# eTrex Russian eTrex Camo

Руководство пользователя

© 2004 Garmin Ltd. или дочерние компании, все права защищены

Garmin International, Inc. 1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, U.S.A. Тел.: 913/397.8200 Факс: 913/397.8282 Garmin (Europe) Ltd. Unit 5, The Quadrangle, Abbey Park Industrial Estate, Romsey, SO51 9DL, U.K. Тел.: 44/0870.8501241 Факс: 44/0870.8501251 Garmin Corporation No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Taipei County, Taiwan Тел.: 886/2.2642.9199 Факс: 886/2.2642.9099

Без заранее полученного письменного разрешения компании Garmin никакая часть данного руководства пользователя не может копироваться, передаваться, распространяться, загружаться или храниться на любом носителе информации и для любых целей. Компания Garmin дает Вам право на загрузку одной копии данного руководства пользователя на жесткий диск или другое электронное устройство для хранения данных для просмотра и распечатки одной копии данного руководства пользователя или его последующих версий при условии, что эта электронная или распечатанная копия руководства пользователя будет содержать полный текст информации об авторских правах. Несанкционированное коммерческое распространение данного руководства пользователя или его последующих версий строго запрещено.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления. Компания Garmin оставляет за собой право на изменение или усовершенствование своей продукции без обязательств по уведомлению физических лиц или организаций об этих изменениях или усовершенствованиях.

Веб-сайт компании Garmin: www.garmin.com.

Garmin®, eTrex®, Personal Navigator®, TracBack® и MapSource® являются зарегистрированными торговыми знаками, a WAAS EnabledTM – торговым знаком компании Garmin Ltd. или ее дочерних компаний; они не могут быть использованы без разрешения компании Garmin.

## ВВЕДЕНИЕ

#### Предисловие

Прибор eTrex представляет собой портативный GPS-навигатор с полным набором функций. Во время движения данное устройство выдает такие показания, как скорость, направление движения, время, расстояние до пункта назначения и т.д.

Благодаря этим базовым функциям, прибор eTrex дарит Вам спокойствие. Теперь Вы всегда знаете, где Вы находитесь, откуда пришли и куда направляетесь. А поскольку Вам известна дорога домой, Вы можете спокойно наслаждаться отдыхом на природе.

#### Регистрация прибора

Зарегистрируйтесь он-лайн, не откладывая, чтобы мы имели возможность оказывать Вам лучшую техническую поддержку.



#### Внимание!

При установке прошивки с сайта garmin.com русский язык в приборе утрачивается Подключитесь к нашему сайту (www.garmin.com) и щелкните ссылку "Product Registration" (регистрация прибора). Серийный номер Вашего устройства написан в батарейном отсеке и на верхней стороне коробки.

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Благодарим Вас за выбор модели Garmin eTrex. Если у Вас возникнут какие-либо вопросы или комментарии касательно использования навигатора eTrex, Вы можете посетить наш веб-сайт www.garmin.com.



#### Внимание!

Если карта региона или области записана и разлочена (привязана к внутреннему номеру) на SD-карту, то никакие другие карты на эту SD-карту добавлять нельзя или каким-либо другим способом менять на ней файлы из папки Garmin.

## Содержание введение

Регистрация прибора
Содержание
Соответствие нормам FCC
Правила безопасности
Ограниченная гарантия потребителя
Лицензия на программное обеспечение
Технический уход
Чистка GPS-навигатора
Чистка экрана
Хранение прибора
Водонепроницаемость
Характеристики прибора eTrex
Внешний вид прибора eTrex
Функции кнопок
Установка батарей и крепление ремешка

#### НАЧАЛО РАБОТЫ

Мы идем	
Краткая информация о страницах	
Пусть веселье начнется	
Чувствуйте себя как дома	
Идите по стрелке	
Вы это сделали!	

## СПРАВОЧНЫЙ РАЗДЕЛ

Страница спутников (SKYVIEW)	25
Опции	25
Дополнительная страница спутников (ADVANCED SKYVIEW)	26
Опции	26
Страница карты (МАР)	27
Опции	27
Страница компаса (POINTER)	28
Опции	28
Страница путевого компьютера (TRIP COMPUTER)	30
Опции	30
Поля данных страницы путевого компьютера	31
Страница меню (MENU)	32
Страница отметки путевой точки	33
Страница путевых точек	35
Страница просмотра путевой точки	36
Страница охоты/рыбалки и Солнца/Луны	38
Проекция путевой точки	40
Страница маршрутов	41
Страница траектории	47
Страница настройки (SETUP)	48
Страница времени	50
Страница дисплея	51
Страница единиц измерения	52
Страница интерфейса	57
	Страница спутников (SKYVIEW) Опции Дополнительная страница спутников (ADVANCED SKYVIEW) Опции Страница карты (MAP) Опции Страница компаса (POINTER) Опции Страница путевого компьютера (TRIP COMPUTER) Опции Поля данных страницы путевого компьютера Страница путевого компьютера Страница меню (MENU) Страница отметки путевой точки Страница просмотра путевой точки Страница росмотра путевой точки Страница акотройки (SETUP) Страница времени Страница дисплея Страница единиц измерения Страница интерфейса

Системная страница	58
Режим GPS-приемника	58

#### ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А – Технические характеристики	60
Приложение В – Что такое GPS?	61
Приложение С – Что такое WAAS?	62
Приложение D – Часто задаваемые вопросы	63
Приложение Е – Аксессуары	64
Приложение F – Схема подключения	66
Приложение G – Рекомендации по приему	
спутниковых сигналов	67
Сервисные центры	71

## Соответствие нормам FCC (Федеральной Комиссии по связи)

Прибор eTrex был проверен и признан удовлетворяющим требованиям для цифровых устройств класса В в соответствии с Частью 15 правил FCC ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОМА И В ОФИСЕ. Ограничения FCC для оборудования класса В разработаны с целью обеспечения защиты от вредного излучения устройства в жилой зоне, и эти ограничения являются более строгими по сравнению с ограничениями для использования оборудования на открытом воздухе.

При работе данного оборудования выполняются следующие два условия: (1) эти устройства не могут являться источниками помех, и (2) эти устройства должны работать в условиях любых помех, включая те, которые могут вызывать сбои в работе.

Данное изделие генерирует, использует и излучает электромагнитные волны в радиодиапазоне и, будучи установленным с отклонением от требований инструкции, может стать источником радиопомех. Однако не существует гарантии, что будучи правильно установленным, данное устройство не будет являться источником помех. Если устройство вызывает помехи теле- и радиоприема, наличие которых определяется путем включения и выключения устройства, пользователь может попытаться уменьшить влияние помех, выполнив следующие действия: • Увеличить расстояние между изделием и приемником.

• Подключить оборудование и приемник в сетевые розетки разных цепей питания.

• Обратитесь к продавцу или к представителю сервисного обслуживания для получения дополнительных советов.

Устройство еТгех не содержит частей, которые могут обслуживаться пользователем. При возникновении каких-либо неполадок в работе оборудования обращайтесь в официальный сервисный центр Garmin. Любая самостоятельная попытка провести ремонт или внести изменения в устройство может привести к поломке прибора и влечет за собой аннулирование гарантии и отмену соответствия нормам Части 15 правил FCC.

## Правила безопасности

**ВНИМАНИЕ**: Ответственность за использование прибора eTrex лежит на пользователе. Для снижения риска, связанного с опасной эксплуатацией устройства, внимательно изучите данное руководство пользователя и попрактикуйтесь в работе с прибором, используя режим моделирования. При использовании оборудования в реальных условиях следует внимательно сравнивать показания навигатора с показаниями других источников навигационной информации, включая дорожные указатели, визуальные ориентиры и карты. Для обеспечения безопасности

следует всегда выяснять причину различия в показаниях перед продолжением навигации.

**ВНИМАНИЕ**: Ответственность за безопасную эксплуатацию данного прибора лежит на пользователе. Данное устройство предназначено для использования только в качестве вспомогательного средства для навигации. Оно не должно использоваться в случаях, требующих точного измерения направления, расстояния, местоположения или топографии. Также этот прибор не должен применяться для определения расстояния до земли на средствах воздушного транспорта.

**ВНИМАНИЕ**: Электронные карты следует рассматривать только в качестве дополнения к официальным государственным картам, а не как их замену. Только официальные государственные карты и морские справочники содержат всю информацию, необходимую для безопасной навигации. Ответственность за безопасное использование карт лежит на пользователе.

**ВНИМАНИЕ**: В случае погружения прибора в воду обеспечивается водонепроницаемость электронных компонентов, однако влага может попасть в батарейный отсек. Перед использованием устройства убедитесь в сухости батарей и батарейного отсека.

ВНИМАНИЕ: Система GPS (Global Positioning System – Глобальная система местоопределения) работает под управлением ПравительeTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя ства США, которое одно несет ответственность за точность системы и ее техническое содержание. В систему могут быть внесены изменения, что повлияет на точность и работу всего GPS оборудования. Несмотря на то, что устройство Garmin eTrex является точным навигационным прибором, любой навигатор может быть неправильно использован или интерпретирован, что делает его опасным.

ВНИМАНИЕ: При установке навигатора в машине учитывайте, что прибор не должен мешать управлению автомобилем, загораживать обзор водителя или представлять потенциальную опасность в случае столкновения. Не устанавливайте прибор еTrex перед подушками безопасности или в области их развертывания. Подушки безопасности раскрываются с большой скоростью и могут отбрасывать предметы, находящиеся на их пути, в пассажиров или водителя. См. правила безопасности в инструкции по эксплуатации автомобиля. Не устанавливайте устройство eTrex в местах возможного удара пассажиров или водителя в случае столкновения или аварии. В случае аварии компания Garmin не дает гарантии на подставку для установки навигатора, входящую в комплект прибора.

**ВНИМАНИЕ**: Будьте внимательны во время управления автомобилем. Не отвлекайтесь на экран прибора eTrex и всегда следите за ситуацией на дороге. Во время управления автомобилем не работайте с навигатором, иначе Вы можете отвлечься от

дороги, что, в свою очередь, может привести к столкновению или аварии.

ВНИМАНИЕ: Данный продукт, его упаковка и компоненты содержат химические вещества, которые, согласно информации штата Калифорния, могут явиться причиной рака, врожденных дефектов или заболеваний репродуктивной системы. Это предупреждение дано в соответствии с Заявлением 65 штата Калифорния. За дополнительной информацией обращайтесь на наш сайт: http://www.garmin.com/prop65.

