

# Trimble Recon™

## Getting Started Guide



Trimble Navigation Limited, Подразделение Trimble Geomatics and Engineering, 5475 Kellenburger Road, Dayton, Ohio 45424-1099, U.S.A. Trimble Navigation Limited, 645 North Mary Avenue, Post Office Box 3642, Sunnyvale, CA 94088, U.S.A.

[www.trimble.com](http://www.trimble.com)

© 2003, Trimble Navigation Limited. Все права зарегистрированы. Trimble – торговая марка Trimble Navigation Limited зарегистрированная в Бюро Патентов и Торговых марок США.

Логотип глобус в треугольнике – торговая марка Trimble Navigation Limited. CF-Cap, PowerBoot, и Recon – торговые марки Tripod Data Systems Inc., дочерней компании, полностью принадлежащей Trimble Navigation Limited. Windows – зарегистрированная торговая марка Microsoft Corporation. Все прочие торговые марки – торговые марки соответствующих владельцев.

Данная ограниченная гарантия предоставляет Вам специальные законные права. Вам могут быть предоставлены другие гарантии в зависимости от законодательства государства.

### **Ограниченная гарантия на аппаратные средства**

Trimble Navigation Limited гарантирует, что аппаратные средства Trimble («Продукт») соответствуют заявленным в опубликованных спецификациях Продукта параметрам и в большей части не будут иметь дефектов материалов и продуктов в течение 1 (одного) года с момента поставки Продукта. Гарантии, сформулированные в этом параграфе, не применяются к программному обеспечению.

### **Программная лицензия, Ограниченная гарантия**

Этот программный продукт Trimble, поставляемый как автономный компьютерный программный продукт, который записывается в аппаратные схемы, относится к встроенному программному обеспечению, внедряемому в перепрограммируемую память, или сохраняемому на магнитных или других носителях, ("Программное обеспечение") лицензировано и не подлежит продаже, и его использование осуществляется в соответствии с условиями, принятыми Лицензионным Соглашением Конечного Пользователя ("EULA"), включенным в Программное обеспечение. В отсутствие отдельного Соглашения, поставляемого с Программным обеспечением обеспечивающего отличные ограничения на гарантийные условия, исключения и ограничения, будут применены следующие условия. Trimble гарантирует, что это Программное обеспечение Trimble будет полностью соответствовать заявленным Trimble спецификациям для Программного обеспечения на период девяноста (90) дней, начинающихся со дня поставки.

### **Обеспечение гарантии.**

Исключительная ответственность Trimble и ваше исключительное право на гарантии, сформулированные выше, служат для того, чтобы восстановить или заменить любое Изделие или сбойное Программное обеспечение ("Несоответствующий Изделие"), на соответствующее гарантийным обязательствам или возмещение стоимости, заплаченной Вами за любое такое Несоответствующее Изделие, после возвращения Вами любого Несоответствующего Изделия Trimble в соответствии с установленной Trimble процедурой возвращения материальное средств.

### **Отказ от гарантийных обязательств и исключения**

Эти гарантии должны применяться только в следующих случаях и распространяться на: (1) Продукты и Программное обеспечение соответствующим образом и правильно установлены, скомпонованы, совмещены, сохранены, обслуживались и использовались в соответствии с действующим руководством по эксплуатации и техническими данными Trimble; (2) Продукты и Программное обеспечение не модифицировались или неправильно использовались. Вышеупомянутые гарантии не должны применяться и фирма Trimble не должна быть ответственна за любую гарантийную рекламацию с нарушениями, основанными на: (1) дефектах или проблемах, которые возникли при совместном использовании Продуктов или Программного обеспечения с продуктами, информацией, данными, системами или устройствами, которые не были изготовлены, поставлены или оговорены Trimble; (2) действием Продукта или Программного обеспечения при любых других технических условиях или в добавление к стандартным техническим условиям для продуктов Trimble; (3) неправомерная модификация или использование Продукта или Программного обеспечения; (4) повреждения, вызванного молнией или другим электрическим

разрядом, воздействием или распылением пресной или соленой воды; или (5) нормальным износом расходных частей (например, батарей). Trimble не гарантирует или гарантирует результаты полученные с помощью Изделия. ВЫШЕУКАЗАННЫЕ ГАРАНТИИ УСТАНОВЛИВАЮТ ПОЛНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ФИРМЫ TRIMBLE И ВАШИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРАВА НА ВОЗМЕЩЕНИЕ ПРОДУКЦИИ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ЕСЛИ ТОЛЬКО ЭТО СПЕЦИАЛЬНО НЕ ОГОВОРЕНО В ДАННОМ СОГЛАШЕНИИ; TRIMBLE ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ПРОДУКЦИЮ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСОБЫМ ОБРАЗОМ ИЛИ ПРИЛОЖЕНИЕМ, И ЭТО СПЕЦИАЛЬНО ИСКЛЮЧЕНО ИЗ ЗАКЛЮЧЕННЫХ ГАРАНТИЙ ТОВАРОПРИГОДНОСТИ И ЕЕ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. УСТАНОВЛЕННЫЕ ОСОБЫЕ ГАРАНТИИ СУЩЕСТВУЮТ ВЗАМЕН ВСЕХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ИЛИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НА ЧАСТЬ ВЫХОДНОЙ ПРОДУКЦИИ TRIMBLE, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ, ИЛИ В СВЯЗИ С КАКОЙ ЛИБО ПРОДУКЦИЕЙ ИЛИ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ. ОТДЕЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВА И ЮРИСДИКЦИИ НЕ ПОЗВОЛЯЮТ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЗАКЛЮЧЕННОЙ ГАРАНТИИ, ТАК ЧТО ВЫШЕУКАЗАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ МОГУТ К ВАМ НЕ ОТНОСИТЬСЯ. TRIMBLE NAVIGATION LIMITED НЕ ОТВЕЧАЕТ ЗА РАБОТУ ИЛИ ОТКАЗ РАБОТОСПОСОБНОСТИ GPS СПУТНИКОВ ИЛИ ДОСТУПНОСТЬ СИГНАЛОВ GPS СПУТНИКОВ.

