем у текущей точки доступа на значение Roam Delta (в дБм).
- **Разница Roaming Delta:** указывает значение мощности сигнала ( ) в дБм, которое радиоустройство будет искать от других точек доступа (после прохождения значения [Roam Trigger](#)) до подключения к новой точке доступа
- **Период роуминга (Roaming Period):** указывает количество времени, в течение которого радиоустройство собирает данные сканирования [RSSI](#) (после привязки или сканирования роуминга) до подключения к другой точке доступа.

### Активный роуминг Wi-Fi

Активный роуминг применяется, когда стационарные устройства, оборудованные Summit, работают в областях с относительно слабым покрытием радиочастот, например, на самой границе зоны покрытия. При активном роуминге используются настройки, которые нельзя изменить, однако они были определены реальных условиях наших клиентов и оптимизированы для надежного сохранения подключения в областях с относительно низким покрытием беспроводных сетей. Кроме того, активный роуминг может быть отключен, как описано ниже. Активный роуминг включается, когда радиоустройство пропускает слишком много сигналов, ожидаемых от текущей точки доступа, за определенный интервал времени. Число ожидаемых сигналов определяется в соответствии со скоростью

отправки сигналов точки доступа и [интервала DTIM](#).

Как только включается активный роуминг, радио начинает сканирование и ищет «лучшую» точку доступа каждую секунду. Если активный роуминг включен, он остановится только тогда, когда станция найдет точку доступа с RSSI выше, чем у текущей, и затем подключится к этой точке доступа. Активный роуминг прекратится после успешного подключения или в случае, если количество полученных сигналов вновь достигнет ожидаемого значения. Если станция полностью выходит из зоны покрытия всех беспроводных точек доступа, она пропустит все сигналы, определит, что больше не привязана к какой-либо точке доступа и изменит статус на «Not Associated». После этого станция перейдет в режим стандартного роуминга.

В некоторых средах, например, с излишним радиочастотным покрытием (и незначительными помехами от соседних каналов), будет желательно отключить активный роуминг. Это можно сделать в меню «Aggressive Scan» на вкладке [Global Settings](#) утилиты Summit Client Utility (SCU). Изменение значения «Aggressive Scan» с «On» на «Off» отключит эту функцию.

Активное сканирование также может быть отключено путем добавления нижеуказанной переменной типа dword в реестр и заполнения ее нулями:

```
"aggScanTimer"=dword:00000000
```

## Настройка Bluetooth



### Внимание

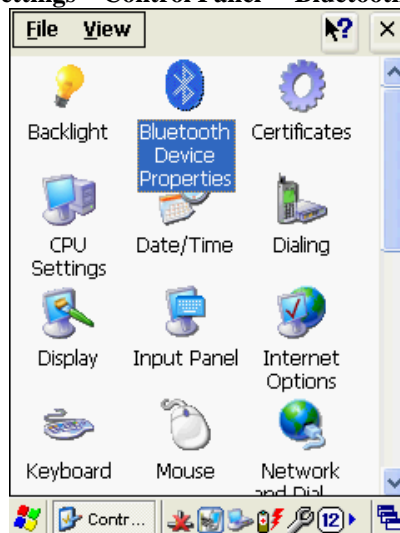
Открытые COM-порты в DS5: COM6, COM9

В ОС Windows CE6.0 сначала назначается порт COM6. Если порт COM6 уже назначен, тогда происходит попытка назначить COM9.

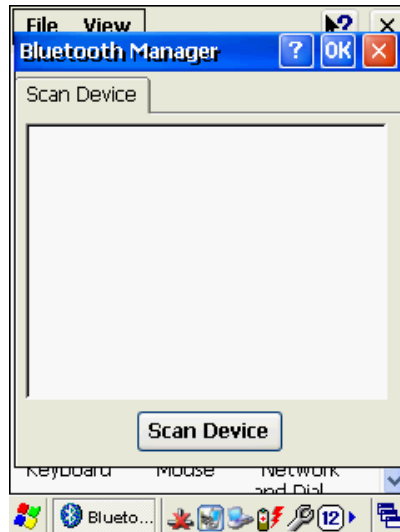
В WEN 6.5 вы можете выбрать один из этих двух COM-портов (COM6 и COM9) самостоятельно.

### Windows CE6.0

1. Включите питание модуля Bluetooth. (Для этого необходимо перейти в [менеджер беспроводных подключений](#))
2. Нажмите Пуск (Start)  ► **Settings ► Control Panel ► Bluetooth Device Properties**



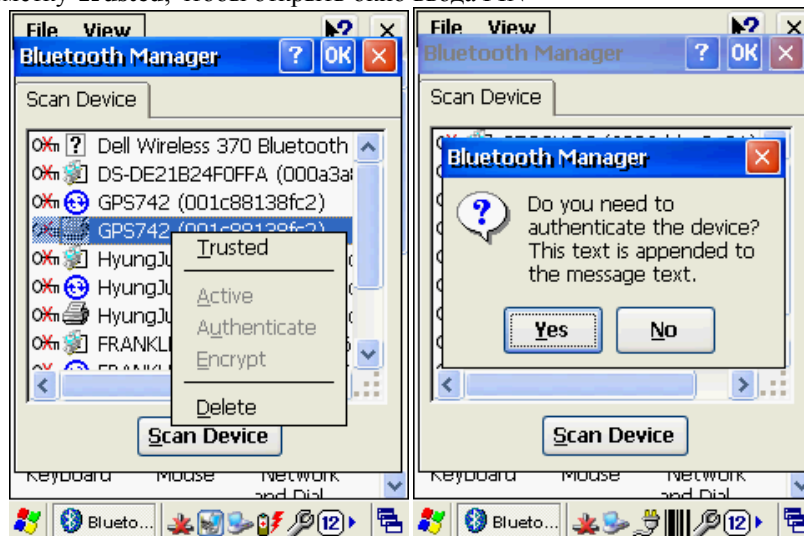
3. Нажмите кнопку **Scan Device**



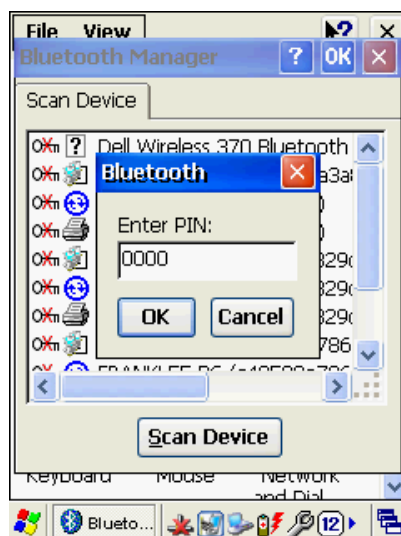
4. Выберите ваше устройство Bluetooth и дважды щелкните по его имени



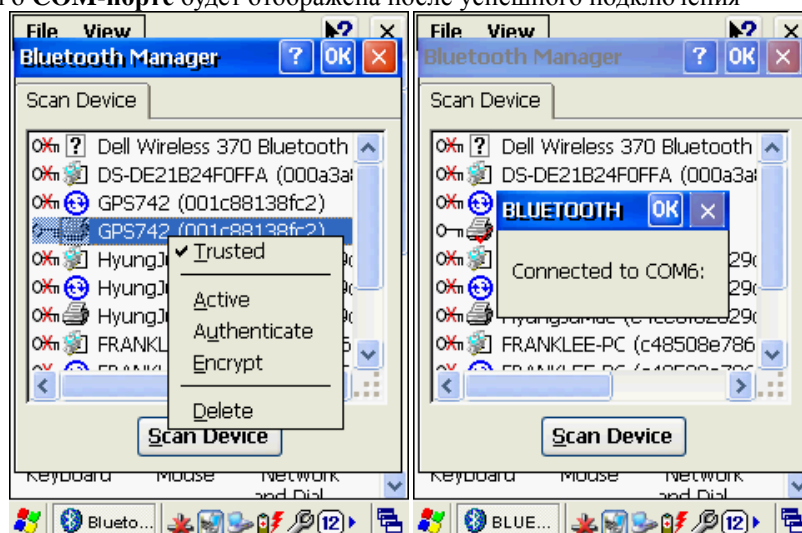
5. Выберите отметку **Trusted**, чтобы открыть окно ввода PIN



6. Введите ваш PIN-код

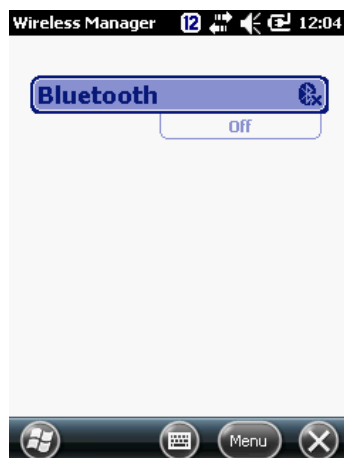


- После подтверждения вашего PIN-кода, дважды щелкните по имени Bluetooth-устройства, выберите **Active**  
Информация о **COM-порте** будет отображена после успешного подключения



#### WEH6.5

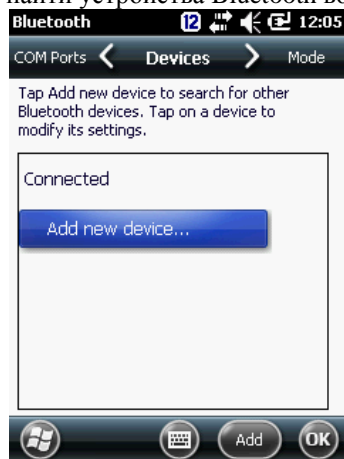
- Включите питание модуля Bluetooth. (Для этого необходимо перейти в [менеджер беспроводных подключений](#))



- Нажмите кнопку **Menu** в нижней части экрана и выберите **Bluetooth Settings**



3. Нажмите **Add new device**, чтобы найти устройства Bluetooth вблизи коммуникатора

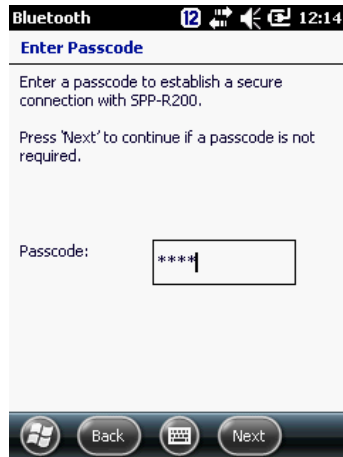


4. Выберите ваше устройство Bluetooth. Затем нажмите кнопку **Next** внизу экрана.



5. Введите парольную фразу в поле **Passcode**, чтобы ваше подключение было безопасным





6. Когда ваше устройство будет добавлено, нажмите кнопку **Done** внизу экрана



7. Назначьте COM-порт. Для этого щелкните по имени вашего Bluetooth-устройства

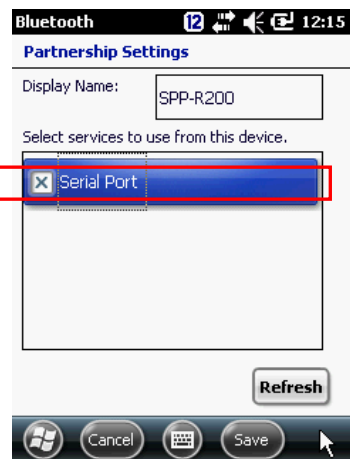


8. Отметьте крестиком **Serial Port**, как показано на рисунке, и нажмите **Save** в нижней части экрана



**Внимание**

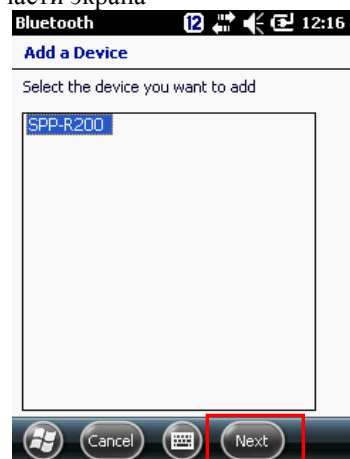
Если вы не отметите поле **Serial Port** галочкой на этом этапе, при попытке удалить профиль Bluetooth будет появляться ошибка.