#### Ограниченная гарантия потребителя

Компания Garmin дает гарантию на отсутствие в данном продукте дефектов в материалах и производстве на один год со дня покупки. В течение этого периода компания Garmin обязуется по своему собственному усмотрению произвести ремонт или замену любых компонентов, которые вышли из строя при нормальном использовании оборудования. Такие ремонты или замены будут производиться бесплатно для покупателя (за детали и работу). На покупателя, однако, возлагаются расходы по транспортировке. Эта гарантия не распространяется на поломки, связанные с неверным обращением с устройством, с неправильным его использованием, несчастными случаями или изменениями (ремонтами) устройства, производимыми неуполномоченными лицами. СОДЕРЖАЩИЕСЯ ЗДЕСЬ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПРАВА ЯВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ И ЗАМЕНЯЮТ ВСЕ ДРУГИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ИЛИ УСТАНОВЛЕННЫЕ ЗАКОНОМ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ЛЮБЫМ ГАРАНТИЯМ КОММЕРЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИЛИ ПРИГОД-НОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ ИЛИ В ИНОМ СЛУЧАЕ. ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ДАЕТ ВАМ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ПРАВА, КОТОРЫЕ МОГУТ РАЗЛИЧАТЬСЯ В РАЗЛИЧНЫХ ШТАТАХ (ГОСУДАРСТВАХ).

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ GARMIN НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ-ЛИБО НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ, А ТАКЖЕ СПЕЦИАЛЬНО НАНЕСЕННЫЕ, КОСВЕННЫЕ ИЛИ ВЫ-ТЕКАЮЩИЕ ИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИБОРА ПОВРЕЖДЕНИЯ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ ОНИ РЕЗУЛЬТАТОМ ЭКС-ПЛУАТАЦИИ, НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕВОЗ-МОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДАННОГО ПРОДУКТА ИЛИ ИЗ-ЗА ДЕ-ФЕКТОВ ДАННОГО ПРОДУКТА. В некоторых штатах (государствах) закон не позволяет исключить случайные поломки или поломки, вытекающие из использования данного прибора; таким образом, вышеописанные ограничения могут не применяться к Вам. Компания Garmin оставляет за собой эксклюзивное право на ремонт или замену устройства или программного обеспечения или на полное возмещение стоимости устройства по своему собственному усмотрению. ДАННАЯ МЕРА ЯВЛЯЕТСЯ ВАШИМ ЭКСКЛЮЗИВ-НЫМ СРЕДСТВОМ ЗАЩИТЫ ПРИ ЛЮБОМ РАЗРЫВЕ ГАРАНТИИ.

Для получения гарантийного обслуживания обратитесь к местному официальному дилеру компании Garmin или позвоните в отдел поддержки клиентов компании Garmin для получения инструкций по отправке оборудования и номера RMA. Устройство должно быть надежно запаковано, и его номер должен быть четко написан на внешней стороне упаковки. Груз необходимо отправить с предоплатой на станцию сервисного гарантийного обслуживания компании Garmin. В качестве доказательства Вашей покупки для гарантийного ремонта необходимо также предъявить копию товарного чека.

Подтверждения о покупке товара на онлайн-аукционе не принимаются компанией Garmin в качестве документа, дающего право на гарантийное обслуживание. Чтобы получить гарантийное обслуживание, необходимо предъявить оригинал или копию товарного чека. Кроме того, компания Garmin не возмещает отсутствующие компоненты оборудования, приобретенного на онлайн-аукционах.

Garmin International, Inc. 1200 E 151st Street, Olathe, Kansas 66062 U.S.A. Тел.: 800/800.1020 Факс: 913/397.0836 Garmin (Europe) Ltd. Unit 5, The Quadrangle, Abbey Park Industrial Estate, Romsey, SO51 9DL U.K. Ten.: 44/1794.519944 Факс: 44/1794.519222 *Лицензия на программное обеспечение* ИСПОЛЬЗУЯ ПРИБОР ЕТREX, ВЫ ПРИНИМАЕТЕ УСЛОВИЯ ПРИ-ВЕДЕННОГО НИЖЕ ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ. ПОЖА-ЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРИЧТИТЕ ДАННОЕ СОГЛАШЕНИЕ.

Компания Garmin предоставляет Вам ограниченную лицензию на использование программного обеспечения данного устройства (далее именуется «Программное обеспечение») в двоичной форме для нормальной эксплуатации данного продукта. Все права собственности и авторские права на данное программное обеспечение остаются у компании Garmin.

Данное Программное Обеспечение является собственностью компании Garmin и защищается законом об авторских правах США и международными законами об авторских правах. Кроме того, структура, строение и кодировка данного Программного Обеспечения, а также Программное Обеспечение в форме кодов являются ценными коммерческими секретными данными компании Garmin. Вы не можете декомпилировать, разбивать на компоненты, вносить любые изменения и преобразовывать в читаемую форму данное Программное Обеспечение или любую его часть, а также создавать любые работы на базе данного Программного Обеспечения. Вы не можете экспортировать или повторно экспортировать данное Программное Обеспечение в любую страну, если это нарушает законы управления экспортом США.

### Технический уход

Извлеките батареи из прибора еTrex, если Вы не планируете использовать устройство в течение нескольких месяцев. При установке батарей соблюдайте правильную полярность. Следуйте инструкциям производителя по уходу за батареями и обращению с ними.



## Чистка GPS навигатора

Прибор еТгех произведен из высококачественных материалов и не требует другого ухода кроме чистки. Протрите внешний корпус устройства тканью, смоченной в несильном чистящем



растворе, и затем вытрите насухо. Не используйте химические очистители и растворители, которые могут повредить пластиковые компоненты.

#### Чистка экрана

Экран прибора eTrex чувствителен к маслу, воску и абразивным очистителям. Для протирки экрана следует применять мягкую салфетку из нетканого материала и специальный очищающий раствор для очков.

## Хранение прибора

Не рекомендуется оставлять щелочные батареи в приборе на длительный период времени. Если Вы не планируете использовать устройство в течение шести месяцев, извлеките батареи. Не оставляйте устройство на длительный срок в местах с повышенной температурой (например, в багажнике автомобиля), т.к. это может привести к серьезной поломке. Информация пользователя (например, путевые точки, маршруты и т.д.) может храниться в памяти прибора без внешнего источника питания. Советуем Вам создавать резервные копии важных данных вручную или загружать их в ПК (с помощью MapSource).

#### Водонепроницаемость

Прибор eTrex обладает водонепроницаемостью по стандарту IEC 60529 IPX7. Это означает, что устройство может выдержать погружение на глубину 1 метр в течение 30 минут. После погружения обязательно извлеките батареи и просушите батарейный отсек перед использованием прибора.

## Характеристики прибора eTrex

еТгех является 12-канальным портативным GPS-приемником весом всего 6 унций. Устройство имеет встроенную GPS-антенну и пять кнопок. Все кнопки расположены на боковых поверхностях прибора, что позволяет Вам работать одной рукой, не загораживая дисплей. В качестве источника питания используются две батареи

типа "АА", которые обеспечивают до 16 часов работы в типовом режиме эксплуатации и до 22 часов в экономичном режиме.

Кроме определения Ваших координат, навигатор еTrex может создавать и сохранять в своей внутренней памяти местоположения, называемые путевыми точками. Вы можете в любое время начать навигацию к путевым точкам, записанным в памяти. Во время движения на экране устройства появится дополнительная информация – скорость, направление движения, время и расстояние до пункта назначения и т.д.

#### Остальные характеристики:

Функция WAAS: При использовании спутниковой системы WAAS точность расчета местоположения улучшается до 3 метров (с вероятностью 95%).

Путевые точки: 500 точек с названием и графическим символом.

**Траектории**: Автоматическая запись текущей траектории; 10,000 точек активной траектории; 10 сохраненных траекторий (по 750 точек).

Маршруты: 20 маршрутов по 125 точек каждый.

Путевой компьютер: Выбор из 31 типа данных, включая eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя текущую скорость, среднюю скорость, максимальную скорость, азимут, высоту, местоположение, время восхода/захода Солнца, путевой таймер и путевой одометр.

**Охота/рыбалка**: Специальная страница "Hunt/Fish" (охота/рыбалка) позволяет узнать лучшее время для охоты и рыбалки в выбранной путевой точке и для определенной даты.

**Солнце/Луна**: Специальная страница "Sun/Moon" (Солнце/ Луна) показывает время восхода и захода Солнца и Луны для заданной даты и местоположения.



**ПРИМЕЧАНИЕ**: В любой момент времени Вы должны быть готовы продолжить навигацию без прибора eTrex. Это устройство предназначено в качестве дополнения к другим основным методам навигации, а не для их замены.

## Внешний вид прибора eTrex



## Функции кнопок Кнопки UP/DOWN:

- Выбор опций страниц и меню
- Настройка контрастности на странице спутников (SkyView)
- Увеличение и уменьшение масштаба страницы карты
- Прокрутка данных путевого компьютера на странице компаса

#### Кнопка ENTER:

- Подтверждение ввода данных или выбора опций меню
- Вызов опций основных страниц
- Нажмите на кнопку ENTER и удерживайте ее в нажатом положении для активизации страницы отметки путевой точки



#### Кнопка РАGE:

- Выбор страниц
- Выход с экрана функции

#### Кнопка POWER:

- Нажмите и удерживайте в нажатом положении для включения/выключения прибора
- Нажмите для включения/выключения подсветки экрана

## Установка батарей и крепление ремешка

## Установка батарей

В качестве источника питания прибора eTrex используются две батареи типа "АА" (не входят в комплектацию), которые устанавливаются в батарейный отсек, расположенный в задней части прибора. Для установки батарей снимите крышку батарейного отсека, повернув кольцо на задней поверхности устройства на 1/4 оборота против часовой стрелки. Вставьте батареи, соблюдая указанную полярность. Снова установите крышку, повернув кольцо на 1/4 оборота по часовой стрелке. Две батареи типа "АА" обеспечивают до 16 часов работы прибора при типовом режиме эксплуатации (до 22 часов при экономичном режиме).





# ΗΑΥΑΛΟ ΡΑΕΟΤΗ

## Начало работы

В разделе «Начало работы» данного руководства пользователя содержится описание базовых операций прибора eTrex. Более подробное описание всех функций устройства Вы можете найти в «Справочном разделе».