### **Ограничение ответственности**

ПОЛНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ TRIMBLE БУДЕТ ОГРАНИЧЕНА СУМОЙ, ЗАПЛАЧЕННОЙ ВАМИ ЗА ИЗДЕЛИЕ ИЛИ ПРОГРАММНУЮ ЛИЦЕНЗИЮ. В МАКСИМАЛЬНОЙ СТЕПЕНИ, РАЗРЕШЕННОЙ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ЗАКОНОМ, НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ TRIMBLE ИЛИ ЕГО ПОСТАВЩИКИ НЕ БУДУТ ОТВЕТСТВЕННЫМИ ЗА ЛЮБЫЕ КОСВЕННЫЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ, НЕПРЕДВИДЕННЫЙ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ ВООБЩЕ ПРИ ЛЮБЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ИЛИ ЗАКОННАЯ ТЕОРИЯ, КАСАЮЩАЯСЯ ИЗДЕЛИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ СОПРОВОЖДАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И МАТЕРИАЛОВ (ВКЛЮЧАЯ, БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ, УБЫТКИ ЗА ПОТЕРЮ ДЕЛОВОЙ ПРИБЫЛИ, ПРОСТОЙ В БИЗНЕСЕ, ПОТЕРЮ БИЗНЕС ИНФОРМАЦИИ, ИЛИ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ДЕНЕЖНЫЕ УБЫТКИ), НЕЗАВИСИМО, ОТ ТОГО, БЫЛ ЛИ TRIMBLE ОПОВЕЩЕН ОТНОСИТЕЛЬНО ВОЗМОЖНОСТИ ЛЮБОЙ ТАКОЙ ПОТЕРИ И НЕЗАВИСИМО ОТ КУРСА ПРОДАЖИ, КОТОРЫЙ СУЩЕСТВОВАЛ ИЛИ СУЩЕСТВУЕТ МЕЖДУ ВАМИ И TRIMBLE. ТАК КАК НЕКОТОРЫЕ ГОСУДАРСТВА И ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНЫ НЕ ПОЗВОЛЯЮТ ИСКЛЮЧЕНИЕ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОСЛЕДУЮЩИЕ ИЛИ НЕПРЕДВИДЕННЫЕ УБЫТКИ, ВЫШЕУПОМЯНУТОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ МОЖЕТ НЕ ОТНОСИТЬСЯ К ВАМ.

НЕ ПРОТИВОРЕЧИТ ВЫШЕУПОМЯНУТОМУ ТО ОБСТОЯТЕЛЬСТВО, ЕСЛИ ИЗДЕЛИЕ ИЛИ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУПЛЕННО ВАМИ В ЕВРОПЕЙСКОМ СОЮЗЕ – ВЫШЕУПОМЯНУТЫЕ ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ МОГУТ БЫТЬ НЕ ПРИМЕНИМЫ. ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕСЬ К ВАШЕМУ ДИЛЕРУ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ГАРАНТИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ

# Оглавление

|  |    |
|--|----|
| ОГЛАВЛЕНИЕ .....                         | 1  |
| ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ .....                   | 1  |
| ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ .....             | 1  |
| НАЧАЛО РАБОТЫ.....                       | 3  |
| РАБОТА С RECON.....                      | 6  |
| ПОДСОЕДИНЕНИЕ К КОМПЬЮТЕРУ .....         | 9  |
| УДАЛЁННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ .....               | 14 |
| ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ .....                  | 15 |
| УХОД ЗА RECON.....                       | 16 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТА..... | 17 |
| БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ RECON.....      | 17 |
| РЕГУЛЯТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....            | 20 |
| ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ.....           | 19 |
| ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА .....              | 21 |

## Добро пожаловать

Поздравляем Вас с приобретением портативного контроллера Recon™. Он использует операционную систему Windows® CE компании Microsoft®. Водонепроницаемое и ударопрочное исполнение контроллера позволяет Вам работать в жёстких окружающих условиях с заметно меньшим риском отказа по сравнению с другими карманными компьютерами (PDA).

## Особенности исполнения

### Передняя панель

Съёмная крышка CF-Cap,  
под которой находятся  
гнезда для двух карт  
CompactFlash

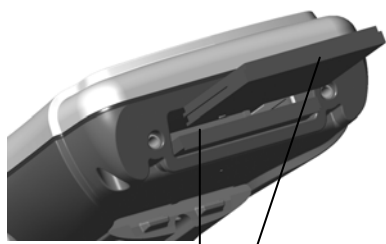


Кнопка управления перемещением  
(клавиатурный джойстик)

### Задняя панель



### Вид сверху – без колпака



### Вид снизу



**Примечание:** Изучите информацию о гарантиях и безопасности перед началом эксплуатации контроллера Recon.

# Начало работы

## 1. Присоединение модуля PowerBoot

Модуль PowerBoot поставляется не подсоединенным к контроллеру Reson. Для присоединения модуля, поверните задвижки против часовой стрелки, таким образом, чтобы они располагались параллельно держателю стилуса, и чтобы стрелочные указатели на них были направлены в сторону портов связи внизу модуля PowerBoot.



Аккуратно вставьте PowerBoot в основной модуль, как показано на рисунке. Нажимайте на модуль, пока он полностью не станет на место.

Используйте стилус, чтобы закрыть задвижки, прокручивая их по часовой стрелке на пол-оборота, пока указатели не будут направлены в сторону, противоположную портам связи.