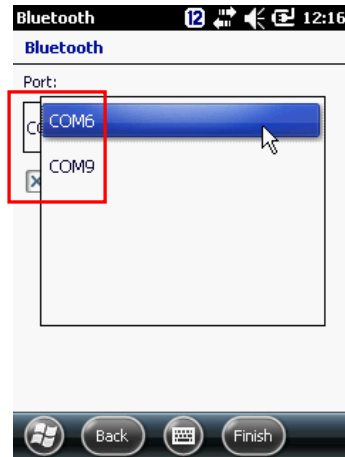
9. Выберите COM-порты в верхнем меню, затем нажмите **New Outgoing Port**



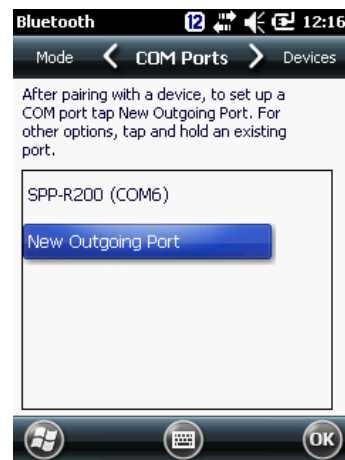
10. Нажмите кнопку **Next** в нижней части экрана



11. Выберите необходимый COM-порт, который еще не назначен. Затем нажмите **Finish**



12. Нажмите **OK**



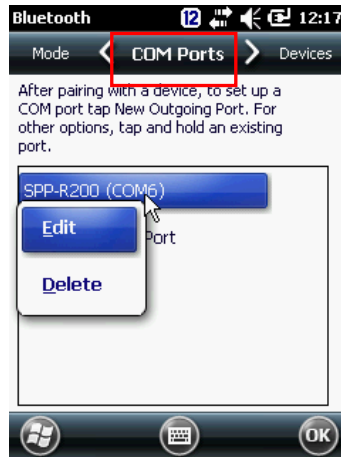
### Неполадки при настройке Bluetooth

Когда бы вам не понадобилось удалить назначенное устройство Bluetooth и заново назначить то же самое или другое Bluetooth-устройство, пожалуйста, следуйте процедуре удаления и повторного назначения COM-порта, указанной ниже. Операционная система Windows Mobile 6.5 сохраняет последнюю запись в реестре, и она не дает заново назначить Bluetooth-устройство на тот же порт.

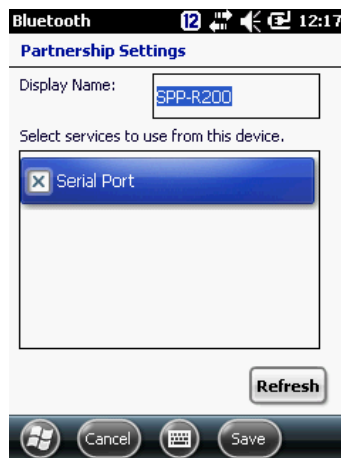
Microsoft Windows Mobile 6.5 рекомендует [шаг 8](#) «**Select services to use from this device**»

Если вы пропустили этот шаг, вам необходимо будет удалить назначенный профиль и провести процедуру сброса.

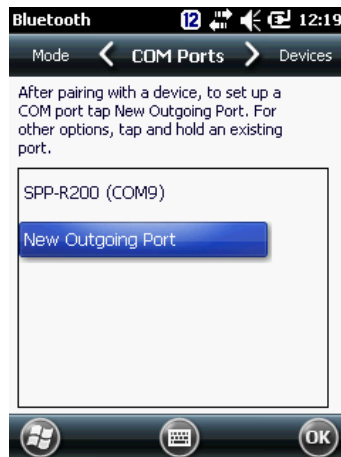
1. Удалите назначенный COM-порт. Или осуществите холодную загрузку для очистки значения в реестре.



2. Повторно настройте Bluetooth. Убедитесь, что действия шага 8 «Select services to use from this device» выполнены верно.



3. Снова задайте COM-порт.



4. При удалении назначенного COM-порта будет также удалена вся информация, включая записи в реестре.
















## Приложение I Устройства ввода




В устройствах серии DS5 series можно легко заменить клавиатуру на другой тип. В таблицах ниже показано, как используются клавиши на клавиатурах различных типов. Ввод символов не описан в данном приложении, он также доступен посредством [экранный клавиатуры \(SIP\)](#)

- Описание 38-клавишной клавиатуры
- Описание 54-клавишной клавиатуры
- Буквенно-цифровые символы DS5 и DS5 wide
- Особые функции DS5 и DS5 wide

### Описание 34-клавишной клавиатуры DS5 и DS5 wide














34-клавишная клавиатура снабжена буквенно-цифровым вводом. Также доступно программирование клавиш с помощью функциональных клавиш F1~F10

Клавиша	Описание
Power (питание) 	Отвечает за включение/выключение КПК.
Зеленая / красная 	Программируемые клавиши. При холодной загрузке и сбросе к заводским настройкам используется клавиша с синей полоской.
Триггер сканирования 	Кнопка сканирования штрих-кода или RFID
ESC 	Выход из текущей операции
Enter 	Выполнение выбранного пункта или функции
Влево/Вправо 	Перемещение влево/вправо. При включенном синем модификаторе, данные клавиши используются для настройки уровня подсветки LCD-экрана
Вверх/Вниз 	Перелистывание страниц или списка вниз/вверх. При включенном синем модификаторе, данные клавиши используются для настройки уровня громкости.
Буквенно-цифровые клавиши 	По умолчанию отвечают за ввод цифр. При включенном оранжевом модификаторе переключаются на ввод буквенных символов.
Tab/Back Tab 	Клавиша табуляции, используемая для перемещения курсора на следующую позицию табуляции. При включенном оранжевом модификаторе клавиша будет иметь функцию обратной табуляции.
Shift 	Клавиша-модификатор, используемая для ввода заглавных букв и других альтернативных символов верхнего регистра.
Control 	Клавиша-модификатор, которая при одновременном нажатии с другой клавишей выполняет особую функцию, например, Ctrl+C – это аналог клавиши Shift. При включенном синем модификаторе функция клавиши меняется на Alt
Пробел/Back Space 	Пробел: основное предназначение – удобство при вводе пробела. Back Space: перемещает курсор на одну позицию назад, удаляя символ на этой позиции. Автоматически смещает последующий текст на одну позицию влево.
Функциональные клавиши 	Программируемые клавиши. По умолчанию F1~F5, при включенном синем модификаторе – F6~F10

<p>Оранжевый модификатор</p> 	<p>Функциональная клавиша, предназначена для ввода буквенных символов. Нажмите 1 раз для однократного применения и возврата к настройке по умолчанию. Нажмите 2 раза, чтобы функция была включена непрерывно.</p>
<p>Синий модификатор</p> 	<p>Функциональная клавиша, предназначена для выполнения особых функций и ввода специальных символов. Нажмите 1 раз для однократного применения или 2 раза, чтобы функция была включена непрерывно.</p>
<p>Контроль подсветки</p> 	<p>LCD- Позволяет управлять подсветкой LCD-экрана. Нажмите эту клавишу для включения максимальной подсветки, нажмите еще раз для возврата к значению, заданному с помощью клавиш «влево/вправо»</p>

### Описание 54-клавишной клавиатуры DS5 и DS5 wide

34-клавишная клавиатура снабжена буквенно-цифровым вводом. Возможно назначение программируемых клавиш F1- F20 с помощью клавиш-модификаторов.

Клавиша	Описание
<p>Power (питание)</p> 	<p>Отвечает за включение/выключение КПК.</p>
<p>Зеленая / красная</p> 	<p>Программируемые клавиши. При холодной загрузке и сбросе к заводским настройкам используется клавиша с синей полоской.</p>
<p>Триггер сканирования</p> 	<p>Кнопка сканирования штрих-кода или RFID</p>
<p>ESC</p> 	<p>Выход из текущей операции</p>
<p>Tab</p> 	<p>Клавиша табуляции, используемая для перемещения курсора на следующую позицию табуляции. При включенном оранжевом модификаторе клавиша будет иметь функцию обратной табуляции.</p>
<p>Enter</p> 	<p>Выполнение выбранного пункта или функции</p>
<p>Влево/Вправо</p> 	<p>Перемещение влево/вправо. При включенном синем модификаторе, данные клавиши используются для настройки уровня подсветки LCD-экрана</p>
<p>Вверх/Вниз</p> 	<p>Перелистывание страниц или списка вниз/вверх. При включенном синем модификаторе, данные клавиши используются для настройки уровня громкости.</p>
<p>Цифровые клавиши</p> 	<p>Цифровой ввод. Назначьте предварительно заданную функцию или приложение с помощью вашего IT-консультанта, при нажатии синего модификатора – значения F1~F10, при нажатии оранжевого – F11~F20</p>
<p>Буквенные клавиши</p> 	<p>Буквенный ввод. По умолчанию вводятся строчные символы. Нажмите SHIFT для ввода заглавных букв.</p>
<p>Shift</p> 	<p>Клавиша-модификатор, используемая для ввода заглавных букв и других альтернативных символов верхнего регистра.</p>
<p>Control</p> 	<p>Клавиша-модификатор, которая при одновременном нажатии с другой клавишей выполняет особую функцию, например, Ctrl+C – это аналог клавиши Shift. При включенном синем модификаторе функция клавиши меняется на Alt</p>
<p>Back Space</p> 	<p>Перемещает курсор на одну позицию назад, удаляя символ на этой позиции. Автоматически смещает последующий текст на одну позицию влево. При включенном синем модификаторе используется для ввода пробела.</p>

Модификатор  
(оранжевый)



Функциональная клавиша для доступа к F11 ~F20

Модификатор (синий)



Функциональная клавиша для доступа к F1~F10, а также специальным символам и функциям

Контроль подсветки  
LCD



Позволяет управлять подсветкой LCD-экрана. Нажмите эту клавишу для включения максимальной подсветки, нажмите еще раз для возврата к значению, заданному с помощью клавиш «влево/вправо»

### Буквенно-цифровые символы DS5 и DS5 wide

Символ

Цифровая клавиатура












































A

Полная буквенно-цифровая клавиатура










a		2
b		2 2
c		2 2 2
d		3
e		3 3
f		3 3 3
g		4
h		4 4
i		4 4 4
j		5
k		5 5
l		5 5 5
m		6
n		6 6
o		6 6 6
p		7
q		7 7
r		7 7 7
s		7 7 7 7
t		8
u		8 8
v		8 8 8
w		9
x		9 9
y		9 9 9
z		9 9 9 9
A		SHIFT SHIFT 2
B		SHIFT SHIFT 2 2
C		SHIFT SHIFT 2 2 2