## Мы идем. Первые шаги

Для расчета Ваших координат GPS-приемник навигатора eTrex использует информацию, полученную от спутников. Для проведения инициализации GPS-приемника вынесите прибор eTrex на улицу и найдите большую открытую площадку с беспрепятственным обзором неба. Для включения устройства нажмите на кнопку POWER и удерживайте ее в нажатом положении. В течение нескольких секунд на экране будет показана страница-приветствие, а затем ее сменит страница спутников (SkyView).

 $\land$ 

**ПРИМЕЧАНИЕ**: При использовании прибора eTrex в первый раз на расчет координат может потребоваться до пяти минут. В последующие разы эта процедура будет занимать от 15 до 45 секунд.

Для расчета Вашего местоположения навигатору eTrex необходимо принять как минимум три спутниковых сигнала. На странице спутников показано графическое изображение спутников и мощность спутниковых сигналов. В верхней части этой страницы Вы увидите сообщение, описывающее состояние GPS-приемника. Сообщение "READY TO NAVIGATE" (готов к навигации) в верхней части экрана означает, что прибор eTrex рассчитал Ваше местоположение, и GPS-приемник готов к работе.

## Подсветка и контрастность

При плохой освещенности Вы можете отрегулировать контрастность или включить подсветку экрана. Для включения подсветки нажмите и отпустите кнопку POWER. В соответствии с настройкой по умолчанию подсветка автоматически отключится через 30 секунд. Для настройки контрастности экрана вызовите страницу

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя



Страница спутников





Перед тем, как Вы сможете использовать прибор еТгех для навигации, на экране должно появиться сообщение "READY TO NAVIGATE" (готов к навигации)

спутников (SkyView), повторно нажимая на кнопку PAGE. Для получения более темного экрана удерживайте в нажатом положении кнопку UP, а для получения более светлого экрана – кнопку DOWN.

## Выбор страницы

Вся информация, необходимая для работы прибора eTrex, представлена на пяти основных «страницах» (или экранах): странице спутников (SkyView), странице карты (Map), странице компаса (Pointer), странице путевого компьютера (Trip Computer) и странице меню (Menu). Для переключения страниц нажимайте на кнопку PAGE.



## Краткая информация о страницах

## Краткое описание страницы спутников

На странице спутников показано состояние GPS-приемника прибора eTrex. Кроме того, на этой странице представлен индикатор мощности принятых спутниковых сигналов. В случае слабых сигналов Вам следует перейти в другое место с лучшими условиями приема. Чем короче полоска индикатора мощности, тем слабее сигнал. В верхней части страницы показано поле состояния GPS-приемника. Когда приемник соберет достаточное количество спутниковой информации для начала навигации, в этом поле появится сообщение "Ready to Navigate" (готов к навигации). В соответствии с настройкой по умолчанию после включения устройства на экране будет показана страница спутников. Для вызова дополнительной страницы спутников (Advanced SkyView) нажмите на кнопку ENTER.



#### Краткое описание страницы карты



На странице карты показано Ваше текущее местоположение (в виде человечка) и направление, в котором Вы движетесь. Во время движения человечек «идет» и оставляет за собой след из точек, называемый текущей траекторией. Кроме того, на странице карты Вы можете увидеть названия и символы путевых точек.

Чтобы Вы могли лучше визуализировать «реальный мир», карта настроена на ориентацию по направлению движения. При этом путевые точки, находящиеся перед Вами, будут всегда показаны *eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя*  на экране перед человечком. В верхнем левом углу экрана показан режим ориентации карты.

Вы можете выбрать любой масштаб карты от 200 футов до 800 миль, чтобы на экране был показан весь Ваш путь. Для увеличения масштаба нажмите на кнопку UP. При этом Вы сможете увидеть большую область карты с меньшей детализацией. Чтобы уменьшить масштаб карты, нажмите на кнопку DOWN. Теперь на экране будет показана меньшая область карты с более высоким уровнем подробности.



Находясь на странице карты, используйте кнопки UP и DOWN для выбора масштаба карты (от 200 футов до 800 миль)

#### Краткое описание страницы компаса



**ПРИМЕЧАНИЕ**: Стрелка и символ пункта назначения будут показаны на странице компаса только в том случае, если Вы находитесь в состоянии навигации GOTO, TracBack или перемещаетесь по маршруту.



Страница компаса

Страница компаса направляет Вас к пункту назначения. Когда Вы движетесь к конкретному пункту назначения, на странице компаса показано название пункта назначения, расстояние и время до пункта назначения, а также стрелка направления в кольце компаса.

Кольцо компаса показывает направление Вашего движения. Вы должны идти в направлении стрелки. Если эта стрелка совпадает с движущейся линией направления (в верхней части кольца компаса), то пункт назначения находится прямо перед Вами.



**ПРИМЕЧАНИЕ**: Прибор eTrex не является магнитным компасом. Чтобы устройство могло определить направление Вашего движения, Вы должны перемещаться.

Нажимая на кнопки UP и DOWN, Вы можете прокручивать различные типы информации, показанные в нижнем поле страницы компаса.

### Краткое описание страницы путевого компьютера



Страница путевого компьютера

На странице путевого компьютера представлена информация о Ваших путешествиях. На этой странице показано пять полей данных. В соответствии с настройкой по умолчанию эти поля включают одометр (Trip Odom), максимальную скорость (Max Speed),

среднюю скорость движения (Moving Avg), время движения (Time – Moving) и время остановок (Time – Stop).

Вы можете настроить эти пять полей данных на индикацию любого из 31 типа информации.



Для вызова опций страницы путевого компьютера нажмите на кнопку ENTER

	ЧАСЫ	8
P	OPMAT 4	ACOB
1	2 YACOB	
-11	АСОВОЙ П	ояс
ļ	цругое	
	двиг	
C	00:00	
ſ	+00:00	
Ľ	+00:30	
L	+01:00	
I	+01:30	
10 H	1.00.00	to and

С помощью страницы TIME (время) Вы можете выбрать нужный часовой пояс

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

## Краткое описание страницы меню



С помощью страницы меню Вы можете получить доступ к дополнительным функциям прибора eTrex. Используйте страницу меню для создания и просмотра путевых точек, создания маршрутов, сохранения и просмотра траекторий и доступа к системным настройкам. Информация об этих дополнительных функциях приведена в «Справочном разделе» данного руководства пользователя.

#### Изменение часового пояса

<u>Для изменения часового пояса:</u>

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).
- С помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "TIME" (время) и нажмите на кнопку ENTER.
- 3. Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "TIME ZONE" (часовой пояс) и нажмите на кнопку ENTER.
- С помощью кнопки UP или DOWN прокрутите опции. Выделив нужный часовой пояс, нажмите на кнопку ENTER. Затем вернитесь на нужную страницу, используя кнопку PAGE.

## Пусть веселье начнется Мы открываем для себя GPS-навигацию

Ниже приведено небольшое упражнение, которое поможет Вам открыть для себя GPS-навигацию. В ходе этого упражнения Вы отметите Ваше текущее местоположение (например, Ваш дом), пройдете короткое расстояние и вернетесь к началу пути с помощью прибора eTrex. (Для верного выполнения этого задания Вы должны соблюдать время, указанное для каждого шага).

## Создание путевой точки

20

Первый шаг нашего упражнения – это отметка Вашего местоположения с помощью путевой точки.



**ПРИМЕЧАНИЕ**: Перед отметкой путевой точки убедитесь, что прибор находится в состоянии "READY TO NAVIGATE" (готов к навигации).

#### Для отметки путевой точки:

Нажмите на кнопку **ENTER** и удерживайте ее в нажатом положении. На экране появится страница отметки путевой точки (**MARK WAYPOINT**).

Путевой точке будет автоматически присвоен номер, отражающий время ее создания. Вы можете нажать на кнопку ENTER и сохранить путевую точку на этом этапе. Однако в качестве упражнения давайте изменим параметры путевой точки. Вы можете изменить графический символ, который используется для обозначения путевых точек на карте. В приборе eTrex имеется 31 символ для путевых точек.

#### Для изменения символа путевой точки:

- Находясь на странице отметки путевой точки (MARK WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите символ путевой точки, расположенный над названием путевой точки. Затем нажмите на кнопку ENTER.
- 2. Нажимая на кнопку **UP** или **DOWN**, прокрутите список символов и найдите значок в виде дома. Нажмите на кнопку **ENTER**.



В нижней части страницы отметки путевой точки (MARK WAYPOINT) и страницы просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT) показана широта, долгота и высота путевой точки



Вы можете выбрать любой из 31 символа путевой точки

## Чувствуйте себя как дома





Изменение названия путевой точки

Страница карты

#### Изменение названия путевой точки

Как было упомянуто выше, при отметке путевой точки прибор еТгех автоматически присваивает ей номер. Вместо этого номера Вы можете легко ввести название, описывающее путевую точку. Название может содержать до шести знаков. Давайте в качестве упражнения присвоим путевой точке название "HOME" (дом).

Для изменения названия путевой точки:

- Находясь на странице отметки путевой точки (MARK WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите название путевой точки "001". Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница редактирования названия путевой точки (EDIT WAYPOINT NAME).
- Нажмите на кнопку ENTER. Используя кнопки UP или DOWN, прокрутите список букв. Выберите букву "H" и нажмите на кнопку ENTER. Повторите этот процесс и введите слово "HOME" (дом).
- 3. Нажимая на кнопку **UP** или **DOWN**, выделите поле "**OK**" и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница отметки путевой точки (**MARK WAYPOINT**).
- 4. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выделите поле "**OK**" и нажмите на кнопку **ENTER**. Теперь Ваше местоположение будет сохранено в памяти под названием "**HOME**".

После того, как мы отметили Ваше местоположение, пришло время совершить небольшую прогулку. С помощью кнопки РАGE вызовите на экран страницу карты. Идите по прямой линии в течение 2 – 3 минут в умеренном темпе, наблюдая за страницей карты. Ваше местоположение показано в виде человечка в центре экрана. Во время Вашего движения этот человечек «идет», оставляя за собой след – траекторию. Если Вам не виден идущий человечек, увеличьте масштаб карты с помощью кнопки DOWN. Теперь поверните под прямым углом вправо или влево и двигайтесь еще в течение 2 – 3 минут.

## Идите по стрелке Навигатор Garmin указывает путь

Теперь давайте вернемся к исходной точке "HOME" (дом), используя функцию GOTO. Эта функция позволяет Вам вернуться в выбранный пункт назначения по прямой линии.