## 2. Присоединение ремня

Для присоединения ремня к контроллеру, удерживайте клипсу ремня под углом 45 градусов и вдавите её в держатель на контроллере. Повторите эти же действия с другой стороны ремня.



## 3. Зарядка устройства



Подсоедините разъем преобразователя переменного тока к порту внешнего питания контроллера Reson. Производите зарядку не менее 12 часов перед первым использованием. Для достижения лучших результатов, выключите Reson на время зарядки. Чтобы продлить срок службы модуля PowerBoot, не оставляйте преобразователь подключенным к контроллеру более чем на 16 часов.

Время работы от батарей может различаться в зависимости от условий эксплуатации и окружающей среды. При умеренной и высокой температуре и выключенной подсветке, батарей, как правило, хватает более чем на 30 часов работы. В обычных условиях, с установками подсветки дисплея по умолчанию и двумя установленными картами памяти CompactFlash<sup>®</sup>, можно рассчитывать, что батареи проработают от 12 до 16 часов. При низкой температуре (-20°C и ниже) и постоянным использованием подсветки экрана и/или без карт памяти CompactFlash (например, с проводной локальной сетью), время работы от батарей может сократиться на 1-2 часа.

Ключевыми методами, позволяющими продлить срок работы батарей являются управление подсветкой экрана, сохранение батарей тёплыми при работе в холодных окружающих условиях и использование карт памяти CompactFlash для сохранности данных при отключении питания.

## 4. Включение и выключение устройства

Одной из наиболее удобных возможностей контроллера Reson является «мгновенное включение». Она исключает ожидание запуска или завершения работы контроллера. Для немедленного включения контроллера нажмите кнопку питания. («Мгновенное включение» не происходит при первоначальной загрузке.)

Если Вы закончили работу, выключите контроллер, нажав на кнопку питания.

Вы можете изменить установки электропитания при помощи Панели Управления (Start / Settings / Control Panel). Дважды нажмите значок Power (электропитание), а затем ярлык Schemes (схемы). По умолчанию Reson будет выключаться через 5 минут бездействия.

## 5. Использование расширения CompactFlash

Для использования расширения CompactFlash, Вы должны сначала удалить крышку CF-Cap. Чтобы сделать это, открутите два винта сверху крышки. Выдвиньте крышку из основного модуля. Осторожно вставьте карту памяти CompactFlash в одно из двух гнезд для карт памяти. **Не применяйте усилие, чтобы вставить карту памяти в гнездо.** Карту надо вставлять так, чтобы её лицевая сторона совпадала со стороной контроллера, на которой находится экран. Верните на место крышку и затяните винты, чтобы снова закрыть крышку.



**Примечание:** Убедитесь, что крышка CF-Cap стала на место, когда Вы завершите установку карты. Reson потеряет герметичность при отсутствующей крышке. Гарантийные обязательства не действуют, если вред устройству причинён воздействием воды, вызванным неправильной установкой крышки.

## 6. Калибровка сенсорного экрана

Для того чтобы Reson работал правильно, необходимо откалибровать его сенсорный экран. Перейдите к панели управления (Start / Settings / Control Panel). Дважды нажмите на значок Stylus. Для изменения параметров стилуса, выберите закладку Double-Tab (двойное нажатие). Выберите закладку Calibration (калибровка). При помощи стилуса заново откалибруйте сенсорный экран.



## 7. Управление устройством

### *Управление в Windows CE*

Сенсор экрана контроллера Reson работает аналогично мыши персонального компьютера. Для перемещения на экране и выбора экранных объектов используйте стилус.

**Нажатие:** Одиночное нажатие стилуса выбирает объект или нажимает программную кнопку. Двойное нажатие запускает программу или открывает файл.

**Нажатие и удержание:** некоторые инструментальные значки будут отображаться во всплывающих меню, если нажать и удерживать стилус на этом меню.

**Перемещение:** Удерживая стилус на экране, перемещайте его, не отрывая от экрана, для выделения текста и рисунков. Перемещайте стилус по экрану по замкнутому контуру, для выделения нескольких объектов на листе.

### *Использование аппаратных клавиш*

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Escape                         | действует как команда закрытия / отмены   |
| Alt                            | для комбинаций клавиш, при использовании панели программного ввода, или при нажатии на экран                        |
| Home                           | сворачивает все активные приложения   |
| Enter                          | выполняет действие для текущего выбранного элемента управления или элемента управления по умолчанию в активном окне |
| Windows                        | действует как кнопка Start (Старт), вызывает меню Start (стартовое меню)  |
| Кнопка управления перемещением | прокручивает окна или перемещает выделенный фрагмент на другой объект   |

**Примечание:** Удерживайте нажатой кнопку Alt, одновременно нажимайте стилусом на панель задач, для получения доступа к диспетчеру задач. Удержание нажатой кнопки Alt совместно с нажатием стилусом на экран эквивалентно щелчку правой кнопкой мыши для персонального компьютера.

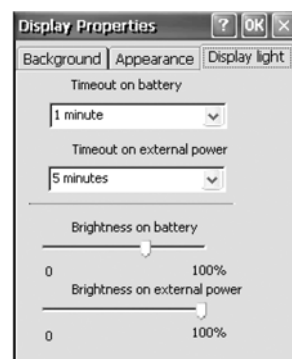
## 8. Установка времени и даты

1. Перейдите к панели управления (Start / Settings / Control Panel). Дважды нажмите на значок Date / Time (дата / время).
2. Установите временную зону, соответствующую Вашему местоположению, выберите правильные параметры для перехода на летнее время и установите текущие дату и время. Нажмите «Apply» (применить) для сохранения изменений и «OK» для завершения процедуры.