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z
SHIFT A
SHIFT B
SHIFT C



D	 SHIFT SHIFT 3	SHIFT D
E	 SHIFT SHIFT 3 3	SHIFT E
F	 SHIFT SHIFT 3 3 3	SHIFT F
G	 SHIFT SHIFT 4	SHIFT G
H	 SHIFT SHIFT 4 4	SHIFT H
I	 SHIFT SHIFT 4 4 4	SHIFT I
J	 SHIFT SHIFT 5	SHIFT J
K	 SHIFT SHIFT 5 5	SHIFT K
L	 SHIFT SHIFT 5 5 5	SHIFT L
M	 SHIFT SHIFT 6	SHIFT M
N	 SHIFT SHIFT 6 6	SHIFT N
O	 SHIFT SHIFT 6 6 6	SHIFT O
P	 SHIFT SHIFT 7	SHIFT P
Q	 SHIFT SHIFT 7 7	SHIFT Q
R	 SHIFT SHIFT 7 7 7	SHIFT R
S	 SHIFT SHIFT 7 7 7 7	SHIFT S
T	 SHIFT SHIFT 8	SHIFT T
U	 SHIFT SHIFT 8 8	SHIFT U
V	 SHIFT SHIFT 8 8 8	SHIFT V
W	 SHIFT SHIFT 9	SHIFT W
X	 SHIFT SHIFT 9 9	SHIFT X
Y	 SHIFT SHIFT 9 9 9	SHIFT Y
Z	 SHIFT SHIFT 9 9 9 9	SHIFT Z
0	 0	 0
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

### Особые функции DS5 и DS5 wide

Символ	Цифровая клавиатура	Полная буквенно-цифровая клавиатура
.	 .	 .
Точка OK OK	 1	
+ Плюс	 1	 A
- Дефис/Минус	 2	 B
* Звездочка	 3	 C

/	  4	 D
Косая черга		
#	  6	 M
Решетка		
	  .	 .
Меню Пуск (Start)		
=		 E
Знак равенства		
<		 F
Знак «меньше»		
>		 G
Знак «больше»		
:		 H
Двоеточие		
;		 I
Точка с запятой		
,	  .	 J
Запятая		
?		 K
Знак вопроса		
@		 L
«Собака»		
\$		 N
Доллар		
%		 O
Процент		
^		 P
Крышка		
&		 Q
Амперсанд		
'		 R
Апостроф		
“		 S
Кавычки		
(		 T
Скобка		
)		 U
Скобка		
		 V
Вертикальная черта		
~		 W
Тильда		
!		 X
Восклицательный знак		

**Глава 4: Руководство Администратора**  
**Структура номера изделия (P/N)**



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модель	ОС	Сканер штрих-кодов	Bluetooth	Камера	WWAN	GPS	WLAN	LCD-дисплей	RFID	Разрешение экрана	Клавиатура	Язык
DS5	6: CE6.0 7: WEH6.5	1: SE955 2: 5000SR 3: 5100SR 4: 5300SR 5: 5300HD 6: N5680 7: N5600SR 8: N5600HD 9: SE4500 L: SE965 M: uE966 X: Her	F: 2.1+EDR	5: 5Mega X: Her	L: LGT 1X C: SKT 1X K: KT 3G 7: 2.5GSM 8: 3.7GSM X: Her	U: U-blox X: Her	3: a/b/g 4: b/g/n X: Her	C: Casio M: Micro	L: НЧ H: ВЧ U: СВЧ X: Her	Q: QVGA V: VGA W: WVGA	3: 34 клавиши 5: 54 клавиши	KR: Корейский EN: Английский CN: Китайский

Структура серийного номера (S/N)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модель и ОС	Сканер штрих-кодов	Bluetooth	Камера	WWAN	GPS	WLAN	Год	Месяц	Производственные номера			
1: CE6.0 4.3" 2: WEN6.5 4.3" 6: CE6.0 3.5" 8: WEN 6.5"	1: SE955 2: 5000SR 3: 5100SR 4: 5300SR 5: 5300HD 6: N5680 7: N5600SR 8: N5600HD 9: SE4500 L: SE965 M: uE966 X: Her	F: 2.1+EDR	5: 5Mega X: Void	L: LGT 1X C: SKT 1X K: KT 3G 7: 2.5GSM 8: 3.7GSM X: Her	U: U-blox X: Her	3: a/b/g 4: b/g/n X: Her	G:2014 H:2015 I:2016 J:2017 K:2018	A: Январь B: Февраль C: Март D: Апрель E: Май F: Июнь G: Июль H: Август I: Сентябрь J: Октябрь K: Ноябрь L: Декабрь	1~9	1~9	1~9	1~9

## Пакет средств разработки ПО (SDK)

Windows CE6.0: Пожалуйста, скачайте SDK по ссылке ниже.

[https://www.dropbox.com/s/0mdz2s9upula5d9/DS5\\_SDK.msi](https://www.dropbox.com/s/0mdz2s9upula5d9/DS5_SDK.msi)

WEH6.5: В устройстве DS5 используются SDK от Microsoft. Перед использованием набора средств разработчика (Developer Tool Kit), пожалуйста, установите SDK (Software Development Kit).

### WEH 6.5 SDK & DTK

Обновление профессионального и стандартного пакетов средств разработки ПО (SDK) для Windows Mobile 6

<http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=6135>

Локализованные образы эмулятора для Windows Mobile 6

<http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=7974>

Developer Tool Kit для Windows Mobile 6.5.3

<http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5389>

## Файл Setup.ini

Этот файл предназначен для настройки поведения КПК во время его загрузки.

С помощью этого файла вы можете управлять устройством как указано ниже:

- Внесение записей в реестр [REGISTRY]
- Копирование файлов [FILECOPY]
- Удаление файлов [DELETEFILE]
- Быстрый доступ к экрану ожидания [SHORTCUT]
- Запуск исполняемого файла [EXECUTE]

Расположение файла SetupApp.ini

Windows CE6.0: \Nand\MBApp\

WEH 6.5: \Nand\DSICApp\

Разделы

Каждый атрибут управления определяется разделами и выглядит следующим образом:

«[Раздел]»

«Тип сброса»

«Описание функции»

Содержимое раздела приводится в квадратных скобках ([ и ])

Доступные следующие типы разделов:

1. [REGISTRY]
2. [FILECOPY]
3. [DELETEFILE]
4. [SHORTCUT]
5. [EXECUTE]

Типы сброса

Ниже приведены типы сброса и соответствующее поведение устройства

Тип сброса	Поведение	Примечания
ResetType=0	Применимо при полной загрузке	
ResetType=1	Применимо при сбросе на заводские настройки, Clean boot	
ResetType=2	Применимо при «горячей» загрузке	
ResetType=3	Применимо при «холодной» загрузке	Только для Windows CE6.0
ResetType=4	Применимо при сбросе на заводские настройки, Clean boot, «холодной загрузке»	Только для Windows CE6.0



## Примечание

### Поведение устройства при загрузке

В таблице ниже приведены результаты разных типов загрузки

Тип загрузки	Сочетание клавиш	Реестр	Папка Nand	Оперативная память RAM (за исключением Nand)
Сброс к заводским настройкам	 +  , Сброс	Очищается	Очищается	Очищается
Clean Boot	 +  , Сброс	Очищается	Остается	Очищается
«Холодная загрузка» (только в Windows CE6.0)	 + Сброс (резервная батарея полностью разряжается)	Остается	Остается	Очищается
«Горячая» загрузка	Сброс	Остается	Остается	Остается

### Применение

#### Настройка [REGISTRY]

[REGISTRY]

ResetType=1

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Drivers\Builtin\SDBusDriver]

"Order"=dword:0

"Dll"="SDBus.dll

"Prefix"="SDC"

#### Настройка [FILECOPY]

[FILECOPY]

ResetType=1

SrcFile=\SetupApp.ini

DesFile=\Nand\SetupApp.ini

#### Настройка [DELETEFILE]

[DELETEFILE]

DeleteFile=\Nand\aaa.txt

#### Настройка [SHORTCUT]

[SHORTCUT]

ResetType=0

FileName=\NAND\MBApp\MB\_BarcodeTray.exe

DestPath=\Windows\Desktop\Shortcut to MB\_BarcodeTray

#### Настройка [EXECUTE]

[EXECUTE]

ResetType=2

FileName=\Nand\MBApp\MB\_BarcodeTray.exe

Argument=\

#### Установка файла .cab

[EXECUTE]

ResetType=4

FileName=\Windows\wceload.exe

Argument=/noaskdest /noui /delete 0 \Nand\Install.CAB

### Управление мощностью Wi-Fi (вкл.)

```
[REGISTRY]
ResetType=1
[HKEY_LOCAL_MACHINE\DSIC\WirelessPower]
"WLANPower"=dword:1
```

### Настройка профиля Wi-Fi

```
[WLAN]
ResetType=1
ConfigName=Profile_name ; имя профиля
SSID=SSID_name ; имя SSID
TxPower=0
AuthType=0
EapType=0
PowerSave=2
WepType=0 ; 0: отсутствует, 1: WEP, 3: WPA_PSK, 5: WPA2_PSK
BitRate=0
RadioMode=6
PSKKey=***** ; Введите пароль, если WepType в вашем случае WPA_PSK или WPA2_PSK
WEPKEY=***** ; Введите пароль, если WepType в вашем случае WEP
```

```
[REGISTRY]
ResetType=1
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Comm\SDCCF10G1\Parms\Configs]
"ActiveConfig"=dword:1
"NumConfigs"=dword:1
```

```
[REGISTRY]
ResetType=1
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Comm\SDCCF10G1\Parms\Configs\GlobalConfig]
"autoProfile"=dword:0
```

## Обновление ОС

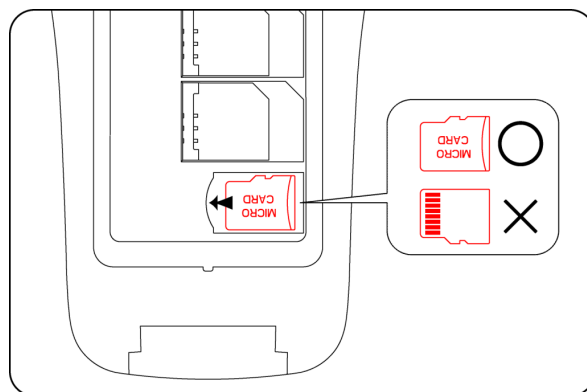
Windows CE6.0/ WEH6.5/DS5/DS5 Wide





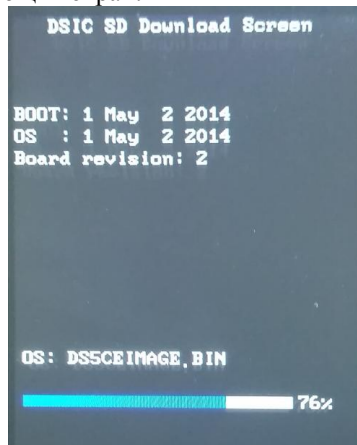
### Внимание

При обновлении ОС с использованием карты памяти microSD, пожалуйста, убедитесь, что карта отформатирована, а батарея устройства полностью заряжена.

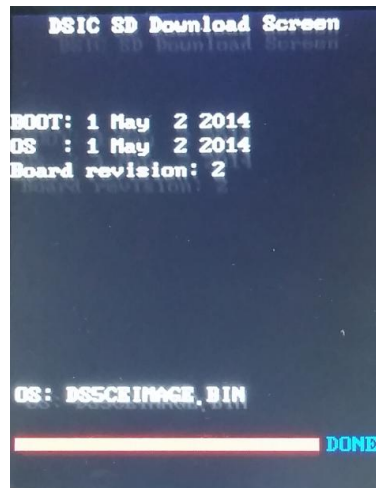
1. Скопируйте образ прошивки в корневую папку карты памяти SD
2. Вставьте карту памяти microSD в КПК



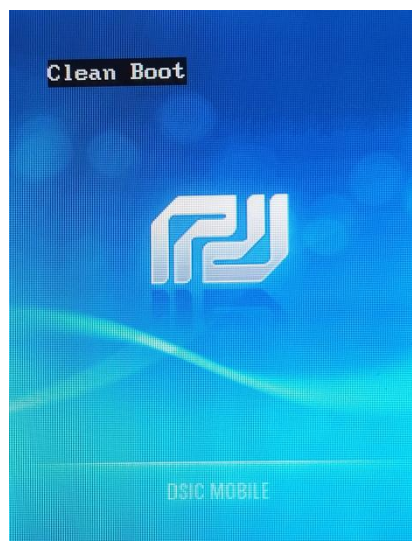
3. Одновременно зажав кнопки  и , зажмите кнопку сброса (RESET) на одну секунду для входа на следующий экран:



Когда файл image.bin будет скопирован и полностью установлен, на вашем экране будет отображено следующее:



4. После сообщения **DONE**, как в примере выше, нажмите кнопку RESET для входа в режим **Clean Boot**



Ваше устройство будет перезагружено.