#### <u>Для начала навигации GOTO:</u>

- С помощью кнопки **РАGE** вызовите на экран страницу меню (**MENU**).
- Нажимая на кнопку UP или DOWN, выделите опцию "WAYPOINTS" (путевые точки) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница путевых точек (WAYPOINTS).
- 3. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите позицию, содержащую название "**HOME**", и нажмите на кнопку **ENTER**.
- 4. Нажимая на кнопку **UP** или **DOWN**, выберите название "**HOME**" и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница просмотра путевой точки (**REVIEW POINT**).
- 5. Используя кнопку UP или DOWN, выделите поле "GOTO" и нажмите на кнопку ENTER.

На экране появится страница компаса, и Вы можете начинать навигацию.

## Выбор верного направления

С помощью страницы компаса прибор еТгех поможет Вам вернуться в начальную точку, из которой Вы отправились в путь. Стрелка показывает направление, в котором находится пункт назначения. Идите в направлении стрелки до тех пор, пока она не будет совмещена с движущейся линией направления в верхней части кольца компаса. Если стрелка показывает вправо, Вам нужно повернуть вправо. Аналогично, если стрелка направлена влево, поворачивайте влево. Если же стрелка показывает строго вверх, то Вы движетесь в правильном направлении!

В верхней части экрана показано название пункта назначения, расстояние до пункта назначения, а также время в пути до пункта назначения. В нижней части экрана Вы можете увидеть Вашу скорость. При приближении к пункту назначения на экране появится сообщение "ARRIVING DESTINATION" (прибытие в пункт назначения).



Страница компаса показывает Вам, в каком направлении Вы должны двигаться. Если стрелка направлена вправо, поворачи вайте вправо до тех пор, пока стрелка не примет вертикальное положение (см. рис. ниже)



Если стрелка направлена вверх (как показано на этом рисунке), то Вы движетесь в верном направлении!



Для остановки навигации GOTO выделите опцию STOP NAVIGATION (остановка навигации) и нажмите на кнопку ENTER, находясь на странице опций

## Отмена навигации GOTO

#### Для остановки навигации GOTO:

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу компаса (POINTER) или карты (MAP). Нажмите на кнопку ENTER.
- 2. Находясь на странице опций (**OPTIONS**), выделите опцию "STOP NAVIGATION" (остановка навигации) и нажмите на кнопку ENTER.

## Очистка перегруженного экрана карты

После нескольких использований прибора eTrex экран карты может стать перегруженным, поскольку на нем будут показаны все Ваши траектории. Чтобы очистить экран, Вы должны удалить текущую траекторию (линии, остающиеся на странице карты). Инструкции по сохранению текущей траектории и использованию функции "TracBack" см. на стр. 39 в «Справочном разделе».

#### Для удаления текущей траектории:

- 1. С помощью кнопки **PAGE** вызовите на экран страницу меню (**MENU**).
- 2. Нажимая на кнопку UP или DOWN, выделите опцию "TRACKS" (траектории) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница траекторий (TRACKS).
- 3. С помощью кнопки UP выделите опцию "CLEAR" (удалить) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится сообщение "Do you really want to clear the Track Log?" (Вы действительно хотите удалить текущую траекторию?)
- 4. Нажав на кнопку **DOWN**, выделите опцию "**YES**" (да) и нажмите на кнопку **ENTER**.

Теперь Вы познакомились с основными функциями прибора eTrex и можете использовать его для навигации. Чтобы выключить устройство eTrex, нажмите на кнопку POWER и удерживайте ее в нажатом положении.

# СПРАВОЧНЫЙ РАЗДЕЛ

В данном разделе Вы найдете более подробное описание функций прибора eTrex.

## Страница спутников (SKYVIEW)

#### Опции страницы спутников

В дополнение к функциям базовой страницы спутников, Вы можете использовать меню опций. Для вызова меню опций (OPTIONS) нажмите на кнопку ENTER, находясь на странице спутников. Имеются следующие опции:

• Setup Display (настройка экрана): позволяет отрегулировать контрастность экрана и настроить период времени, в течение которого подсветка будет оставаться во включенном состоянии.

#### Для изменения контрастности:

- 1. Выделите регулятор контрастности и нажмите на кнопку **ENTER** для его активизации.
- Для получения более темного изображения нажмите на кнопку UP, а для получения более светлого изображения – на кнопку DOWN.
- 3. После окончания нажмите на кнопку ENTER для сохранения настройки.

Для настройки периода времени работы подсветки:

1. Выделите регулятор настройки подсветки (LIGHT TIMEOUT) и нажмите на кнопку ENTER.

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

- 2. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите нужный период времени.
- 3. Для сохранения настройки нажмите на кнопку ENTER.

• Advanced SkyView (дополнительная страница спутников): служит для вызова дополнительной страницы спутников, которая содержит более подробную информацию о спутниках, включая мощность сигнала и расположение спутников.

#### <u>Для выбора дополнительной страницы спутников:</u>

Выделите поле "ADVANCED SKYVIEW" (дополнительная страница спутников) и нажмите на кнопку ENTER.





Страница спутников

Опции нормальной страницы спутников

# Дополнительная страница спутников (ADVANCED SKYVIEW)



Опции дополнительной страницы спутников



Для вызова меню опций дополнительной страницы спутников нажмите на кнопку ENTER, когда на экране показана дополнительная страница спутников. Имеются следующие опции:

• Setup Display (настройка экрана): то же, что для нормальной страницы спутников.

• Orient Sky Northward/ Orient Sky Ahead (ориентация схемы неба по северу/ по направлению движения): В соответствии с заводской настройкой схема неба со спутниками ориентирована по Вашему направлению движения. При выборе опции "ORIENT SKY NORTHWARD" верхняя часть схемы неба будет совмещена с направлением севера. Если опция "ORIENT SKY AHEAD" активна, то в меню будет показана опция "ORIENT SKY NORTHWARD" и наоборот.

## Для выбора ориентации схемы неба по северу или по направлению движения:

Выберите поле "ORIENT SKY NORTHWARD" (ориентация по северу) или "ORIENT SKY AHEAD" (ориентация по направлению движения) и нажмите на кнопку ENTER.

• Normal SkyView (нормальная страница спутников): позволяет вернуться к странице спутников по умолчанию.

## Справочный раздел

<u>Для выбора нормальной страницы спутников:</u> Выделите опцию "**NORMAL SKYVIEW**" (нормальная страница спутников) и нажмите на кнопку **ENTER**.

## Страница карты (МАР)

#### Опции страницы карты

Для настройки страницы карты используются следующие опции страницы карты:

• Orient Map Ahead/Northwards (ориентация карты по направлению движения/ по северу): При выборе опции "AHEAD" верхняя часть карты будет ориентирована по текущему направлению Вашего движения, и Ваше местоположение будет отмечено на карте с помощью пиктограммы в виде человечка. При выборе опции "NORTHWARDS" карта всегда ориентирована по северу. В этом случае Ваше текущее местоположение будет обозначено с помощью стрелки

• Auto Zoom On/Off (включить/выключить автоматическое масштабирование): Если опция "AUTO ZOOM" настроена на ON, то масштаб карты будет автоматически настроен на такое значение, чтобы на экране полностью поместился Ваш маршрут. При настройке OFF Вы должны выбрать нужный масштаб с помощью кнопок UP и DOWN.

• Hide Waypoints (отключить индикацию путевых точек): Эта опция позволяет убрать со страницы карты символы и названия путевых точек.

• Show Course/Bearing Line (показать линию курса/азимута): При использовании функции GOTO эта опция служит для индикации линии курса или линии азимута для Вашего пункта назначения. Линия курса фиксирована относительно начальной точки, а линия азимута меняется в зависимости от Вашего текущего местоположения.

• Stop Navigation (остановка навигации): Эта опция предназначена для остановки любой активной навигации (навигация означает наличие пункта назначения или активного маршрута). При отсутствии активной навигации эта опция не может быть выбрана.

Для выбора опции страницы карты:

- Находясь на странице карты (МАР), нажмите на кнопку ENTER. На экране появится меню опций страницы карты.
- 2. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выделите нужную опцию и нажмите на кнопку **ENTER**. После нажатия **ENTER** внесенные изменения подействуют, и меню опций исчезнет с экрана.

Обратите внимание на человечка, показанного на странице карты. Он стоит, когда Вы неподвижны, и идет, когда Вы перемещаетесь. Мигающий вопросительный знак означает, что прибор eTrex потерял спутниковый сигнал. В этом случае Вы должны перенести устройство в место с беспрепятственным обзором неба.

## Справочный раздел



При выборе опции "Orient Map Ahead" (ориентация карты по направлению движения) из меню опций карты карта будет ориентирована по направлению Вашего движения При выборе опции "Orient Map Northwards" (ориентация карты по северу) пиктограмма в виде человечка будет заменена треугольником

LAKE

MOOD

TRAIL

3mi

## Страница компаса (POINTER)



Опции страницы компаса

#### Опции страницы компаса

Краткая информация о странице компаса приведена на стр. 15. Имеются следующие опции страницы компаса:

• **Reset Max Speed** (сброс максимальной скорости): Эта опция позволяет обнулить показания максимальной скорости, зафиксированные за путешествие.

• Reset Trip (сброс путевых показаний): Эта опция служит для обнуления показаний времени, пройденного расстояния (одометр) и средней скорости.

• Stop Navigation (остановка навигации): Если Вы находитесь в состоянии навигации GOTO или по маршруту, это опция служит для остановки активной навигации. При отсутствии активной навигации эта опция не может быть выбрана.

#### Для выбора опции страницы компаса:

- 1. Находясь на странице компаса (**POINTER**), нажмите на кнопку **ENTER**.
- На экране появится меню опций страницы компаса. С помощью кнопки UP или DOWN выделите нужную опцию и нажмите на кнопку ENTER. После нажатия ENTER внесенные изменения подействуют, и меню опций исчезнет с экрана.
  Также Вы можете изменить поля данных в нижней части страницы компаса, чтобы в них была показана другая информация.

#### Для изменения поля данных:

Находясь на странице компаса, прокручивайте имеющиеся типы данных с помощью кнопки **UP** или **DOWN**. Остановитесь, когда появится нужный тип данных.

<u>На странице компаса могут быть показаны следующие типы данных:</u>

**Speed** (скорость) – аналогично автомобильному спидометру показывает текущую скорость Вашего движения независимо от того, перемещаетесь ли Вы по верному курсу.