## 9. Установка параметров подсветки экрана

1. Перейдите к панели управления (Start / Settings / Control Panel). Дважды нажмите на значок Display (экран).
2. Нажатие на Background (задний фон) позволяет Вам менять рисунок или цвет рабочего стола. При нажатии на Appearance (оформление), Вы получаете возможность альтернативного выбора цветовых схем для диалоговых окон Windows. Нажмите Display Light для управления яркостью подсветки экрана. Измените настройки в соответствии с условиями использования контроллера Reson. Нажмите «OK» для завершения процедуры.



**Примечание:** По умолчанию, яркость подсветки составляет 70% от максимальной при батарейном питании и 100 % при питании от внешнего источника. Яркая подсветка является основным источником разряда батареи. Для сохранения заряда выключайте подсветку, если Вы работаете на свету.

## Работа с Reson

### Память

Данные пользователя, информация реестра Windows и приложений сохраняются во встроенной энергонезависимой Flash-памяти. Все данные защищены от их возможной потери при пропадании питания за счёт применения этой памяти. В этом заключается отличие контроллера от других Windows CE устройств. Все файлы в контроллере Reson хранятся либо во Flash-памяти либо в карте памяти CompactFlash (в файловой системе она называется «Storage card» - карта памяти).

В первую очередь для выполнения программ используется оперативная память RAM. Некоторые программы также используют её для хранения баз данных. Для проведения аналогии сравним Recon с Вашим персональным компьютером: Flash-память по своим функциям соответствует жёсткому диску, карты памяти – компакт дискам, а RAM - память для выполнения программ.

## Перезапуск Recon

*Программный сброс* – команда Start / Programs / Utilities / Reset / Soft Reset

Программный сброс похож на функцию персонального компьютера, вызываемую при нажатии комбинации клавиш «Ctrl-Alt-Del», после выполнения которой, закрываются все работающие программы. Она иногда используется при установке нового программного обеспечения.

*Аппаратный сброс* – Удержание нажатой в течение 20 секунд кнопки включения / выключения или команда Start / Programs / Utilities / Reset / Hard Reset

Применяйте аппаратный сброс только в случае неудачного программного сброса. После аппаратного сброса операционная система перезагружается в оперативную память из Flash-памяти. Некоторые программы размещают в оперативной памяти свои рабочие данные; после аппаратного сброса эти данные будут потеряны.

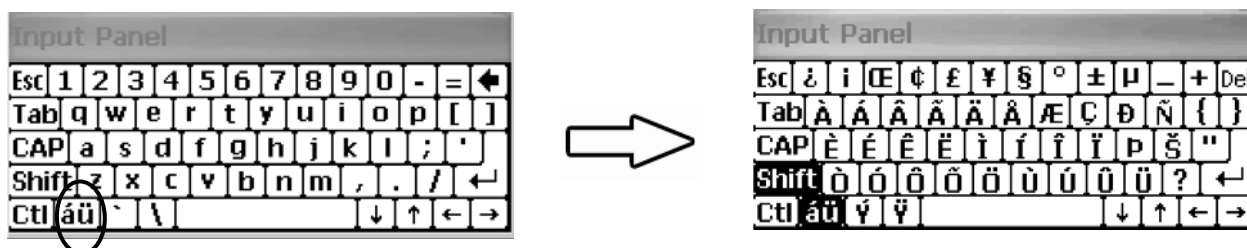
## Ввод информации

*Использование панели программного ввода для ввода текста.*

Нажмите один раз на иконку **панели ввода**, расположенную на панели задач в нижней части экрана контроллера (на рисунке ниже картинка панели ввода обведена в кружок). Нажатие на этот значок приводит к разворачиванию панели программного ввода.



Эта панель позволяет Вам вводить данные таким же образом, как и с обыкновенной клавиатуры. Нажатие на клавишу [áü], обведённую кружком на рисунке ниже,



переключает раскладку клавиатуры. Дополнительные символы появляются на клавиатуре после нажатия на кнопку [Shift].

### *Ввод текста с использованием TDS клавиатуры.*

Клавиатура TDS похожа на панель программного ввода. Её преимущество перед программной панелью заключается в большей величине кнопок. Эта клавиатура установлена в контроллере по умолчанию. Для её активации дважды нажмите на значок панели ввода.

Чтобы закрыть эту клавиатуру, также дважды нажмите на значок панели ввода.

**Примечание:** Последняя используемая клавиатура устанавливается клавиатурой по умолчанию и открывается двойным нажатием на значок панели ввода. Для переключения клавиатуры, установленной по умолчанию на другую, нажмите один раз на значок панели ввода и выберите необходимый тип клавиатуры.

### *Ввод текста при помощи системы распознавания рукописного текста Microsoft Transcriber*

Программа Transcriber преобразует рукописные символы в текст, сохраняемый в программу Notepad (блокнот). Для запуска системы распознавания текста выберите в меню «Пуск» пункт Start / Programs / Transcriber. Значок программы Transcriber будет отображаться на панели задач внизу экрана контроллера (на рисунке ниже он обведён кружком).



Вы можете включать и выключать Transcriber нажатием на его значок на панели задач. Также Вы можете подержать стилус на этом значке несколько секунд, чтобы получить доступ к опциям меню.

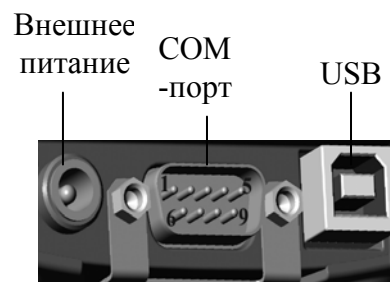
Transcriber имеет разнообразные инструменты и режимы, что позволяет Вам подобрать режим его работы. Для лучшего ознакомления с инструментами, вызовите оперативную справку программы. Чтобы сделать это, вызовите справку из меню «Пуск» Start / Help и в содержимом справки выберите Transcriber.