## Подключение Wi-Fi с помощью клиентской утилиты Summit (SCU)

8. Включите модуль Wi-Fi (через менеджер беспроводных подключений [Wireless Manager](#))
9. Нажмите на иконке беспроводного сигнала, как показано ниже



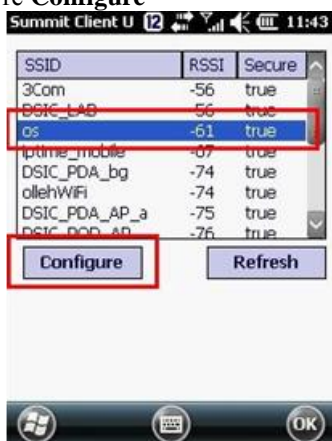
10. Перейдите на вкладку Profile, чтобы настроить ваше беспроводное подключение



11. Нажмите Scan для поиска SSID-идентификаторов беспроводных сетей рядом с вашим устройством. Если вещание SSID вашей точки доступа проходит в скрытом режиме, вы не сможете увидеть идентификатор, необходимо будет ввести его вручную.



12. Выберите ваш SSID и нажмите **Configure**



13. Нажмите **Yes**, чтобы сохранить ваш SSID. Данная процедура предназначена для того, чтобы сохранить SSID на вашем устройстве без необходимости повторного входа.



14. Введите ваш сетевой ключ. Затем нажмите **OK**.



15. Нажмите **Commit**. Перейдите на вкладку **Main**, чтобы выбрать ваш сохраненный профиль.

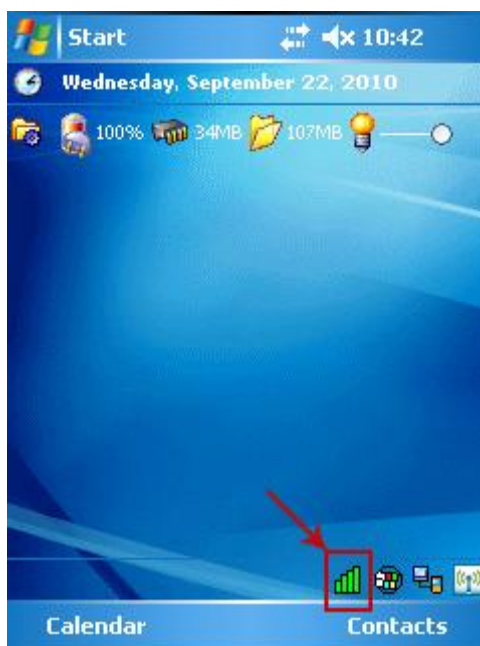


16. Выберите ваш профиль в поле **Active Profile**



Microsoft Zero Config (служба беспроводной настройки) не будет активна при использовании утилиты SCU

В системах Windows CE6.0 и WEN6.5 программное обеспечение Summit включает в себя службу, отображающий иконку на панели задач Windows. Данная иконка отображает статус радиоустройства Summit, встроенного в коммуникатор, а также обеспечивает доступ в приложение SCU.



**Примечание:** Нажмите на иконку, чтобы запустить утилиту SCU.

Данная служба может быть активна и отображать иконку в области уведомлений на панели задач только при соблюдении следующих условий:

- Радиоустройство Summit установлено в устройстве или подключено к внешнему слоту на устройстве.
- Устройство активно.
- Служба **Windows Zero Config** (WZC) отключена.
- Глобальная настройка Tray Icon (для отображения иконки в области уведомлений) утилиты SCU включена (параметр по умолчанию).

Когда служба активна, она производит запрос данных о состоянии подключения у радиоустройства каждые 3 секунды. В зависимости от ответа на запрос, служба показывает одну из иконок:

**Таблица: Иконки утилиты SCU на панели задач**

	Устройство не привязано к точке доступа или не прошло аутентификацию.
	Мощность сигнала (RSSI) текущей точки доступа (к которой подключено устройство) равна -90дБм или меньше, это значит, что радиоустройство Summit 802.11b/g будет работать со скоростью передачи данных 802.11b
	RSSI текущей точки доступа больше -90 дБм, но не превышает -70 дБм, это означает, что радиоустройство Summit будет работать со скоростью передачи данных 802.11g или 802.11a, составляющих менее 54Мбит/с
	RSSI текущей точки доступа больше -70 дБм, но не превышает -50 дБм, это означает, что радиоустройство Summit практически всегда будет работать со скоростью 54Мбит/с
	RSSI текущей точки доступа превышает -50 дБм

На большинстве устройств с Windows CE, иконка на панели задач не будет видна, когда запущена утилита SCU, однако служба остается активной.

### Подключение к удаленному рабочему столу

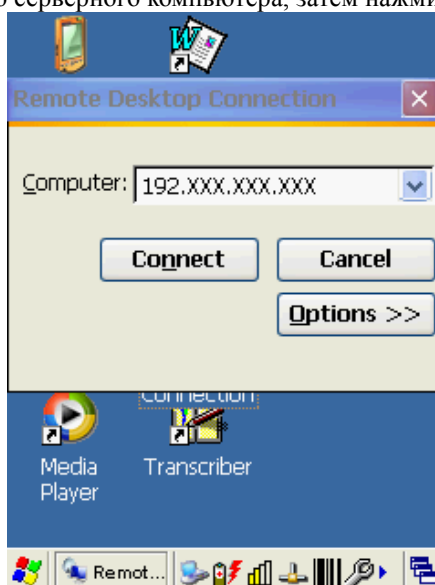



#### Внимание

Убедитесь, что ваше устройство подключено к вашей сети

Windows CE6.0

1. Нажмите на **Remote Desktop Connection** на экране ожидания
2. Введите IP-адрес вашего серверного компьютера, затем нажмите **Options>>**



3. Перейдите на вкладку **Local Resources** и выберите опцию **On the local computer** в меню **Keyboard**. Затем нажмите клавишу .

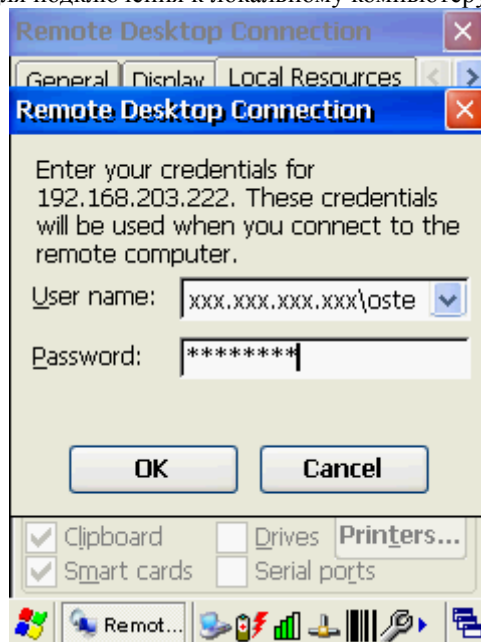


**Внимание**

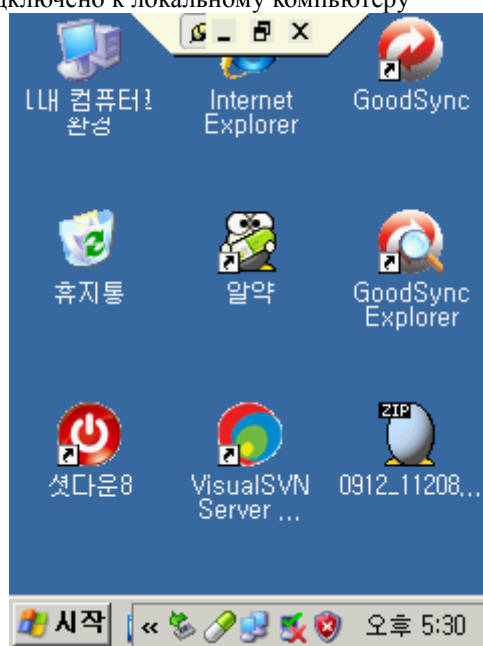
Необходимо использовать клавишу Enter на клавиатуре КПК




4. Введите учетные данные для подключения к локальному компьютеру, затем нажмите **OK**

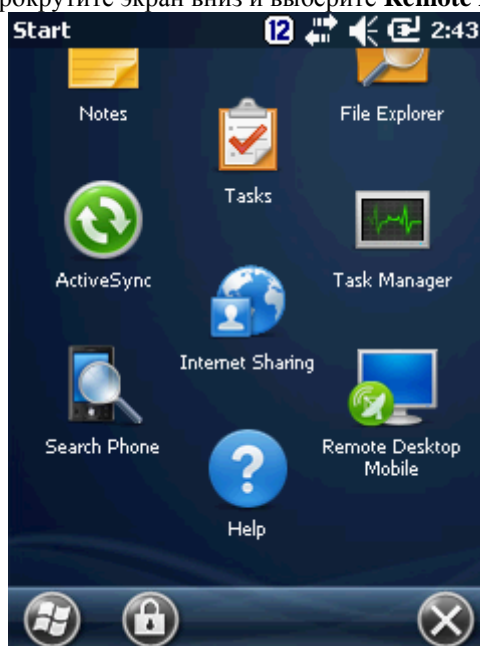


5. Ваше устройство будет подключено к локальному компьютеру



WEH6.5

1. Нажмите **Start** , прокрутите экран вниз и выберите **Remote Desktop Mobile**

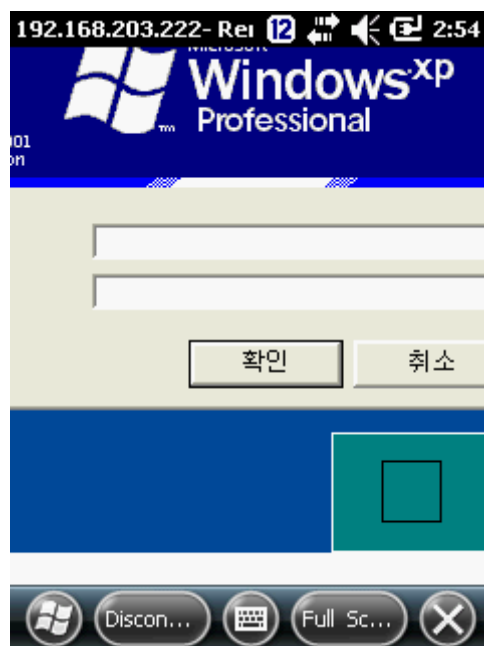


2. Введите сведения о вашем локальном компьютере



**Внимание**

В случае, если вы не ввели необходимые сведения, вы увидите экран входа (показанный ниже) для ввода информации.



3. Ваш локальный экран будет отображен на устройстве





## Раскладка клавиатуры DS5 (34 клавиши и 54 клавиши)

CE6.0 и WEH6.5 Common



## GPRS-подключение

Прежде, чем начать настройку GPRS, вам могут понадобиться следующие 2 файла.