**Average Speed** (средняя скорость) – средняя скорость движения, рассчитанная с последнего сброса путевых данных.

**Max Speed** (максимальная скорость) – максимальная скорость движения, зафиксированная с последнего сброса путевых данных.

**Heading** (направление движения) – текущее направление Вашего движения по компасу.

**Bearing** (азимут) – направление по компасу между Вашим текущим местоположением и пунктом назначения.

Elevation (высота) – высота над средним уровнем моря.

Location (местоположение) – Ваши текущие координаты – широта и долгота.

Sunrise (восход Солнца) – время восхода Солнца для Вашего текущего местоположения.

**Sunset** (заход Солнца) – время захода Солнца для Вашего текущего местоположения.

**Trip Time** (время в пути) – общее время в пути с последнего сброса путевых данных.

**Trip Odometer** (путевой одометр) – аналогично автомобильному одометру показывает пройденный путь с последнего сброса путевых данных.

## Справочный раздел



## Страница путевого компьютера (TRIP COMPUTER)



#### Опции страницы путевого компьютера

Имеются следующие опции страницы путевого компьютера:

• Change Fields (изменить поля данных): На странице путевого компьютера показано пять полей данных. С помощью опции "CHANGE FIELDS" Вы можете выбрать любой тип данных из списка.

Для изменения полей данных:

- 1. Находясь на странице путевого компьютера, нажмите на кнопку **ENTER** для вызова меню опций.
- 2. С помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "CHANGE FIELDS" (изменить поля данных) и нажмите на кнопку ENTER.
- 3. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выделите поле, которое Вы хотите изменить. Нажмите на кнопку **ENTER** для вызова списка типов данных.
- С помощью кнопки UP или DOWN выделите нужный тип данных. Нажмите на кнопку ENTER для подтверждения выбора.
- 5. При необходимости повторите шаги 3 и 4. Затем нажмите на кнопку **PAGE** для возврата на страницу путевого компьютера.

• Reset Max Speed (сброс максимальной скорость): Обнуление показаний максимальной скорости.

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

Для вызова меню опций страницы путевого компьютера нажмите на кнопку ENTER • Reset Trip (сброс путевых показаний): Обнуление показаний путевого компьютера.

• Restore Defaults (восстановление настроек по умолчанию): Возврат страницы путевого компьютера к настройке по умолчанию. При этом в пяти полях будут показаны следующие типы данных: путевой одометр, максимальная скорость, средняя скорость движения, время движения и время остановок.

#### Поля данных страницы путевого компьютера

• **Bearing**\* (азимут) – Направление по компасу от Вашего текущего местоположения к пункту назначения.

• **Course**\* (курс) – Желаемый курс между начальной и конечной путевыми точками.

• Elevation (высота) – Высота над средним уровнем моря.

• Final Dest\* (конечный пункт назначения) – Последняя путевая точка Вашего маршрута.

 Final Dist\* (расстояние до пункта назначения) – Расстояние от Вашего текущего местоположения до пункта назначения.

• Final ETA\* – Оценочное время прибытия в пункт назначения.

• Final ETE\* – Оценочное время в пути до прибытия в пункт назначения.

• **Heading** (направление движения) – Направление Вашего движения.

• Lat/Lon (широта/долгота) – Текущие координаты местоположения GPS. • Location (местоположение) – Ваши текущие координаты широта и долгота.

• Max Speed (максимальная скорость) – Максимальная скорость, зафиксированная с последнего сброса.

• Moving Avg (средняя скорость движения) – Средняя скорость, рассчитанная за время движения устройства.

• Next Dest\* (следующий пункт назначения) – Следующая путевая точка Вашего маршрута.

Next Dist\* (расстояние до следующего пункта назначения)
Расстояние от Вашего текущего местоположения до следующей путевой точки.

• Next ETA\* – Оценочное время прибытия в следующую путевую точку.

• Next ETE\* – Оценочное время в пути до прибытия в следующую путевую точку.

• Odometer (одометр) – Счетчик пройденного пути, показания которого основаны на расстоянии между посекундными показаниями местоположения.

• Off Course\* (отклонение от курса) – Расстояние, на которое Вы отклонились от курса вправо или влево.

• Over'l Spd (общая скорость) – Средняя скорость, рассчитанная с последнего сброса устройства и включающая время движения и время остановок.

• Speed (скорость) – Скорость Вашего движения.

• Sunrise (время восхода Солнца) – Время восхода Солнца для текущей даты и текущего местоположения.

• Sunset (время захода Солнца) – Время захода Солнца для текущей даты и текущего местоположения.

## Справочный раздел

• **Time of Day** (время суток) – Текущее время для выбранного часового пояса.

• **Time-Moving** (время движения) – Общее время, в течение которого устройство находилось в движении с последнего сброса.

• **Time-Stop** (время остановок) – Общее время, в течение которого устройство не двигалось с последнего сброса.

• **Time-Total** (общее время) – Общее время работы устройства с момента последнего сброса.

• **To Course**\* (к курсу) – Рекомендуемое направление движения для того, чтобы вернуться на первоначальный курс.

• **Trip Odometer** (путевой одометр) – Счетчик пройденного пути с момента последнего сброса устройства.

• Turn\* (поворот) – Угол разницы между азимутом пункта назначения и текущим курсом. "L" означает, что Вы должны повернуть влево, а "R" – что Вы должны повернуть вправо. Градусы обозначают угол, на который Вы отклонились от курса.

• Vert Speed (вертикальная скорость) – Уменьшение/увеличение высоты за единицу времени.

• VMG\* (полезная скорость) – Представляет собой скорость, с которой Вы приближаетесь к пункту назначения по желаемому курсу. Также используется термин "vector velocity" (вектор скорости) к пункту назначения.

Типы данных, помеченные звездочкой (\*), могут быть показаны только в том случае, если Вы находитесь в состоянии активной навигации.

## Страница меню (MENU)



Удерживая кнопку ENTER в нажатом положении, Вы можете вызвать страницу отметки путевой точки (MARK WAYPOINT), которая позволяет Вам создать путевую точку



Выделите символ в виде флажка и нажмите на кнопку ENTER для выбора нового символа

#### Опции страницы меню

Страница меню превращает Ваш прибор eTrex в мощный навигатор. С помощью страницы меню Вы можете настроить дисплей, организовать обмен данными между компьютером и eTrex, а так-

же работать с путевыми точками. Краткие сведения о странице меню Вы можете найти на стр. 17. Теперь давайте рассмотрим страницу меню более подробно.

#### Страница отметки путевой точки

Страница отметки путевой точки (MARK WAYPOINT) позволяет Вам создать путевую точку в текущем местоположении прибора еТгех или в другом местоположении, координаты которого заданы пользователем. Во время отметки путевой точки Вы можете изменить ее символ, название, высоту и местоположение.

#### Для отметки путевой точки:

С помощью кнопки **PAGE** вызовите на экран страницу меню (**MENU**). Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выделите опцию "**MARK**" (отметка). Нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница отметки путевой точки (**MARK WAYPOINT**).

#### Для изменения символа:

- Находясь на странице отметки путевой точки (MARK WAYPOINT), выделите с помощью кнопки UP или DOWN символ путевой точки (показанный над названием). Нажмите на кнопку ENTER.
- С помощью кнопки UP или DOWN выделите нужный символ и нажмите на кнопку ENTER.

#### Для изменения названия:

- Находясь на странице отметки путевой точки (MARK WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите название путевой точки. Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница редактирования названия путевой точки (EDIT WAYPOINT NAME).
- Используя кнопки UP или DOWN, выделите нужную букву и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится окно выбора буквы. С помощью кнопки UP или DOWN выберите новую букву и нажмите на кнопку ENTER. Повторите этот процесс для ввода остальных букв.
- Нажимая на кнопку UP или DOWN, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER. Название путевой точки будет изменено.

#### Для изменения высоты:

- Находясь на странице отметки путевой точки (MARK WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите поле "EVEL" (высота). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница ввода высоты (ENTER CORRECT EVELATION).
- 2. Используя кнопки **UP** или **DOWN**, выделите нужную цифру и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится окно выбора. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите новую цифру и нажмите на кнопку **ENTER**. Повторите этот процесс для ввода остальных цифр.

## Справочный раздел

 Нажимая на кнопку UP или DOWN, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница отметки путевой точки с исправленным значением высоты.

#### <u>Для изменения местоположения (широта/долгота):</u>

- Находясь на странице отметки путевой точки (MARK WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите поле "LAT/LON" (широта/долгота). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница редактирования местоположения (EDIT LOCATION).
- Используя кнопки UP или DOWN, выделите нужную букву или цифру и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится окно выбора. С помощью кнопки UP или DOWN выберите новую букву или цифру и нажмите на кнопку ENTER. Повторите этот процесс для ввода остальных знаков.



Страница "ENTER CORRECT ELEVATION" (ввод высоты) позволяет Вам изменить высоту путевой точки

На странице "EDIT LOCATION" (редактирование местоположения) показаны инструкции для изменения координат путевой точки

- 3. Нажимая на кнопку **UP** или **DOWN**, выделите поле "**OK**" и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница отметки путевой точки.
- Используя кнопку UP или DOWN, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER. Теперь Ваше местоположение с новой широтой/долготой будет сохранено в памяти.

#### Страница путевых точек



Страница путевых точек

Перед тем, как нажать на кнопку ENTER, убедитесь, что Вы действительно хотите удалить все путевые точки

На странице путевых точек (WAYPOINTS) содержится алфавитный список всех Ваших путевых точек. Находясь на этой странице, Вы можете изменить параметры путевой точки, просмотреть девять ближайших путевых точек или удалить все путевые точки пользователя.

#### Для выбора путевой точки:

1. С помощью кнопки **PAGE** вызовите на экран страницу меню (**MENU**). Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выде-

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

лите опцию "WAYPOINTS" (путевые точки). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница путевых точек (WAYPOINTS).

 С помощью кнопки UP или DOWN выделите позицию, содержащую нужную путевую точку. Нажмите на кнопку ENTER. Затем выберите путевую точку. Снова нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT).

#### <u>Для просмотра страницы ближайших путевых точек:</u>

- Находясь на странице путевых точек (WAYPOINTS), с помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "NEAREST" (ближайшие). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница NEAREST WAYPOINTS со списком из 9 ближайших путевых точек, включая их названия и расстояния от Вашего местоположения.
- Используя кнопку UP или DOWN, выделите нужную путевую точку из списка и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT).