# Подсоединение к компьютеру

## Порты ввода/вывода

Recon поддерживает связь с другими устройствами через порт USB и последовательный 9-контактный порт. Для соединения с портом USB компьютера необходим кабель А-В USB (входит в комплект Recon). Порт USB – наиболее быстрый и надёжный. Он не требует выбора номера порта и установки скорости передачи данных. Для последовательного соединения необходим 9-и контактный нуль-модемный последовательный кабель (не входит в комплект).

Вы можете уменьшить соединительные опции при использовании совместимых с Recon карт памяти CompactFlash.



## Передача файлов и данных

Программное обеспечение Microsoft ActiveSync® позволяет устройствам, работающим под управлением операционной системы Windows CE, таким, например, как Recon, связываться с другими компьютерами, работающими под операционной системой Microsoft Windows. ActiveSync является частью операционной системы Вашего контроллера Recon. Вам необходимо установить ActiveSync на персональный компьютер, с которым будет связываться Recon. Вы можете установить ActiveSync с диска Resource CD, поставляемого с контроллером. Также Вы можете скачать последнюю версию программы по адресу:

<http://www.microsoft.com/mobile/pocketpc/downloads/>

Инструкции по установке могут отличаться, при использовании версий ActiveSync, отличных от поставляемых в комплекте с контроллером.

Существует два типа соединений при помощи ActiveSync. В таблице ниже описываются преимущества и недостатки каждого типа соединения.

| Тип соединения | Преимущества  | Недостатки  |
|----------------|---|---|
| Гость          | Меньше задаваемых вопросов при инициализации соединения. Надёжно, поскольку синхронизация не позволит неверно передавать данные между контроллером и компьютером.<br>Для использования на арендуемом или общедоступном компьютере.                                  | Более позднее соединение (ещё один шаг на соединение, кроме шага, необходимого для партнёра).<br>Соединение по локальной сети невозможно.   |
| Партнёр        | Быстрое соединение (только один шаг на соединение). Партнёр, однажды установленный Вами, может соединяться с Вашим компьютером через проводную или беспроводную локальную сеть.<br>Часы Вашего контроллера будут устанавливаться по часам персонального компьютера. | Больше задаваемых вопросов при инициализации соединения. Синхронизация не поддерживается контроллером.<br>Ошибка времени на компьютере будет повторена часами контроллера.<br>Партнёр будет удалён при аппаратном сбросе контроллера. |

## Установка ActiveSync



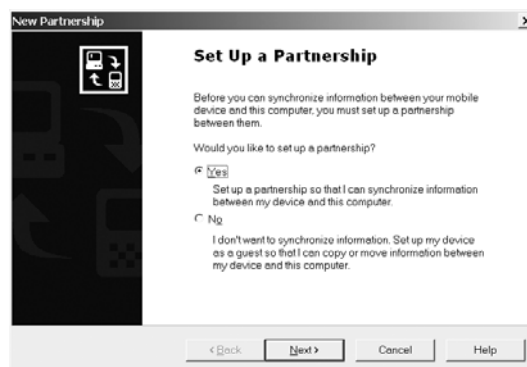
Соедините Reson с компьютером при помощи USB или последовательного нуль-модемного кабеля. После установки ActiveSync на компьютер, Вы увидите экран, приведённый слева. Нажмите кнопку Next. На экране появится вопрос, в какую папку устанавливать программу. Мы рекомендуем использовать установки по умолчанию. Нажмите Next. При необходимости перезагрузите компьютер.

## Запуск ActiveSync

При использовании последовательного нуль-модемного кабеля, подсоедините Reson соответствующим образом. В диалоговом окне “Get Connected” (выбор типа соединения), автоматически появившемся на экране, нажмите Next.

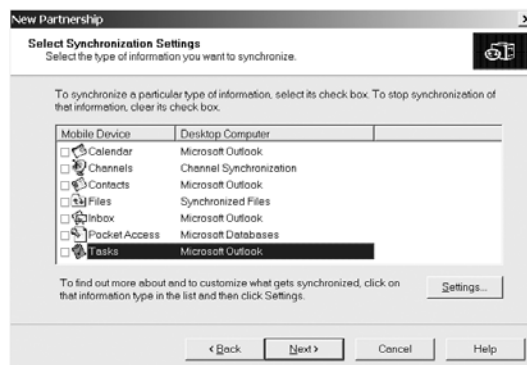


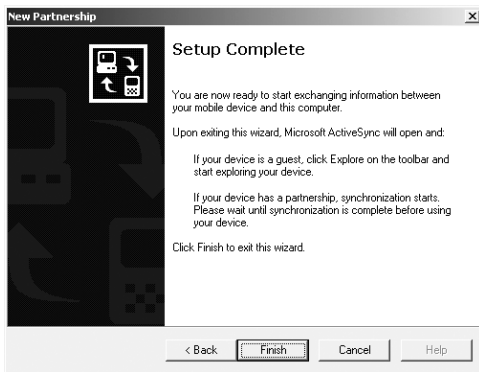
При использовании USB кабеля, соедините соответствующим образом Reson с компьютером и подождите несколько секунд, пока ActiveSync автоматически установит соединение. Нажмите Next, чтобы установить Ваш контроллер в качестве партнёра.



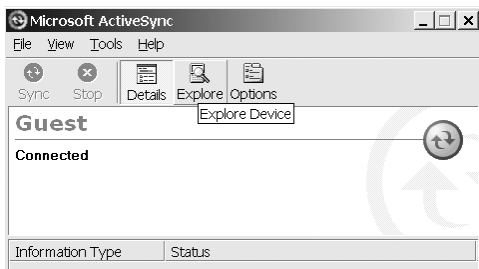
**Примечание:** Если Вы выбираете No (Нет) в диалоговом экране “Set Up a Partnership” (установка партнёра), контроллер будет установлен в качестве гостя. В этом случае, пропустите следующий шаг “Select Synchronization Settings”(Выбор установок синхронизации). Перейдите к завершению установки “Setup Complete”.

**ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ВЫБОРА КОНТРОЛЛЕРА ПАРТНЁРОМ:** Выберите опции синхронизации. Мы рекомендуем убрать все флажки. Нажмите Next для продолжения.





Вы должны завершить процесс соединения ActiveSync и формирования партнёра. Нажмите кнопку Finish на экране.



Нажмите значок Explore (папки и файлы) на экране компьютера для просмотра файловой структуры контроллера. Все возможные действия с файлами и папками контроллера теперь можно производить при помощи Проводника с Вашего компьютера.

## Отключение ActiveSync

Чтобы избежать проблем со связью, отключите ActiveSync на контроллере, прежде чем будете отсоединять кабели.



Дважды щёлкните по значку соединения (он обведён кружком на рисунке), расположенному на панели задач внизу экрана контроллера.



Нажмите “Disconnect” (отключить) и отсоедините кабель.

Дополнительную информацию по использованию ActiveSync Вы можете найти на Интернет сайте Microsoft. Информацию, касающуюся применения ActiveSync с контроллером Reson, ищите на Интернет странице, ссылка на которую приведена внизу списка ссылок на последней странице.

## Дополнительные возможности связи

В дополнение к двум встроенным портам ввода / вывода (последовательному и USB), Reson имеет два гнезда для карт памяти CompactFlash. Это позволяет расширить возможности соединения. Reson-совместимые карты памяти CompactFlash позволяют осуществлять соединение по шинам Ethernet и 802.11b. Полный список поддерживаемых карт доступен на Интернет странице, ссылка на которую приведена внизу списка ссылок на последней странице.

## Программное обеспечение для Reson

На контроллере Reson может работать стороннее программное обеспечение, разработанное для операционных систем Windows CE .NET или Handheld PC 2000. Выбирайте программы совместимые с процессорами XScale™ или StrongARM™. Программы, разработанные для Windows 95/98/ME/NT/2000/XP или других Windows-совместимых мобильных платформ, таких как Pocket PC, могут не работать. Список поддерживаемого контроллером программного обеспечения доступен на Интернет странице, ссылка на которую приведена внизу списка ссылок на последней странице.

## Установка на Reson дополнительного программного обеспечения

**Примечание:** Следуйте инструкциям по установке, появляющимся непосредственно при установке конкретного программного обеспечения.

Используйте ActiveSync для соединения контроллера с компьютером, на котором находятся установочные файлы программного обеспечения, совместимого с Reson. На Вашем компьютере дважды щелкните на значке исполняемого установочного файла Setup.exe или Install.exe для запуска мастера установки.<sup>1</sup>

Следуйте подсказкам мастера установки.

Если мастер установки подскажет о необходимости выполнить программный сброс, сделайте это (смотрите раздел «Память» этого руководства).

---

<sup>1</sup> Некоторые Windows CE программы не устанавливаются в обычном порядке. В этом случае скопируйте исполняемый файл непосредственно в Reson.

## Удалённые соединения

Для установки соединения с сетью Интернет, Вам необходим стандартный последовательный модем или сотовый телефон с доступом в Интернет, 9-и контактный нуль-модемный кабель и оплаченный у провайдера доступ к интернету. Также могут быть использованы некоторые последовательные модемы CompactFlash; список поддерживаемых устройств вы можете найти на Интернет сайте. Перед соединением, проконсультируйтесь с провайдером Интернет услуг, чтобы узнать, поддерживают ли они устройства на Windows CE.

### Установка соединения.

1. Откройте панель управления. Дважды нажмите на значки Network (сетевые соединения) и Dial-up Connection (соединение через телефонную линию). Дважды нажмите значок Make New Connection (создать новое соединение).
2. Введите имя соединения и убедитесь, что выбран тип соединения Dial-up Connection (соединение через телефонную линию). Нажмите “Next”.
3. Нажмите на “Configure”. Измените скорость передачи данных на наибольшую возможную для Вашего модема (для примера, если Вы используете 56 Килобитный модем, установите скорость передачи данных в 57600). Нажмите “OK” и затем снова нажмите “OK”, чтобы подтвердить изменение скорости передачи данных. Нажмите “Next”.
4. Используйте панель программного ввода кода страны, кода города и телефонного номера Вашего провайдера Интернет услуг. Нажмите “Finish”.



**Примечание:** Не используйте меню “Force Local” если Вы хотите добавить код города к телефонному номеру. Меню “Force Long Distance” добавляет 1 и код города.

5. Дважды нажмите иконку соединения для подтверждения правильности ввода.
6. Введите имя пользователя и пароль, предоставленные Вашим провайдером. Поставьте флажок для опции “Save password” (сохранить пароль).
7. Нажмите “Dial Properties” (свойства дозвона). Поменяйте Ваше местоположение на “Home”, если Вы звоните напрямую или на “Work” при дозвоне через первую девятку. При необходимости измените код города и страны для Вашего текущего местонахождения. Нажмите “OK” для сохранения изменений.



# Панель управления

Панель управления предназначена для того, чтобы устанавливать различные параметры для управления рабочим столом и операционной системой. Далее производится краткий обзор доступных опций. Для производства регулировок, дважды нажмите значущую иконку и следуйте инструкциям, содержащимся в индивидуальных диалогах.