- smsample.zip: Эталонный проект для создания образца
- ConnectionManager\_Sample\_CSharp.zip: Образец по вышеуказанному файлу

Скачайте эти файлы по ссылке:

[https://www.dropbox.com/sh/hdxre34npe6zraj/AABvfEB-AzDK6Vg89\\_MCO3Yqa](https://www.dropbox.com/sh/hdxre34npe6zraj/AABvfEB-AzDK6Vg89_MCO3Yqa)



### Внимание

Перед использованием программы

- ✓ Отключите все беспроводные радиоустройства, кроме телефонного модема
- ✓ Отключите синхронизацию ActiveSync с компьютером

Настройка APN (имя точки доступа)

1. Нажмите на иконку телефона на панели пиктограмм (**Icon Bar**)



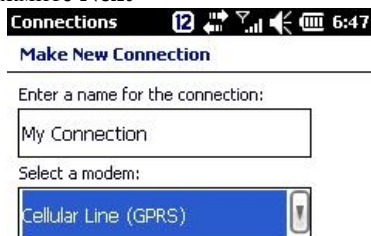
2. Нажмите **Settings**, чтобы войти в настройки



3. Нажмите «**Add a new modem connection**», чтобы добавить новое подключение



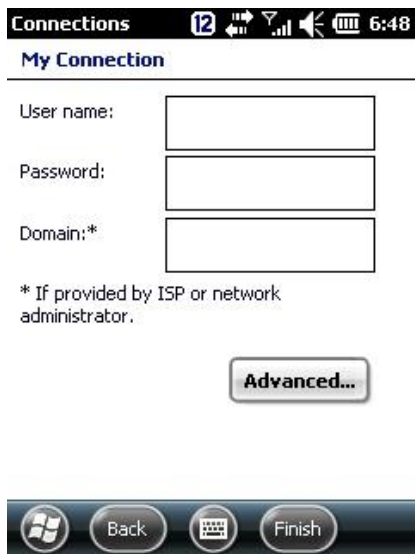
4. Укажите имя подключения в поле **Enter a name for the connection**. Во втором поле выберите **Cellular Line (GPRS)**. Затем нажмите **Next**



5. Узнайте APN-адрес вашего оператора связи, чтобы ввести его в поле «Access point name». Нажмите **Next**

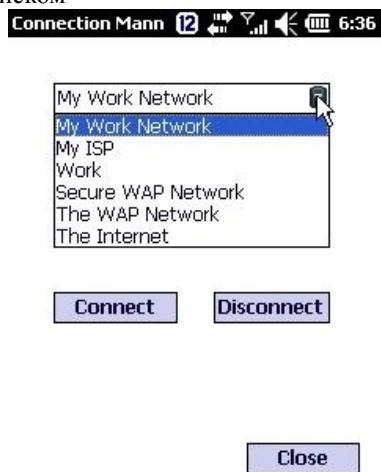


6. Нажмите **Finish**

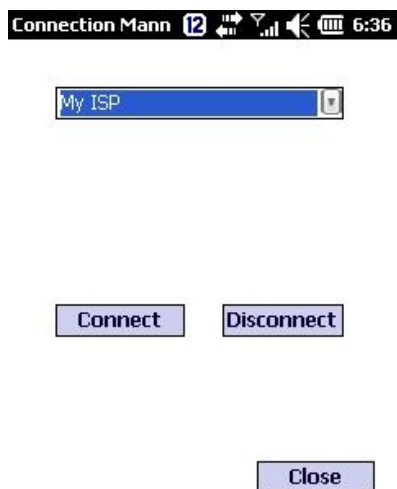


Пример использования менеджера подключений

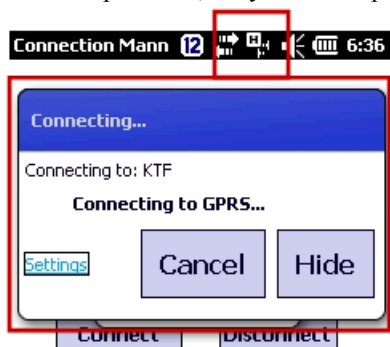
1. Выберите **MY ISP** в поле со списком



2. Нажмите **Connect**



3. Если подключение к GPRS проходит нормально, вы увидите экран, показанный на рисунке



4. Если вы хотите отключить GPRS-подключение, нажмите на кнопку **Disconnect**



### Barcode Tray (утилита для сканирования штрих-кодов)

В устройствах DS5 и DS5 wide используются одинаковые версии **Barcode tray**, независимо от установленной операционной системы (Windows CE 6.0 или WEN 6.5).

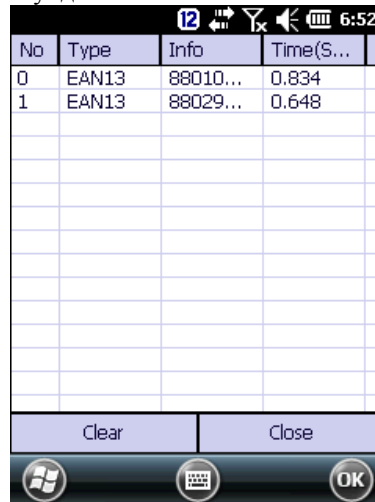
Лазерный 1D-сканер

Изображение	Списки меню	Подробное описание
	Scan Detail	Обзор подробной информации о штрих-кодах
	Barcode Setup	Настройка по типам штрих-кодов
	Scan Option	Настройка сканирования
	INFO	Информация о текущей версии Barcode Tray
	End	Закрытие программы Barcode Tray

### Scan Detail

Эта функция предназначена для проверки того, нормально ли проходит сканирование штрих-кодов. Она показывает:

- Type: Тип штрих-кода
- Info: Содержимое штрих-кода
- Time(Sec): Время сканирования в секундах

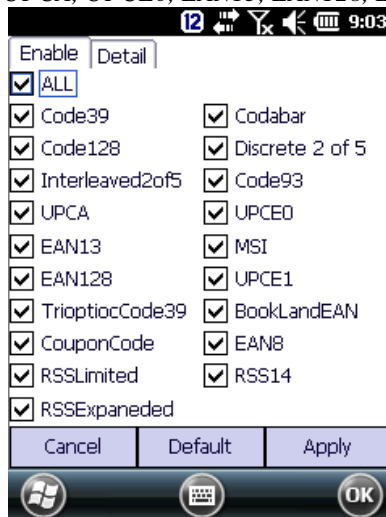


No	Type	Info	Time(S...)
0	EAN13	88010...	0.834
1	EAN13	88029...	0.648

### Barcode Setup (вкладка Enabling)

Данная настройка позволяет добавить или исключить различные типы штрих-кодов для считывания, возможна установка заводского значения по умолчанию.

При настройке по умолчанию включены следующие типы штрих-кодов:  
- Code39, Code128, Interleaved2of5, UPCA, UPCE0, EAN13, EAN128, EAN8



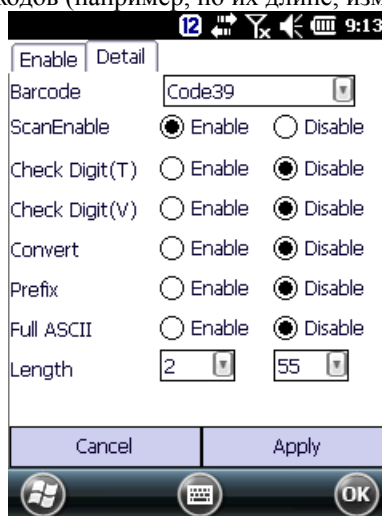
Enable Detail

- ALL
- Code39
- Code128
- Interleaved2of5
- UPCA
- EAN13
- EAN128
- TriopticCode39
- CouponCode
- RSSLimited
- RSSExpanded
- Codabar
- Discrete 2 of 5
- Code93
- UPCE0
- MSI
- UPCE1
- BookLandEAN
- EAN8
- RSS14

Cancel Default Apply

### Barcode Setup (вкладка Detail)

Опция настройки по типам штрих-кодов (например, по их длине, изменениям и контрольной сумме)



### Scan Option (вкладка Option)

Меню содержит настройки Timeout (лимит времени), Prefix/Suffix (префикс/суффикс), Transfer Method (способ передачи)

**Timeout:** Настройка времени действия светового луча сканера штрих-кода при нажатии кнопки сканирования

**TransMethod:** Способ передачи значения штрих-кода.

- Keyboard (клавиатура): эффект использования виртуальной клавиши при вводе значения штрих-кода. Передает по одному символу
- Clipboard (Ячейка): передача значения штрих-кода целиком за 1 раз (похоже на копирование и вставку).

**Prefix/ Suffix:** функция добавки дополнительного ASCII-кода к изначальному значению штрих-кода. Вы можете задать два дополнительных значения: перед изначальным значением штрих-кода (префикс) и после него (суффикс)

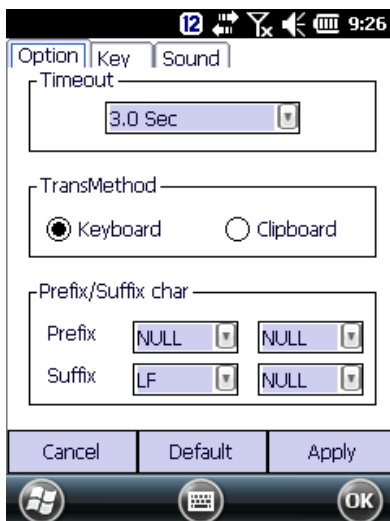
Пожалуйста, смотрите таблицу кодировки ASCII для более подробной информации.

<http://www.asciitable.com/>

- ▶ Способ передачи Clipboard не поддерживает опции Prefix/Suffix.

*Значения параметров Barcode Tray в DS3 по умолчанию*

*Timeout: 3.0 сек, TransMethod: Keyboard, Prefix 1: Null (0X00), Prefix 2: Null (0X00), Suffix 1: LF (0X0A), Suffix 2: Null (0X00)*



**Scan Option (вкладка Key tab)**

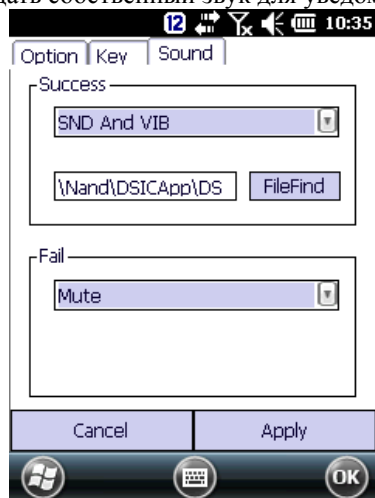


**Остановка сканирования (Scan Stop):** Когда кнопка сканирования поднимается после нажатия, сканирующий луч выключается. Если убрать галочку с опции Scan Stop, сканирующий луч выключается по истечении лимита времени (Timeout), заданного пользователем

**Scan Option (вкладка Sound)**

Настройка уведомлений об успешном или неудачном сканировании.

FileFind: позволяет пользователь задать собственный звук для уведомлений



2D-сканер штрих-кодов

Изображение	Списки меню	Подробное описание
-------------	-------------	--------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px;">Scan Detail</li> <li style="padding: 5px;">Barcode Setup</li> <li style="padding: 5px;">Scan Option</li> <li style="padding: 5px;">Image Capture</li> <li style="padding: 5px;">INFO</li> <li style="padding: 5px;">End</li> </ul>	Scan Detail	Обзор подробной информации о штрих-кодах
	Barcode Setup	Настройка по типам штрих-кодов
	Scan Option	Настройка сканирования
	Image Capture	Получение изображений
	INFO	Информация о текущей версии Barcode Tray
	End	Закрытие программы Barcode Tray

### Scan Detail

Эта функция предназначена для проверки того, нормально ли проходит сканирование штрих-кодов. Она показывает:

- Type: Тип штрих-кода
- Info: Содержимое штрих-кода
- Time(Sec): Время сканирования в секундах

No	Type	Info	Time(S...)
0	EAN13	88010...	0.834
1	EAN13	88029...	0.648

### Barcode Setup (вкладка Enabling)

Данная настройка позволяет добавить или исключить различные типы штрих-кодов для считывания, возможна установка заводского значения по умолчанию.