#### Для удаления всех путевых точек:

 Находясь на странице путевых точек (WAYPOINTS), с помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "DELETE ALL" (удалить все). Нажмите на кнопку ENTER. На экране

## Справочный раздел

появится сообщение, в котором Вас спросят, действительно ли Вы хотите удалить все путевые точки. Если Вы хотите удалить точки, выделите опцию "**YES**" (да) и нажмите на кнопку **ENTER**.

 Если же Вы решили не удалять путевые точки, выберите опцию "NO" (нет) и нажмите на кнопку ENTER (вместо этого Вы можете нажать на кнопку PAGE). Сообщение исчезнет с экрана, и все путевые точки останутся в памяти.

## Страница просмотра путевой точки

С помощью страницы просмотра путевой точки Вы можете изменить символ, название и местоположение путевой точки. Кроме того, Вы можете удалить путевую точку, просмотреть ее положение на странице карты, начать навигацию GOTO, вызвать информацию об охоте/рыбалке и Солнце/Луне, а также создать новую точку на заданном расстоянии и в заданном направлении относительно выбранной путевой точки. Для вызова страницы просмотра путевой точки необходимо выбрать путевую точку в списке, показанном на странице путевых точек.

#### <u>Для изменения символа путевой точки:</u>

 Находясь на странице просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите символ путевой точки, расположенный над названием путевой точки. Затем нажмите на кнопку ENTER. 2. Нажимая на кнопку **UP** или **DOWN**, прокрутите список символов и выделите нужный символ. Нажмите на кнопку **ENTER**.

#### <u>Для изменения названия путевой точки:</u>

- Находясь на странице просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите название путевой точки. Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница редактирования названия путевой точки (EDIT WAYPOINT NAME).
- 2. Используя кнопки **UP** или **DOWN**, выделите нужную букву и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится окно выбора буквы. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите новую букву и нажмите на кнопку **ENTER**. Повторите этот процесс для ввода остальных букв.
- 3. Нажимая на кнопку **UP** или **DOWN**, выделите поле "**OK**" и нажмите на кнопку **ENTER**. Название путевой точки будет изменено.

#### <u>Для изменения высоты:</u>

1. Находясь на странице просмотра путевой точки (**REVIEW WAYPOINT**), с помощью кнопки **UP** или **DOWN** выделите поле "**EVEL**" (высота). Нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница ввода высоты (**ENTER CORRECT EVELATION**).
- 2. Используя кнопки **UP** или **DOWN**, выделите нужную цифру и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится окно выбора. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите новую цифру и нажмите на кнопку **ENTER**. Повторите этот процесс для ввода остальных цифр.
- 3. Нажимая на кнопку **UP** или **DOWN**, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница просмотра путевой точки с исправленным значением высоты.





Выберите в списке нужный символ и нажмите на кнопку ENTER

Выберите нужную букву или цифру и нажмите на кнопку ENTER

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

## Для изменения местоположения (широта/долгота):

- Находясь на странице просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите поле "LAT/LON" (широта/долгота). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница редактирования местоположения (EDIT LOCATION).
- Используя кнопки UP или DOWN, выделите нужную букву или цифру и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится окно выбора. С помощью кнопки UP или DOWN выберите новую букву или цифру и нажмите на кнопку ENTER. Повторите этот процесс для ввода остальных знаков.
- Нажимая на кнопку UP или DOWN, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница просмотра путевой точки. Теперь Ваше местоположение с новой широтой/долготой будет сохранено в памяти.



Вы можете удалить путевую точку с помощью страницы просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT) Вы можете начать навигацию GOTO с помощью страницы просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT)

## Для удаления путевой точки:

 Находясь на странице просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "DELETE" (удалить). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится сообщение, в котором Вас спросят, действительно ли Вы хотите удалить путевую точку. Если Вы хотите удалить точку, выделите опцию "YES" (да) и нажмите на кнопку ENTER.  Если же Вы решили не удалять путевую точку, выберите опцию "NO" (нет) и нажмите на кнопку ENTER (вместо этого Вы можете нажать на кнопку PAGE). Сообщение исчезнет с экрана, и путевая точка останется в памяти.

## Для просмотра выбранной путевой точки на странице карты:

- Находясь на странице просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "MAP" (карта). Нажмите на кнопку ENTER. Выбранная путевая точка будет показана на карте. Для изменения масштаба карты используйте кнопки UP/DOWN.
- 2. Для возврата к странице путевых точек нажмите на кнопку **PAGE**.

#### <u>Для начала навигации GOTO:</u>

- Находясь на странице просмотра путевой точки (REVIEW WAYPOINT), с помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "GOTO".
- 2. Нажмите на кнопку ENTER. Будет активизирована навигация "GOTO" к выбранной путевой точке.

## Страницы охоты/рыбалки и Солнца/Луны Страница охоты и рыбалки

На странице охоты и рыбалки представлен список лучшего времени для охоты и рыбалки для выбранного местоположения (путевой точки) и даты.

Для вызова страницы охоты/рыбалки:

- 1. Находясь на странице просмотра путевой точки (**REVIEW WAYPOINT**), с помощью кнопки **UP** или **DOWN** выделите опцию "**HUNT/FISH**" (охота/рыбалка). Нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница охоты/рыбалки.
- На экране показаны данные, относящиеся к текущей дате и местоположению путевой точки, если Вы не ввели новую дату в поле "Date".

**ПРИМЕЧАНИЕ**: На странице охоты/рыбалки показано лучшее (BEST TIME) и хорошее (GOOD TIME) время для проведения охоты и рыбалки. Ответственность за соблюдение местных законов лежит на пользователе.

# Страница Солнца/Луны

На странице Солнца/Луны представлено время восхода и захода Солнца и Луны для выбранного местоположения (путевой точки) и даты. Опция для вызова этой страницы расположена в нижней части страницы охоты/рыбалки.

# <u>Для вызова страницы Солнца/Луны:</u>

 Находясь на странице охоты/рыбалки (Hunt/Fish), с помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "SUN/MOON" (Солнце/Луна). Нажмите на кнопку ENTER для вызова страницы Солнца/Луны.

- На странице Солнца/Луны показано время восхода и захода Солнца и Луны, а также фаза Луны для местоположения путевой точки и текущей даты.
- 3. Вы можете задать дату, для которой Вы хотите просмотреть информацию о местоположении Солнца и Луны. Для этого введите нужную дату в поле "Date" (дата).
- Чтобы вернуться на страницу охоты/рыбалки, выделите поле "Hunt/Fish" в нижней части экрана и нажмите на кнопку ENTER.





Страница охоты/рыбалки

Страница Солнца/Луны

# Проекция путевой точки

Используя функцию проекции, Вы можете создать новую путевую точку, расположенную на заданном расстоянии и в заданном направлении относительно существующей путевой точки. Также Вы можете изменить название, символ и высоту новой путевой точки.

#### Для создания проекции путевой точки:

1. Выберите путевую точку на странице путевых точек (WAYPOINT) и нажмите на кнопку ENTER.



- 2.Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию
  "PROJECT" (проекция) и нажмите на кнопку ENTER.
  На экране появится страница проекции путевой точки
  (PROJECT WAYPOINT). Новой путевой точке по умолчанию будет присвоен номер.
- 3. Поле расстояния будет выделено. Нажмите на кнопку **ENTER** для вызова страницы редактирования чисел (**EDIT NUMBER**).
- 4. Находясь на странице EDIT NUMBER, используйте кнопку DOWN для перемещения к следующему разряду в поле. Когда нужный разряд будет выбран, нажмите на кнопку ENTER для вызова списка цифр.
- 5. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выберите нужную цифру и нажмите на кнопку **ENTER**. После того, как Вы введете все нужные цифры, выделите поле "**OK**" и нажмите на кнопку **ENTER**.
- Когда на экране появится страница проекции путевой точки, нажмите на кнопку DOWN для выбора поля азимута. Затем нажмите на кнопку ENTER для вызова страницы редактирования угла (EDIT ANGLE).
- 7. Находясь на странице EDIT ANGLE, используйте кнопку DOWN для перемещения к следующему разряду в поле. Когда нужный разряд будет выбран, нажмите на кнопку ENTER для вызова списка цифр.
- 8. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выберите нужную цифру

и нажмите на кнопку **ENTER**. После того, как Вы введете все нужные цифры, выделите поле "**OK**" и нажмите на кнопку **ENTER**.

9. Также Вы можете изменить название, символ и высоту путевой точки. После того, как все изменения будут внесены, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER для сохранения путевой точки. Выделите опцию "GOTO" и нажмите на кнопку ENTER для сохранения путевой точки и начала навигации к ней.

## Страница маршрутов

Прибор eTrex позволяет Вам использовать три метода навигации: GOTO, TracBack и навигация по маршруту.

Маршрут представляет собой линию, соединяющую две или более путевых точек. Используя навигацию по маршруту, Вы можете перемещаться от первой путевой точки до пункта назначения, последовательно проходя все промежуточные точки.

Навигация по маршруту и функция GOTO сходны в том, что оба этих способа навигации позволяют Вам добраться до пункта назначения. При этом маршрут может включать в себя промежуточные точки. После достижения одной путевой точки прибор eTrex автоматически направит Вас к следующей точке маршрута. Если же Вы используете функцию GOTO, то Вам нужно остановиться и выбрать следующую путевую точку вручную. Во время создания маршрута Вы должны выбирать путевые точки из списка и располагать их в списке маршрута в нужной последовательности. Для создания маршрута Вы должны ввести не менее двух путевых точек (и не более 125). В памяти прибора еTrex может храниться до 20 маршрутов. Новому маршруту автоматически присваивается название, включающее в себя названия первой и последней путевой точки. Список сохраненных маршрутов показан на странице маршрутов (ROUTES). Активный маршрут отмечен стрелкой.

После активизации маршрута устройство направит Вас к первой путевой точке выбранного маршрута. Во время навигации Вы можете использовать страницу компаса.

#### Для создания маршрута:

- Выберите опцию "ROUTES" (маршруты) на странице меню. Выделите опцию "NEW ROUTE" (новый маршрут) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится пустая страница маршрута, где первое поле будет выделено.
- Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница ADD WAYPOINT TO ROUTE (добавление путевой точки в маршрут).