**Сертификаты:** Управляет Вашими цифровыми сертификатами для безопасного Интернет соединения.



**Дата/Время:** Установка даты, времени, временной зоны и информации о переходе на летнее время.



**Дозвон:** Определяет код страны, код города и специфические требования дозвона для Вашего местонахождения.



**Экран:** Изменяет картинки рабочего стола, цветовые схемы и установки подсветки сенсорного экрана.



**Панель ввода:** Устанавливает предпочтительный метод ввода данных.



**Клавиатура:** Установка повтора знаков и временной задержки для ввода данных.



**Сетевые и телефонные соединения:** Установка сетевых и телефонных соединений.



**Владелец:** Ввод Вашего имени и информации о компании. Вы можете выбрать отображение этой информации на экране при включении контроллера.



**Пароль:** Установка пароля и контроль за тем, когда он должен вводиться.



**Соединение с компьютером:** Изменяет тип соединения с Вашим компьютером.



**Электропитание:** Слежение за уровнем заряда батарей и регулировка свойств выключения контроллера.



**Региональные стандарты:** Изменяет форматы отображения чисел, валюты, времени и даты. При изменении формата чисел, Вы также можете изменить единицы измерения.



**Удаление программ:** Удаляет с устройства установленное программное обеспечение.



**Управление сохранением:** Форматирование карт памяти и деление приводов.



**Стилус:** Калибровка сенсорного экрана и установка скорости двойного нажатия.



**Система:** Доступ к системной информации об операционной системе и оборудовании, изменение распределения памяти и изменение имени устройства.



**Громкость и звуки:** Изменение системной громкости звучания, включая щелчки и прикосновения, и изменение звуков для специфических системных событий.

# Уход за Reson

## Замена модуля PowerBoot

1. Перед заменой модуля PowerBoot, закройте все приложения, сохраните Ваши данные и завершите работу Reson. Неудачное завершение работы может повлечь за собой потерю данных. Замена модуля PowerBoot при выключенном контроллере не окажет влияние на программы и данные, находящиеся в встроенной Flash-памяти. (Смотрите раздел «Память»).
2. Снимите ремень с контроллера.
3. Для освобождения задвижек модуля, крутите их против часовой стрелки, пока стрелочные указатели не будут направлены в сторону портов ввода / вывода.
4. Для удаления модуля, надавите на него обоими большими пальцами, как показано на рисунке.
5. Перед заменой модуля убедитесь, что задвижки на новом модуле также находятся в разблокированном положении (смотрите иллюстрацию к шагу 3). Вдвигайте PowerBoot в основной модуль до тех пор, пока не услышите два тональных сигнала, означающих перезагрузку контроллера. Заблокируйте задвижки и наденьте ремень.



## Уход за сенсорным экраном

Абразивы могут поцарапать сенсорный экран. Поддерживайте сенсорный экран чистым, используя мягкую ткань, смоченную чистой водой или стеклоочистительной жидкостью.

**Не наливайте стеклоочиститель непосредственно на экран.** Смочите стеклоочистителем ткань, а затем аккуратно протирайте экран. **Не используйте абразивные чистящие жидкости.**

## Чистка корпуса

Мойте корпус мягкой тканью, смоченной в чистой воде или раствором стирального порошка (или другого моющего средства). При загрязнении клавиатуры, для её чистки используйте сжатый воздух или пылесос либо аккуратно промойте её чистой водой. **Не кладите Reson для чистки в посудомоечную машину.**

## Удары

Контроллер Reson разработан в исполнении, защищённом от воздействия ударов при падении с высоты до 122 см. Однако, Вы должны предохранять экран от ударов, давления или абразивного воздействия, при которых экран может быть повреждён или разрушен. Контроллер также не должен находиться под дождём без особой необходимости.

## Применение средств защиты экрана

Используйте средства защиты экрана, поставляемые вместе с контроллером, чтобы защитить сенсорный экран и сохранить его в чистоте. Сначала хорошо вымойте экран. Отделите подложку от защитной плёнки для экрана. Совместите края плёнки с экраном, после чего придавите к экрану остальную часть. При необходимости, можно использовать кредитную карту, чтобы выдавить пузыри воздуха, образующиеся под плёнкой защиты экрана.

## Вода

Корпус контроллера разработан так, чтобы выдержать случайное погружение в жидкость. Для поддержания водонепроницаемости контроллера важно убедиться, что винты на крышке CF-Cap надёжно прикручены после замены карты памяти CompactFlash. Замена винтов на задней крышке или не притянутые винты на крышке CF-Cap могут привести к проникновению влаги внутрь корпуса, что лишит Вас права на гарантию.

## Температурный диапазон

Хотя Reson разработан для использования в жёстких погодных условиях, не допускайте попадания на него прямых солнечных лучей и не оставляйте его в припаркованном на солнце автомобиле на длительное время.

|   |                   |
|---|-------------------|
| Рабочая и кратковременная температура         | От -30 С до +60 С |
| Температура длительного хранения <sup>2</sup> | От -40 С до +70 С |

## Технические характеристики аппарата

| Функции                        | Комплектация контроллера  |
|--------------------------------|---|
| <i>Операционная система</i>    | Windows CE .NET 4.1   |
| <i>Процессор</i>               | 200 МГц или 400 МГц XScale  |
| <i>Память</i>                  | SDRAM 64 МВ или больше  |
| <i>Запоминающее устройство</i> | 64 - 128 МВ энергонезависимой Flash-памяти  |
| <i>Экран</i>                   | 1/4 VGA цветной TFT со светодиодной подсветкой  |
| <i>Батареи</i>                 | NiMH аккумуляторы   |
| <i>Ввод / вывод</i>            | Стандартный 9-и контактный последовательный порт RS-232, порт USB, гнездо для зарядки батарей |

## Безопасное использование Reson

### Ремонт устройства

Пожалуйста, не пытайтесь разобрать контроллер с целью ремонта. Он не содержит комплектующих, доступных для самостоятельной замены. Техническую поддержку вы

<sup>2</sup> Долговременное хранение модуля PowerBoot при температуре выше 35°C может привести к уменьшению срока службы батарей.