Особая функция: настройка типов, отличных от штрих-кодов, например, для оптического распознавания символов (OCR)

При настройке по умолчанию включены следующие типы штрих-кодов:

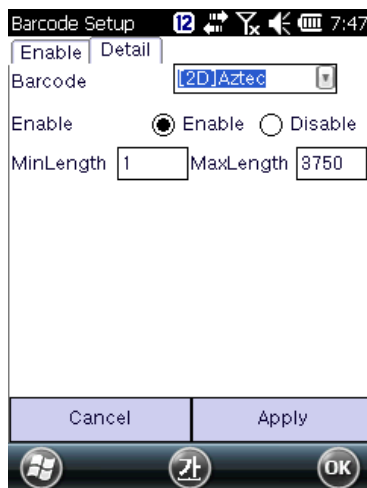
1D : ChinaPost, Codabar, Code39, CODE93, Code128, CouponCode, EAN13, IATA25, INT25, Mx25, PLESSEY, Posicode, Strt25, Telepen, UPCA

2D : AusPost, Aztec, Code16k, Code49, IDTag, KoreaPost, MicroPDF, PDF417, QR, USPS4CB



### Barcode Setup (вкладка Detail)

Опция настройки по типам штрих-кодов (например, по их длине, изменениям или контрольной сумме)  
 Внимание: Изменение данных настроек может повлиять на итоговое значение, а в некоторых случаях – на тип штрих-кода



### Scan Option (вкладка Option)

Меню содержит настройки Timeout (лимит времени), Prefix/Suffix (префикс/суффикс), Transfer Method (способ передачи)

Значения параметров Barcode Tray в DS3 по умолчанию

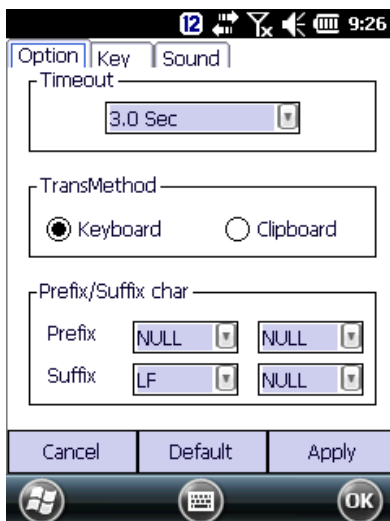
Timeout: 3.0 сек, TransMethod: Keyboard, Prefix 1: Null (0X00), Prefix 2: Null (0X00), Suffix 1: LF (0X0A), Suffix 2: Null (0X00)

**Timeout:** Настройка времени действия светового луча сканера штрих-кода при нажатии кнопки сканирования

**TransMethod:** Способ передачи значения штрих-кода.

- Keyboard (клавиатура): эффект использования виртуальной клавиши при вводе значения штрих-кода. Передает по одному символу
- Clipboard (Ячейка): передача значения штрих-кода целиком за 1 раз (похоже на копирование и вставку).

**Prefix/ Suffix:** функция добавки дополнительного ASCII-кода к изначальному значению штрих-кода. Вы можете задать два дополнительных значения: перед изначальным значением штрих-кода (префикс) и после него (суффикс)



### Внимание

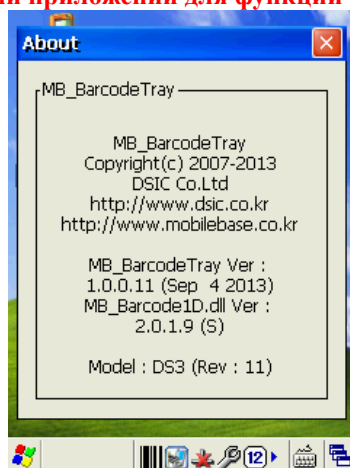
Способ передачи «Clipboard» не поддерживает функцию Prefix/Suffix.

Для работы функции Prefix/ Suffix необходимы версии приложений, начиная от:

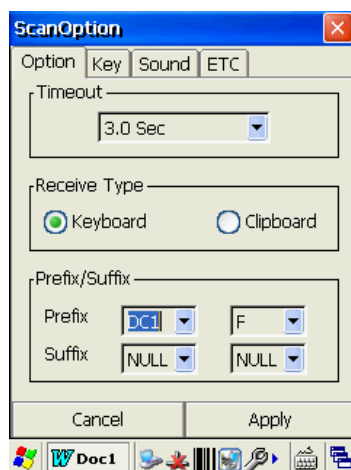
ОС	Windows CE		Windows Mobile	
	1D	2D	1D	2D
Тип сканера				
Версия Barcode Tray	1.0.0.11		3.0.2.5	
Версия DLL	2.0.1.9	2.0.0.19	3.0.2.5	3.0.0.14

### Пример: Добавление «Ctrl+F» в префикс

1. Убедитесь, что ваши версии Barcode Tray и Scanner DLL соответствуют требованиям описанной выше таблицы **требуемых версий приложений для функции Prefix/ Suffix**



2. Выберите «DC1» в качестве первого символа и «F» в качестве второго символа префикса



### 3. Таблица ASCII-кодировки

DEC	HEX	ОСТ	Символ	Номер в HTML	Описание
0	0	000	NUL	&#000;	Нуль
1	1	001	SOH	&#001;	Начало заголовка
2	2	002	STX	&#002;	Начало текста
3	3	003	ETX	&#003;	Конец текста
4	4	004	EOT	&#004;	Конец передачи
5	5	005	ENQ	&#005;	Запрос
6	6	006	ACK	&#006;	Подтверждение
7	7	007	BEL	&#007;	Сигнал (звонок)
8	8	010	BS	&#008;	Забой (шаг назад)
9	9	011	HT	&#009;	Горизонтальная табуляция
10	0A	012	LF	&#010;	Перевод строки
11	0B	013	VT	&#011;	Вертикальная табуляция
12	0C	014	FF	&#012;	Новая страница
13	0D	015	CR	&#013;	Возврат каретки
14	0E	016	SO	&#014;	Выключить сдвиг / XON
15	0F	017	SI	&#015;	Включить сдвиг / XOFF
16	10	020	DLE	&#016;	Ключ связи данных, Shift
17	11	021	DC1	&#017;	Управление устройством 1 (часто XON), Ctrl
18	12	022	DC2	&#018;	Управление устройством 2, VK_MENU, ALT
19	13	023	DC3	&#019;	Управление устройством 3 (часто XOFF), VK_PAUSE
20	14	024	DC4	&#020;	Управление устройством 4, VK_CAPITAL
21	15	025	NAK	&#021;	Отрицательное подтверждение
22	16	026	SYN	&#022;	Синхронизация
23	17	027	ETB	&#023;	Конец передаваемого блока
24	18	030	CAN	&#024;	Отказ
25	19	031	EM	&#025;	Конец среды

26	1A	032	SUB	&#026;	Замена
27	1B	033	ESC	&#027;	Ключ
28	1C	034	FS	&#028;	Разделитель файлов
29	1D	035	GS	&#029;	Разделитель группы
30	1E	036	RS	&#030;	Разделитель записей
31	1F	037	US	&#031;	Разделитель модулей
32	20	040		&#32;	Пробел
33	21	041	!	&#33;	Восклицательный знак
34	22	042	"	&#34;	Двойная кавычка
35	23	043	#	&#35;	Номер
36	24	044	\$	&#36;	Доллар
37	25	045	%	&#37;	Процент
38	26	046	&	&#38;	Амперсанд
39	27	047	'	&#39;	Одинарная кавычка
40	28	050	(	&#40;	Открывающая скобка
41	29	051	)	&#41;	Закрывающая скобка
42	2A	052	*	&#42;	Звездочка
43	2B	053	+	&#43;	Плюс
44	2C	054	,	&#44;	Запятая
45	2D	055	-	&#45;	Дефис
46	2E	056	.	&#46;	Точка
47	2F	057	/	&#47;	Косая черта (знак деления)
48	30	060	0	&#48;	Ноль
49	31	061	1	&#49;	Один
50	32	062	2	&#50;	Два
51	33	063	3	&#51;	Три
52	34	064	4	&#52;	Четыре
53	35	065	5	&#53;	Пять
54	36	066	6	&#54;	Шесть
55	37	067	7	&#55;	Семь
56	38	070	8	&#56;	Восемь
57	39	071	9	&#57;	Девять
58	3A	072	:	&#58;	Двоеточие
59	3B	073	;	&#59;	Точка с запятой
60	3C	074	<	&#60;	Знак «меньше» (открывающая угловая скобка)
61	3D	075	=	&#61;	Знак равенства
62	3E	076	>	&#62;	Знак «больше» (закрывающая угловая скобка)

63	3F	077	?	&#63;	Вопросительный знак
64	40	100	@	&#64;	Собака
65	41	101	A	&#65;	Заглавная A
66	42	102	B	&#66;	Заглавная B
67	43	103	C	&#67;	Заглавная C
68	44	104	D	&#68;	Заглавная D
69	45	105	E	&#69;	Заглавная E
70	46	106	F	&#70;	Заглавная F
71	47	107	G	&#71;	Заглавная G
72	48	110	H	&#72;	Заглавная H
73	49	111	I	&#73;	Заглавная I
74	4A	112	J	&#74;	Заглавная J
75	4B	113	K	&#75;	Заглавная K
76	4C	114	L	&#76;	Заглавная L
77	4D	115	M	&#77;	Заглавная M
78	4E	116	N	&#78;	Заглавная N
79	4F	117	O	&#79;	Заглавная O
80	50	120	P	&#80;	Заглавная P
81	51	121	Q	&#81;	Заглавная Q
82	52	122	R	&#82;	Заглавная R
83	53	123	S	&#83;	Заглавная S
84	54	124	T	&#84;	Заглавная T
85	55	125	U	&#85;	Заглавная U
86	56	126	V	&#86;	Заглавная V
87	57	127	W	&#87;	Заглавная W
88	58	130	X	&#88;	Заглавная X
89	59	131	Y	&#89;	Заглавная Y
90	5A	132	Z	&#90;	Заглавная Z
91	5B	133	[	&#91;	Открывающая квадратная скобка
92	5C	134	\	&#92;	Обратная косая черга
93	5D	135	]	&#93;	Закрывающая скобка
94	5E	136	^	&#94;	«Крышка» – диакритический знак
95	5F	137	_	&#95;	Подчеркивание
96	60	140	`	&#96;	Апостроф
97	61	141	a	&#97;	Строчная a
98	62	142	b	&#98;	Строчная b
99	63	143	c	&#99;	Строчная c
100	64	144	d	&#100;	Строчная d
101	65	145	e	&#101;	Строчная e

102	66	146	f	&#102;	Строчная f
103	67	147	g	&#103;	Строчная g
104	68	150	h	&#104;	Строчная h
105	69	151	i	&#105;	Строчная i
106	6A	152	j	&#106;	Строчная j
107	6B	153	k	&#107;	Строчная k
108	6C	154	l	&#108;	Строчная l
109	6D	155	m	&#109;	Строчная m
110	6E	156	n	&#110;	Строчная n
111	6F	157	o	&#111;	Строчная o
112	70	160	p	&#112;	Строчная p
113	71	161	q	&#113;	Строчная q
114	72	162	r	&#114;	Строчная r
115	73	163	s	&#115;	Строчная s
116	74	164	t	&#116;	Строчная t
117	75	165	u	&#117;	Строчная u
118	76	166	v	&#118;	Строчная v
119	77	167	w	&#119;	Строчная w
120	78	170	x	&#120;	Строчная x
121	79	171	y	&#121;	Строчная y
122	7A	172	z	&#122;	Строчная z
123	7B	173	{	&#123;	Открывающая фигурная скобка
124	7C	174		&#124;	Вертикальная черта
125	7D	175	}	&#125;	Закрывающая фигурная скобка
126	7E	176	~	&#126;	Знак эквивалентности – тильда
127	7F	177	DEL	&#127;	Стирание

### Scan Option (вкладка Key)



**Остановка сканирования (Scan Stop):** Когда кнопка сканирования поднимается после нажатия,

сканирующий луч выключается.