Опция "ROUTES" (маршруты) содержится на странице меню Страница маршрутов

- С помощью кнопки UP или DOWN выберите путевую точку и нажмите на кнопку ENTER. Выбранная путевая точка будет помещена в первую строку списка точек маршрута, и второе поле будет выделено.
- Повторяйте шаги 2 3 до тех пор, пока все нужные точки не будут введены в маршрут.
- После ввода всех необходимых путевых точек нажмите на кнопку PAGE. Ваш новый маршрут будет сохранен и показан на странице маршрутов (ROUTES). Название

нового маршрута будет состоять из названий первой и последней точки.



НОМЕ-НОМ 1 1 НОНЕ \_\_:\_\_ 0.0m 2 НОНЕ \_\_:\_\_ 0.0m \_\_:\_\_ 0.0m \_\_:\_\_ km \_\_:\_\_ km \_\_:\_\_ km \_\_:\_\_ km \_\_:\_\_ km \_\_:\_\_ km \_\_:\_\_ km

Для создания маршрута используйте существующие путевые точки

Для активизации маршрута нажмите на кнопку "FOLLOW" (следовать)

Вы можете также составить маршрут на компьютере с использованием программы Garmin MapSource и загрузить его в прибор eTrex. Более подробную информацию о MapSource Вы можете узнать у дилера компании Garmin (программное обеспечение MapSource не входит в стандартный комплект навигатора eTrex).

#### Для активизации маршрута:

- Находясь на странице маршрутов (ROUTES), выберите нужный маршрут с помощью кнопки UP или DOWN и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выделите опцию "FOLLOW" (следовать) и нажмите на кнопку **ENTER**. Вам попросят выбрать пункт назначения. Вы можете выбрать первую или последнюю точку из списка маршрута.
- 3. Нажмите на кнопку UP или DOWN для выбора нужного пункта назначения. Затем нажмите на кнопку ENTER. Навигатор eTrex примет, что Вы находитесь в первой точке маршрута. На экране появится страница компаса, которая направит Вас к следующей точке маршрута.

# Редактирование маршрута

Вы можете добавлять путевые точки в существующий маршрут или удалять точки из маршрута.

## Для добавления путевой точки в маршрут:

- С помощью кнопки PAGE вызовите на экран страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "ROUTES" (маршруты). Нажмите на кнопку ENTER.
- 2. Выберите нужный маршрут и нажмите на кнопку ENTER.
- Выберите путевую точку в списке маршрута, перед которой Вы хотите вставить новую точку, и нажмите

на кнопку ENTER. На экране появится окно "INSERT/ REMOVE" (вставить/удалить). С помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "INSERT" (вставить) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница "ADD WAYPOINT TO ROUTE" (добавление путевой точки в маршрут).

4. Выберите нужную путевую точку и нажмите на кнопку **ENTER**. Путевая точка будет вставлена в маршрут.

## Для удаления путевой точки из маршрута:

- С помощью кнопки PAGE вызовите на экран страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "ROUTES" (маршруты). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница маршрутов. Выберите нужный маршрут и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите путевую точку, которую Вы хотите удалить, и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится окно "**INSERT/REMOVE**" (вставить/удалить). С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выделите опцию "**REMOVE**" (удалить) и нажмите на кнопку **ENTER**. Выбранная путевая точка будет удалена из списка.

Для удаления маршрута:

- С помощью кнопки РАGE вызовите на экран страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "ROUTES" (маршруты). Нажмите на кнопку ENTER. С помощью кнопки UP или DOWN выберите маршрут, который Вы хотите удалить, и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. С помощью кнопки UP или DOWN выберите опцию "DELETE" (удалить) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится сообщение, в котором Bac спросят, действительно ли Bы хотите удалить маршрут. Для удаления маршрута выберите опцию "YES" (да) и нажмите на кнопку ENTER. Если Bы решили не удалять маршрут, выберите опцию "NO" (нет) и нажмите на кнопку ENTER.



Вы можете вставить путевые точки в существующий маршрут или удалить точки из маршрута



Удаление маршрута

## Что такое текущая траектория?

Во время Вашего движения на странице карты за Вами остается электронный след, называемый текущей траекторией. Траектория содержит информацию о каждой точке, включая время и местоположение. После того, как текущая траектория будет сохранена в памяти устройства, Вы можете использовать ее для навигации. Также Вы можете просматривать сохраненные траектории на карте и выбирать режим записи текущей траектории.



Страница траектории Перед использованием функции TracBack Вы должны сохранить текущую траекторию



**ПРИМЕЧАНИЕ**: Для эффективного использования функции "TracBack" сохраните активную траекторию ПЕРЕД началом нового путешествия.

В памяти прибора eTrex может быть сохранено до 10 траекторий. Запись траектории начинается сразу же после того, как устройсeTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя тво рассчитает Ваши координаты. Для использования функции "TracBack" рекомендуется сохранить Вашу текущую траекторию и удалить ее перед началом навигации. В верхней части страницы траекторий показана часть памяти (в процентах), занятая под текущую траекторию. После удаления текущей траектории (опция "CLEARED") эти показания обнулятся. При заполнении памяти текущей траектории новые точки траектории будут записываться на место самых старых точек. Чтобы информация о траектории не была утеряна, Вы должны сохранить траекторию до того, как память не будет занята на 99%.

Сохраненные траектории могут быть позднее использованы для навигации. После сохранения текущей траектории она будет иметь начальную (BEGIN) и конечную (END) точку.

#### Для сохранения текущей траектории:

- Находясь на странице меню (MENU), выделите опцию "TRACKS" (траектории) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница траектории (TRACK LOG).
- 2. Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SAVE" (сохранить) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится окно SAVE BACK THROUGH (сохранить до), с помощью которого Вы можете указать временные рамки для сохранения траектории. Также Вы можете выбрать опцию "ENTIRE LOG" (вся траектория) для сохранения траектории полностью.

- С помощью кнопки UP или DOWN выберите нужную опцию и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится графическое изображение сохраненной траектории.
- 4. Используя кнопку UP или DOWN, выделите поле "OK". Нажмите на кнопку ENTER. Траектория будет сохранена в памяти устройства и показана в списке "SAVED TRACKS" (сохраненные траектории) на странице траектории (TRACK LOG).

#### Для удаления текущей траектории:

- Находясь на странице меню (MENU), выделите опцию "TRACKS" (траектории) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница траектории (TRACK LOG).
- 2. Выделите кнопку "CLEAR" (удалить) и нажмите на кнопку ENTER.
- На экране появится сообщение, в котором Вас спросят, действительно ли Вы хотите удалить траекторию. Выделите опцию "YES" (да) и нажмите на кнопку ENTER для удаления текущей траектории.

#### Для просмотра сохраненной траектории на карте:

 Находясь на странице траектории (TRACK LOG), выделите опцию "SAVED TRACK" (сохраненная траектория) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится графическое изображение сохраненной траектории. 2. После окончания просмотра траектории выделите поле "**OK**" и нажмите на кнопку **ENTER**.

#### Изменение названия сохраненной траектории:

- Находясь на странице меню (MENU), выделите опцию "TRACKS" (траектории) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница траектории (TRACK LOG).
- Выделите нужную сохраненную траекторию и нажмите на кнопку ENTER. Сохраненная траектория будет показана на карте. В верхней части карты Вы увидите название, которое было присвоено траектории автоматически.
- С помощью кнопки UP или DOWN выделите название и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница редактирования названия траектории (EDIT TRACK NAME).
- 4. Находясь на странице редактирования названия траектории (EDIT TRACK NAME), нажмите на кнопку DOWN для перемещения курсора к следующей позиции в поле названия. Выбрав нужную позицию, нажмите на кнопку ENTER для вызова списка букв и цифр.
- Используя кнопку UP или DOWN, выберите нужный символ и нажмите на кнопку ENTER. После того, как ввод названия будет завершен, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER.



Выберите в списке нужную сохраненную траекторию и нажмите на кнопку ENTER На экране будет показана карта выбранной траектории

# Опции страницы траектории

Рис. слева: Начальная и конечная точки сохраненной траектории отмечены названиями "BEGIN" и "END". Эти точки имеются для каждой сохраненной траектории. Пара "BEGIN – END" определяет направление траектории. Если Вы хотите повторить Ваш путь по траектории, перемещайтесь к точке "END". Если же Вы хотите вернуться к начальной точке, выберите в качестве пункта назначения точку "BEGIN".

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

Для сохраненной траектории (SAVED TRACK) можно использовать две дополнительные опции: "TRACBACK" и "DELETE" (удалить). Функция "TracBack" позволяет Вам повторить пройденный путь, не отмечая во время движения никаких точек. Когда Вы захотите вернуться к началу пути, прибор е Trex поможет Вам повторить путь.

## Для начала навигации TracBack:

- Находясь на странице траектории (TRACK LOG), выделите опцию "SAVED TRACK" (сохраненная траектория) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. С помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "TRACBACK". Затем нажмите на кнопку ENTER. На экране появится окно с опциями "TO BEGIN" (навигация к начальной точке) и "TO END" (навигация к конечной точке)
- 3. Используя кнопки **UP** или **DOWN**, выберите нужный пункт назначения. На экране появится страница компаса, указывающая направление к пункту назначения.

## Для удаления сохраненной траектории:

- Находясь на странице траектории (TRACK LOG), выделите опцию "SAVED TRACK" (сохраненная траектория) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выделите опцию "**DELETE**" (удалить). Нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится окно, в котором Вас спросят, действительно ли Вы хотите удалить

траекторию. Для удаления траектории выберите опцию "**YES**" (да) и нажмите на кнопку **ENTER**. Если же Вы решили не удалять траекторию, выберите опцию "**NO**" (нет) и нажмите на кнопку **ENTER**. (Вместо этого Вы можете нажать на кнопку **PAGE**).

#### Для удаления всех траекторий:

- Находясь на странице траектории (TRACK LOG), выделите опцию "DELETE ALL" (удалить все) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится окно, в котором Вас попросят подтвердить удаление.
- Для удаления траекторий выберите опцию "YES" (да) и нажмите на кнопку ENTER. Если же Вы решили не удалять траектории, выберите опцию "NO" (нет) и нажмите на кнопку ENTER. (Вместо этого Вы можете нажать на кнопку PAGE).