можете получить у местного дилера, либо по адресам, приведённым в конце этого описания.

## Приобретение сменного модуля PowerBoot

Сменные модули PowerBoot возможно приобрести. Для этого обратитесь к списку адресов и телефонов на последней странице.

## Безопасное применение батарей

- Для уменьшения риска возгорания не разбирайте, не ломайте и не протыкайте модуль PowerBoot. В нём нет комплектующих доступных для самостоятельной замены.
- Берите повреждённые или текущие батареи с большой осторожностью. Если на Вашу кожу попал электролит, вымойте это место водой с мылом. Если электролит попал в глаз, промойте глаз под струёй воды в течение 15 минут и затем обратитесь за медицинской помощью.
- Нельзя хранить модуль PowerBoot длительное время при температуре выше 35° С.
- Не заряжайте модуль PowerBoot если окружающая температура выше 35° С и ниже 0° С.

## Безопасное применение преобразователя переменного напряжения

- Используйте только те преобразователи, которые предназначены для работы с контроллером Reson. Использование любых других внешних источников питания может повредить Вашему изделию и лишить Вас права на гарантийное обслуживание.
- Убедитесь, что входное напряжение преобразователя соответствует сетевому напряжению той территории, где Вы находитесь.
- Удостоверьтесь, что вилка преобразователя подходит к сетевой розетке.
- Преобразователь сетевого напряжения разработан **только для использования внутри помещений**. Избегайте использования преобразователя вне помещений.
- Отключайте преобразователь от сети, когда он не используется.
- Не замыкайте накоротко выходной разъём.

# Регулятивная информация

## Соединённые Штаты

Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам Класса В, согласно Главе 15 правил Федеральной комиссии связи США (FCC). Эти ограничения разработаны, чтобы обеспечить разумную защиту от вредных электромагнитных помех, при использовании оборудования в промышленных условиях или в жилых кварталах. Это оборудование может являться источником радиоизлучения и, в случае если оно используется не в соответствии с инструкцией по эксплуатации, может являться источником помех для радиосвязи.

Работа этого оборудования удовлетворяет двум приведённым ниже условиям:

- 1) Устройство не может быть причиной вредных электромагнитных помех.
- 2) На это устройство могут влиять некоторые электромагнитные помехи, что может послужить причиной неверной работы.

## Канада

Данная цифровая аппаратура не будет превышать ограничений для аппаратуры Класса В по излучению радиочастотных шумов от цифровых устройств, установленных положениями по радиочастотным помехам Министерства связи Канады.

# Декларация о соответствии

## Европа

Соответствует Руководству 22 ISO / IEC и EN 450 14

**Имя производителя:** Tripod Data Systems, Inc.

**Адрес производителя:** 345 SW Avery Ave.  
Corvallis, OR 97333 USA

Заявляем, под нашу исключительную ответственность, что продукт:

**Имя продукта:** Field Data Collector (Полевой контроллер)

**Название модели:** Recon

**Опции изделия:** BCE

**соответствует следующим техническим условиям:**

**Безопасность:** EN 60950: 1992 +A1, A2, A3, A4, A11

**EMC:** EN 55022: 1994 +A1, A2:1997  
EN 55022: 1998 +A1:2000  
EN 61000-3-2, 1995+A1+A2:1998  
EN 61000-3-2:2000  
EN 61000-3-3:1995  
EN 61000-3-3:1995+A1:2001  
CFR 47, Part 15, Subpart B  
EN 55024:1998\*\*  
EN 55024:1998+A1:2001\*\*

**Дополнительная информация:**

Таким образом, продукт выполнен в соответствии с указанием Low Voltage Directive 73/23/ЕЕС, с внесёнными поправками 93/68/ЕЕС и указанием EMC Directive 89/336/ЕЕС, с внесёнными поправками 93/68/ЕЕС. Преобразователь переменного напряжения, поставляемый с продуктом, будет сертифицирован по стандарту IEC 60950 +A1, A2, A3, A4, A11.

\* Продукт с активной выходной мощностью менее 20 Вт.

\*\* Продукт с батарейным питанием.

Corvallis, OR USA

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:**

Совместно с данным оборудованием могут использоваться только утверждённые принадлежности. Как правило, все кабели должны быть высшей категории качества, экранированными, правильно разведёнными и ограничены по длине двумя метрами. Преобразователи переменного тока, протестированные с этим продуктом, специально предназначены для работы без излучения радиопомех и не должны видоизменяться или заменяться другими.

Неутверждённые модификации или действия, не укладывающиеся в рамки этих инструкций, при эксплуатации могут повлечь запрещение властями использование оборудования.

## Техническая поддержка

Если у Вас возникли проблемы, а в документации к изделию Вы не можете найти необходимой информации, свяжитесь с Вашим местным поставщиком. Также Вы можете использовать страницу технической поддержки на Интернет сайте компании Trimble по адресу [www.trimble.com/support.html](http://www.trimble.com/support.html). После входа на страницу сделайте следующее:

- Для просмотра ресурсов онлайн-поддержки для контроллера Reson, щёлкните на ссылке Trimble Reson.
- Чтобы получить техническую помощь от Trimble, нажмите ссылку подачи запроса, заполните форму, и затем нажмите **Send** (послать).



Trimble Geomatics and  
Engineering Division  
5475 Kellenburger Road,  
Dayton, Ohio 45424-1099,  
U.S.A.

800-538-7800 (Toll Free in U.S.A.)  
+1-937-233-8921 Phone  
+1-937-233-9004 Fax

Trimble Navigation Limited  
645 North Mary Avenue,  
Post Office Box 3642,  
Sunnyvale, CA 94088,  
U.S.A.

+1-408-481-8940 Phone  
+1-408-481-7744 Fax

[www.trimble.com](http://www.trimble.com)



F-1054-01TMB Rev. A