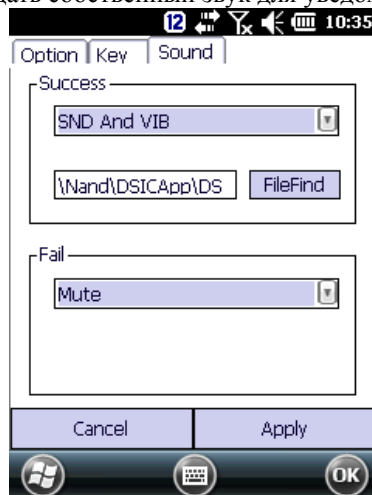
Если убрать галочку с опции Scan Stop, сканирующий луч выключается по истечении лимита времени (Timeout), заданного пользователем

**Мультисканирование (Multi Scan):** Это специальная функция для 2D сканера штрих-кодов. Позволяет проводить непрерывное сканирование штрих-кодов. Повторяющиеся штрих-коды в буферной памяти будут пропущены. Буферная память для 2D-сканера рассчитана примерно на 8-10 штрих-кодов.

### Scan Option (вкладка Sound)

Настройка уведомлений об успешном или неудачном сканировании.

FileFind: позволяет пользователь задать собственный звук для уведомлений



### Центральная калибровка 2D-сканера штрих-кодов (N560X SR/ HD)

Эта функция предназначена для изменения области считывания 2D-сканера штрих-кодов с целью увеличения точности наведения.

Когда ярлыки со штрих-кодом находятся очень близко к сканеру, и необходимо считать только один штрих-код (на который пользователь наводит прибор), этот инструмент обеспечивает возможность изменять масштаб области считывания 2D-сканера штрих-кодов.

Скачайте файл DS\_Barcode2DADDOPTIONS.exe по ссылке ниже

*Применимо только для варианта с 2D-формирователем изображений N560X SR/HD 2D.*

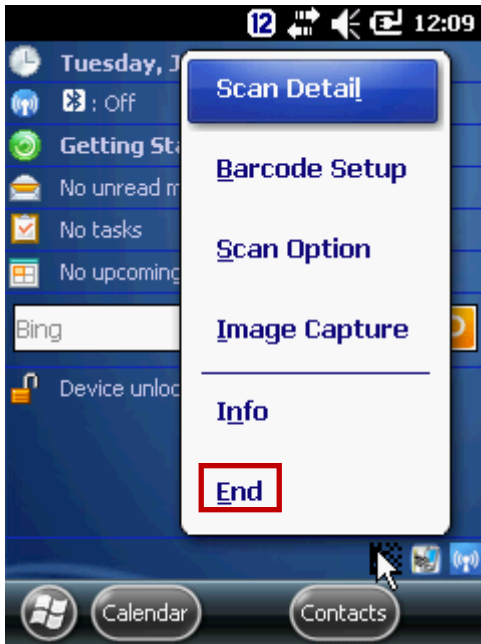
<https://www.dropbox.com/sh/r3zh027xuscku1o/AABYboQdIyLVTsQV90qTHCdPa?dl=0>

Скопируйте файл на устройство в папку **Nand\DISCApp\DS\_BarcodeTray**

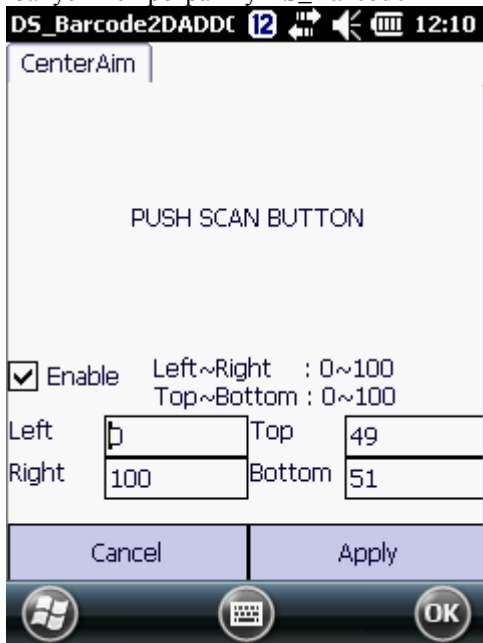
Примечание: Необходимо, чтобы файл находился в одной директории с MB\_Barcode2D\_Gen6.dll

1. Закройте программу Barcode Tray (End) на вашем устройстве.





2. Запустите программу **DS\_Barcode2DADDOPTIONS** и отметьте галочкой **Enable**



Когда этот параметр не отмечен, действуют параметры по умолчанию Left:0, Right: 100, Top:0, Bottom: 100.

3. Нажмите **Apply**. Ваши настройки будут сохранены в файле BarcodeGEN6Added.dat

### API сканера штрих-кодов

В устройствах DS5 и DS5 wide используются одинаковые версии **Barcode tray**, независимо от установленной операционной системы (Windows CE 6.0 или WEH 6.5).

Однако для 1D-сканера, 2D-сканера, ОС Windows CE 6.0 и WEH6.5 предусмотрены разные API

	API для 1D-сканера	API для 2D-сканера
<b>Windows CE6.0</b>	<a href="https://www.dropbox.com/sh/pir1vr2kxkkh80c/AAAwBHsS7U4MozZ4CRdGJzSza">https://www.dropbox.com/sh/pir1vr2kxkkh80c/AAAwBHsS7U4MozZ4CRdGJzSza</a>	<a href="https://www.dropbox.com/sh/dj1w0fvt67tsg40/AADuZHY82pR-yrnmtVhQYIBDa">https://www.dropbox.com/sh/dj1w0fvt67tsg40/AADuZHY82pR-yrnmtVhQYIBDa</a>
<b>WEH6.5</b>	<a href="https://www.dropbox.com/sh/0wpou53x65al33e/AAB_6AXF1xnOilKYgZZkGYbDa">https://www.dropbox.com/sh/0wpou53x65al33e/AAB_6AXF1xnOilKYgZZkGYbDa</a>	<a href="https://www.dropbox.com/sh/hias5hvu5s3dy00/AABumh7LgZ1TtrQsYM2rnVhYa">https://www.dropbox.com/sh/hias5hvu5s3dy00/AABumh7LgZ1TtrQsYM2rnVhYa</a>

## Высокочастотная радиочастотная идентификация (HF RFID, 13.56МГц)

Общие сведения об RFID

Устройства DS5 и DS5 wide поддерживают высокочастотную RFID (13,56МГц) для ОС WEH 6.5 и Windows CE6.0. Средняя дистанция считывания составляет 3~9см в зависимости от типа и размера радиочастотной метки,

Средства разработки

WEH 6.5: Microsoft Visual Studio 2008 C#, VS2005 C++

Поддерживаемые типы меток высокочастотной RFID

Содержание	Описание
Стандарты меток	ISO 14443A, ISO 14443B, ISO 15693, ISO 18000-3, NFC, ICODE
Идентификаторы меток	MIFARE Standard, MIFARE 4K, MIFARE Plus, MIFARE Pro, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire, MIFARE DESFire EV1, MIFARE SmartMX, I-CODE SLI (SL2 ICS 20), I-CODE EPC (SL2 ICS 10), I-CODE UID, (SL2 ICS11), I-CODE, NFC (Режим «считыватель-метка») SLE 55Rxx, SRF55VxxP +S, SLE 66CL160S, SLE 66CLX320P, SR176, SRIX 4K, LRI 64, LRI 512, EM4135, KSW Temp Sens' Tag-it™ HF-I Pro, Jewel Tag, Sharp B, метки ISO 14443A, ISO 14443B, ISO 15693B, ISO 18000-3, совместимые метки с Master Card PayPass и Visa Paywave
Дистанция считывания	До 9см в зависимости от типа и размера метки
Соответствие стандартам	RoHS, EMVCo 2.01
Среднее время безотказной работы (ядра RFID)	3000000 часов

Связанные директории и файлы

Папки	Файлы	Описание
Dlls\	CFReader.dll	DLL-библиотека управления HID-устройством считывания радиочастот
	DS_CommonAPI.dll	DLL-библиотека стандартного API DS3
	[.Net] HidGlobal.MultiIso.CFReader.dll	DLL-библиотека управления HID-устройством считывания РЧ, версия .Net
Include\	DS_CommonAPIDll.h	Заголовочный файл управления HID-устройством считывания РЧ
	ReaderDll.h	Заголовочный файл стандартного API DS3
Lib\	CFReader.lib	Библиотека управления HID-устройством считывания РЧ
	DS_CommonAPI.lib	Библиотека стандартного API DS3
Samples\	[.NET\CSharp] HID_Demo	Образец проекта в VS 2008 C#
	[VC\MFC] CFReaderDll_Demo_MFC	Образец проекта в VS 2005 VC++ MFC
	[VC\WIN32] CFReader_demo_win32	Образец проекта в VS 2005 VC++ Win32

Utilities\	[\CFReaderUtility] CFReaderUtility.exe CFReader.dll DS_CommonAPI.dll DS_RFIDPower.exe	Утилита HID-устройства считывания РЧ и Приложение управления РЧ-мощностью
------------	---	---

## Управление RFID

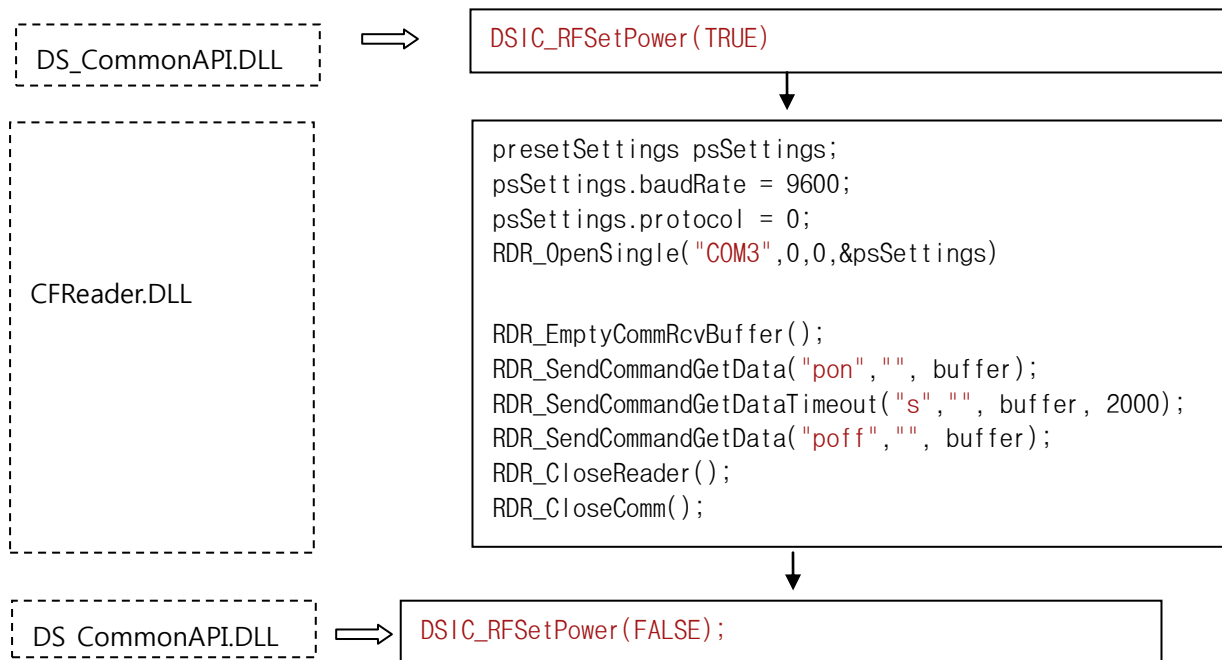
Порт и скорость передачи в бодах в разных ОС

Windows CE		WEH 6.5	
Порт	COM9	Порт	COM3
Скорость передачи, бод	9600	Скорость передачи, бод	9600

DLL-библиотеки управления RFID

Типы DLL	Описание
DS_CommonAPI.DLL	· Библиотека стандартного API DSIC DS · DSAPISetRFPower · DSAPIGetRFPower · DSAPISetVibrator · DSAPIKeyReMapping · DSAPIKeyMapAllRecovery
CFReader.DLL	· API-библиотека HID-устройства считывания РЧ · RDR_OpenReader · RDR_CloseReader · RDR_OpenComm · RDR_OpenSingle · RDR_CloseComm · RDR_SendCommand · RDR_SetReaderConfig

Поток команд управления RFID



### Сверхвысокочастотная радиочастотная идентификация (UHF RFID)

Устройство DS5 wide (вариант с экраном 4,3 дюйма) поддерживает сверхвысокочастотную RFID при подключении СВЧ-пушки (UHF Gun). Подробная информация о программировании и применении этого устройство появится в ближайшем будущем.



#### Технические характеристики UHF GUN

Описание	Значение
Протокол	EPC Gen2 (ISO 18000-6C)
Частота	860-960МГц
Макс. мощность передачи	30дБм
Контроль мощности	от 5 до 30 дБм (с шагом 1дБм)
Скачкообразные каналы	4 сигнальных UART
Скорость передачи данных	115200 бод/с
Метод модуляции	PR - ASKtag
Дистанция считывания	До 10м
Макс. ток	1.4А
Разнесение каналов	600кГц
Задержка канала	0,4 секунды
Напряжение питания	3,8-4,2В
Встроенная камера (подлежит уточнению)	5 мегапикселей

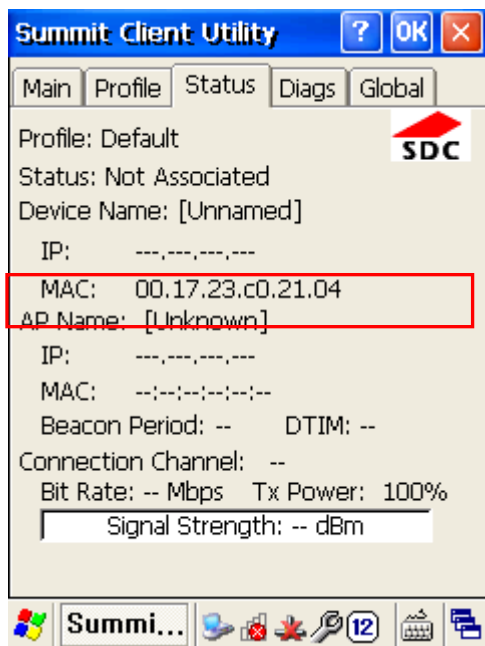
#### Эмулятор Telnet

В устройстве DS5 используется эмулятор Nawoo. Этот эмулятор проводит аутентификацию устройства с помощью его MAC-адреса.

Пожалуйста, свяжитесь с вашим продавцом, чтобы приобрести TE Emulator с MAC-адресом вашего устройства.

Чтобы узнать MAC-адрес вашего устройства:

Включите питание Wi-Fi в [менеджере беспроводных подключений](#), ► Откройте утилиту SCU (Summit Client Utility) ► перейдите на вкладку **Status**



Указание кода изделия в заказе

Модули, выбираемые клиентом

Выделенный красным текст на рисунке ниже подбирается по усмотрению производителя и не может быть выбран клиентом



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модель	OC	Сканер штрих-кодов	Bluetooth	Камера	WWAN	GPS	WLAN	LCD-дисплей	RFID	Разрешение экрана	Клавиатура	Язык
DS5	6: CB6.0 7: WEH6.5	1: SE955 2: 5000SR 3: 5100SR 4: 5300SR 5: 5300HD 6: N5680 7: N5600SR 8: N5600HD 9: SE4500 L: SE965 M: uE966 X: Нет	F: 2.1+EDR	5: 5Mega X: Нет	L: LGT 1X C: SKT 1X K: KT 3G 7: 2.5GSM 8: 3.7GSM X: Нет	U: U-blox X: Нет	3: a/b/g 4: b/g/n X: Нет	M: Micro L: HЧ H: ВЧ U: СВЧ X: Нет	L: HЧ H: ВЧ U: СВЧ X: Нет	Q: QVGA V: VGA W: WVGA	3: 34 клавиши 5: 54 клавиши	KR: Корейский EN: Английский CN: Китайский

Первый критерий выбора

Пожалуйста, выберите вашу конфигурацию по алгоритму ниже, выделенному **красным**



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модель	OC	Сканер штрих-кодов	Bluetooth	Камера	WWAN	GPS	WLAN	LCD-дисплей	RFID	Разрешение экрана	Клавиатура	Язык
DS5	6: CB6.0 7: WEH6.5	1: SE955 2: 5000SR 3: 5100SR 4: 5300SR 5: 5300HD 6: N5680 7: N5600SR 8: N5600HD 9: SE4500 L: SE965 M: uE966 X: Нет	F: 2.1+EDR	5: 5Mega X: Нет	L: LGT 1X C: SKT 1X K: KT 3G 7: 2.5GSM 8: 3.7GSM X: Нет	U: U-blox X: Нет	3: a/b/g 4: b/g/n X: Нет	M: Micro L: HЧ H: ВЧ U: СВЧ X: Нет	L: HЧ H: ВЧ U: СВЧ X: Нет	Q: QVGA V: VGA W: WVGA	3: 34 клавиши 5: 54 клавиши	KR: Корейский EN: Английский CN: Китайский

#### Доступные разрешения экрана в DS5

Устройство DS5 с диагональю экрана 3,5 дюйма имеет два типа разрешения: QVGA (240x320 пикс.), или VGA (480x640 пикс.)

Если разрешение, которое вы выберете, не подходит к вашему КПК, вам необходимо изменить размеры вашего приложения, чтобы оно вместились в устройство.

Опция DS5 с диагональю 4,3 дюйма доступно только с разрешением экрана WVGA (480x800 пикс.)

Второй критерий выбора

Укажите подробности о функциях, которые должны присутствовать в вашем КПК.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модель	ОС	Сканер штрих-кодов	Bluetooth	Камера	WWAN	GPS	WLAN	LCD-дисплей	RFID	Разрешение экрана	Клавиатура	Язык
DS5	6: CE6.0 7: WEH6.5	1: SE955 2: 5000SR 3: 5100SR 4: 5300SR 5: 5300HD 6: N5680 7: N5600SR 8: N5600HD 9: SE4500 L: SE965 M: uE966 X: Нет	F: 2.1+EDR	5: 5Mega X: Нет	L: LGT 1X C: SKT 1X K: KT 3G 7: 2.5GSM 8: 3.7GSM X: Нет	U: U-blox X: Нет	3: a/b/g 4: b/g/n X: Нет	M: Micro	L: HЧ H: ВЧ U: СВЧ X: Нет	Q: QVGA V: VGA W: WVGA	3: 34 клавиши 5: 54 клавиши	KR: Корейский EN: Английский CN: Китайский

Сканер штрих-кодов

**Лазерные 1D сканеры штрих-кодов:** стандартным лазерным 1D-сканером является SE955 (Motorola).

uE988 – бюджетный вариант лазерного 1D-сканера для считывания на стандартной дистанции.

2D-формирователь изображений: стандартным 2D-формирователем изображений является сканер модели 5100SR (Honeywell).

СВЧ (UHF) RFID: Утилита для СВЧ RFID не встроена в КПК. Она применяется только в устройствах DS5 wide (4,3 дюйма) при наличии аксессуара UHF Gun (СВЧ-пушка). Некоторые компоненты в устройстве отличаются от стандартного DS5. Таким образом, о том, что вам необходима СВЧ RFID, необходимо упомянуть при заказе, поскольку изменить заказ после отправки будет невозможно.

**ОС Windows CE6.0 не совместима ни с одним вариантом устройства с WWAN.**

Код заказа

Кодом изделия при заказе необходимо номер необходимого вам варианта изделия (Product Number; P/N).

### Пример кода заказа

Код заказа: DS5-61F57U4MHQ5EN

 DaiShin Information & Communications Co., Ltd. Model Name : <b>DS5</b> P/N : <b>DS5-61F57U4MHQ5EN</b> S/N : <b>61F57U4GD1004</b>	
	
MADE IN KOREA      www.mobilebase.co.kr	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модель	ОС	Сканер штрих-кодов	Bluetooth	Камера	WWAN	GPS	WLAN	LCD-дисплей	RFID	Разрешение экрана	Клавиатура	Язык
DS5	6: CE6.0 7: WEH6.5	1: SE955 2: 5000SR 3: 5100SR 4: 5300SR 5: 5300HD 6: N5680 7: N5600SR 8: N5600HD 9: SE4500 L: SE965 M: uE966 X: Нет	F: 2.1+EDR	5: 5Mega X: Нет	L: LGT 1X C: SKT 1X K: KT 3G 7: 2.5GSM 8: 3.7GSM X: Нет	U: U-blox X: Нет	3: a/b/g 4: b/g/n X: Нет	M: Micro	L: НЧ H: ВЧ U: СВЧ X: Нет	Q: QVGA V: VGA W: WVGA	3: 34 клавиши 5: 54 клавиши	KR: Корейский EN: Английский CN: Китайский



Ремонт аппаратного оборудования  
Таблица взрывоопасности  
Таблица частичного заказа  
Общие сведения о демонтаже и монтаже  
Часто задаваемые вопросы  
Ссылки и файлы по теме  
Программные файлы

### **Windows CE6.0**

Пакет средств разработки ПО для Windows CE 6.0 (SDK)  
[https://www.dropbox.com/s/0mdz2s9upula5d9/DS5\\_SDK.msi](https://www.dropbox.com/s/0mdz2s9upula5d9/DS5_SDK.msi)  
API для сканера штрих-кодов (1D)  
<https://www.dropbox.com/sh/pir1vr2kxkhh80c/AAAwBHsS7U4MozZ4CRdGJzSza>  
API для сканера штрих-кодов (2D)  
<https://www.dropbox.com/sh/dj1w0fvt67tsg40/AADuZHY82pR-yrnmtVhQYIBDa>  
API для камеры  
<https://www.dropbox.com/sh/11z3cymhz01662r/AABmMj2PSi9SFICs7R2ksChNa>

### **WEH 6.5**

GPRS-подключение  
[https://www.dropbox.com/sh/hdxre34npe6zraj/AABvfEB-AzDK6Vg89\\_MCO3Yqa](https://www.dropbox.com/sh/hdxre34npe6zraj/AABvfEB-AzDK6Vg89_MCO3Yqa)  
Программа для ping-проверки  
<https://www.dropbox.com/s/76rr0d3m0cpih0c/PocketPing.zip>  
API для сканера штрих-кодов (1D)  
[https://www.dropbox.com/sh/0wpou53x65al33e/AAB\\_6AXF1xnOilKYgZZkGYbDa](https://www.dropbox.com/sh/0wpou53x65al33e/AAB_6AXF1xnOilKYgZZkGYbDa)  
API для сканера штрих-кодов (2D)  
<https://www.dropbox.com/sh/hias5hvu5s3dy00/AABumh7LgZ1TtrQsYM2rnVhYa>  
API для камеры  
<https://www.dropbox.com/sh/11z3cymhz01662r/AABmMj2PSi9SFICs7R2ksChNa>

Руководство по аппаратному оборудованию  
Замена клавиатуры: <http://youtu.be/y3fliw-obm4>