# Настройка траектории

С помощью страницы настройки траектории Вы можете определить метод записи траектории. Эта страница содержит следующие опции:

**Recording** (запись) – выберите опцию "ON" для включения записи траекторий или "OFF" для остановки записи.

**Record Interval** (интервал записи) – задание типа интервала для записи траекторий: "Distance" (расстояние), "Time" (время) или "Auto" (автоматический режим). **Resolution/Value** (разрешение/параметр) – это поле определяет частоту записи точек траектории. Если в поле "Record Interval" (интервал записи) была выбрана настройка "Auto", то Вы можете выбрать настройку разрешения (высокое или низкое) для записи точек траектории. Если же в поле "Record Interval" выбрана настройка "Distance" (расстояние) или "Time" (время), то Вы можете задать величину интервала записи точек траектории.

Wrap When Full – выберите опцию "YES", чтобы при заполнении памяти текущей траектории прибор eTrex записывал новые точки на место старых точек траектории. Если же Вы выберете опцию "NO", то при заполнении памяти устройство остановит запись точек траектории.

**Defaults** (настройки по умолчанию) – служит для возврата настроек траектории к заводским настройкам.

#### Для использования страницы настройки траектории:

- Находясь на странице траектории (TRACK LOG), с помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "SETUP" (настройка) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки траектории (TRACK SETUP).
- С помощью кнопки UP или DOWN выделите нужное поле. Нажмите на кнопку ENTER. Внесите необходимые изменения и снова нажмите на кнопку ENTER для сохранения изменений.

- Для восстановления настроек траектории по умолчанию выделите опцию "DEFAULTS" (настройки по умолчанию) и нажмите на кнопку ENTER. Настройки по умолчанию будут восстановлены.
- 4. После окончания нажмите на кнопку **РАGE** для выхода.

-	SCTAH. TPEKA
3	апись
E	вкл
И	НТЕРВАЛ
3	аписи
Ľ	ABTO
P	АЗРЕШЕНИЕ
1	СРЕДН.
3	АТИРАТЬ
п	РИ ЗАПОЛН.
1	ДА
ſ	3ABOACKHE
	NAME AND ADDRESS OF TAXABLE PARTY.

Настройка траектории

# Страница настройки (SETUP)



Страница настройки

Вы можете выбрать один из 8 часовых поясов или опцию "Other" (другое)

Страница "SETUP" (настройка) позволяет Вам настроить прибор eTrex. Находясь на странице настройки, Вы можете изменить систему координат, геодезическую систему, единицы измерения расстояния, формат времени, формат направления севера, рабочий режим, контрастность экрана и время отключения подсветки.

# Страница времени

С помощью страницы времени (TIME) Вы можете выбрать 12или 24-часовой формат времени, ввести нужный часовой пояс и выбрать поправки при переходе на летнее время.

# Формат времени

Вы можете выбрать 12- часовой (с циклами AM и PM) или 24часовой формат времени.

## Для изменения формата времени:

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).
- 2. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выделите опцию "**TIME**" (время) и нажмите на кнопку **ENTER**.
- 3. Используя кнопку UP или DOWN, выделите поле "TIME FORMAT" (формат времени) и нажмите на кнопку ENTER.
- 4. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите 12- или 24формат времени и нажмите на кнопку **ENTER**. Для перехода к нужной странице используйте кнопку **PAGE**.

# Часовой пояс

Вы можете выбрать один из восьми заданных часовых поясов.

# Поправки относительно UTC

С помощью поля "UTC OFFSET" Вы можете вручную настроить прибор eTrex на любой часовой пояс мира. Чтобы получить доступ к полю "UTC OFFSET", выберите настройку "OTHER" (другое) в поле "TIME ZONE" (часовой пояс) и введите нужную разницу во времени между Вашим часовым поясом и временем UTC.

# Поправки при переходе на летнее время

В поле "DAYLIGHT SAVINGS" (поправки при переходе на летнее время) Вы можете выбрать следующие настройки: "AUTO" (автоматический учет поправок с использованием встроенного альманаха), "YES" (ручное добавление поправок) или "NO" (сохранение стандартного времени).

# Для изменения настроек поля "DAYLIGHT SAVINGS" (поправки при переходе на летнее время):

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).
- 2. Используя кнопку **UP** или DOWN, выделите опцию "**TIME**" (время) и нажмите на кнопку **ENTER**.
- 3. Используя кнопку UP или DOWN, выделите поле "DAYLIGHT SAVINGS" (поправки при переходе на летнее время) и нажмите на кнопку ENTER.

4. С помощью кнопки UP или DOWN выберите настройку "AUTO", "YES" или "NO" и нажмите на кнопку ENTER. Для перехода к нужной странице используйте кнопку PAGE.



ПРИМЕЧАНИЕ: Настройка поправки при переходе на летнее время не влияет на значение поправки относительно часового пояса UTC.



Стандарт UTC (Universal Time Coordinate - универсальное время) в 1986 году заменил «Гринвичское время». Этот стандарт основан на показаниях атомных часов, а не на врашении Земли

Прибор eTrex может автоматически выбрать режим поправок при переходе на летнее время

SUMHE

## Страницы дисплея и единиц измерения



ED. NSM *<b>ФОРМАТ КООРД* DEFE.FFFFF МОД. ГЕОИДА WGS 84 ED.H3M МЕТРИЧЕСКИЕ CEBEP ПЛЗОВАТЕЛЬС МАГ.СКЛОНЕНИЕ 010°E ЯГ ЛЫ ГРАДУС ЗАВОДСКИЕ

Вы можете выбрать настройку. при которой подсветка не будет отключаться, но при этом срок службы батарей значительно снизится

Страница единиц измерения позволяет настроить прибор eTrex в соответствии с бумажной картой, которую Вы используете

## Страница дисплея

Страница дисплея (DISPLAY) позволяет Вам настроить время отключения подсветки ("Stays On" – подсветка не отключается, 15 или 30 секунд, 1 или 2 минуты) и отрегулировать контрастность экрана.

#### Для изменения времени отключения подсветки:

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).
- Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "DISPLAY" (дисплей) и нажмите на кнопку ENTER. Выделив поле "LIGHT TIMEOUT" (период отключения подсветки), нажмите на кнопку ENTER.
- 3. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выделите нужную настройку и нажмите на кнопку **ENTER**. Нажмите на кнопку **PAGE** для возврата на страницу настройки (**SETUP**).

## Для регулировки контрастности экрана:

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).
- Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "DISPLAY" (дисплей) и нажмите на кнопку ENTER. Выделив пиктограмму "CONTRAST" (контрастность), нажмите на кнопку ENTER.
- С помощью кнопки UP или DOWN выберите нужный уровень контрастности и нажмите на кнопку ENTER. Нажмите на кнопку PAGE для возврата на страницу настройки (SETUP).

# Страница единиц измерения

Для повышения эффективности навигации Вы можете использовать прибор еТгех совместно с бумажной картой. В этом случае Вы должны настроить формат местоположения (сетку), геодезическую систему, единицы измерения и формат направления севера устройства еТгех в соответствии с параметрами используемой карты. Эти настройки выполняются с помощью страницы единиц измерения (UNITS). В зависимости от формата местоположения прибор еТгех позволяет выбрать любую из 18 различных сеток. Устройство поддерживает сетки UTM/UPS и широта/долгота, поскольку они используются во всем мире.

## Формат местоположения

По умолчанию в приборе eTrex используется наиболее популярный формат местоположения: широта и долгота в градусах и минутах (hdddomm.mmm). Также Вы можете выбрать любой из других 17 форматов. Формат "User" позволяет Вам использовать сетки, созданные пользователем. Более подробную информацию о сетках и геодезических системах Вы можете найти на сайте Национального Картографического Агентства http://www.nima.mil.

#### Для изменения формата местоположения:

 С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER.

На экране появится страница настройки (SETUP). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "UNITS" (единицы измерения) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница единиц измерения.

- 2. Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "POSITION FRMT" (формат местоположения). Нажмите на кнопку ENTER.
- 3. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите нужный формат. Затем нажмите на кнопку **ENTER**. Для перехода к нужной странице используйте кнопку **PAGE**.



В приборе eTrex имеется 18 форматов местоположения

DX	
0	
DY	
0	
DZ	
•	
DA	_
0	_
DF (m)	
0.0000000	
COXPANUTE	

Геодезическая система пользователя Сетка пользователя

DJOOBAT DCK

H095\*00.000\*

CABUT BOCT. (M

CABHE CEBEP (M

СОХРЕНИТЬ

ROBARCH

МЕРИДИАН

MACUTAS

0.0036666.0

1000000.0

100000.0

#### Страницы ввода данных для форматов пользователя координатной сетки и геодезической системы позволяют Вам настроить прибор еТгех для совместного использования с сетками, созданными пользователями. Мы рекомендуем Вам поискать дополнительную информацию по этому вопросу в Интернете. Кроме того, Вы можете найти там полезные статьи, посвященные навигации и системе GPS.

## Геодезические системы

Геодезическая система представляет собой математическую модель формы Земного шара. Каждая карта основана на какойлибо геодезической системе. Обычно используемая геодезическая система указывается в заголовке карты. Если Вы сравнивает координаты Вашего GPS-навигатора с бумажной картой или другим источником данных, то геодезические системы Вашего прибора eTrex и используемой карты должны совпадать.

По умолчанию в устройстве eTrex используется геодезическая система WGS 84 (World Geodetic Survey, 1984). Вам следует менять геодезическую систему WGS 84 только в том случае,

если в используемой Вами карте или схеме указана другая геодезическая система. Если геодезическая система карты Вам не известна, выберите геодезическую систему, соответствующую Вашему региону и на примере известных координат убедитесь в отсутствии ошибки местоположения. Также Вы можете использовать настройку "User" для сеток, созданных пользователем.

#### Для изменения геодезической системы:

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER.
- Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "UNITS" (единицы измерения) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница единиц измерения.
- 3. Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "MAP DATUMS" (геодезические системы). Нажмите на кнопку ENTER.
- 4. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите нужную геодезическую систему. Нажмите на кнопку **ENTER**.

## Единицы измерения расстояния/скорости

Прибор eTrex позволяет Вам выбрать англо-американские (настройка по умолчанию), морские или метрические единицы измерения скорости и расстояния.

ед.изр
ФОРМАТ КООРД
חררר.רררר
мод. геоида
WGS 84
ЕД.ИЗМ
МЕТРИЧЕСКИЕ
CEBEP
ПЛЗОВАТЕЛЬС
МАГ.СКЛОНЕНИЕ
010°E
9ГЛЫ
ГРАДУС
ЗАВОДСКИЕ



Находясь на странице "UNITS" (единицы измерения), Вы можете выбрать англо-американские, морские или метрические единицы измерения

Вы можете выбрать следующие опции: "True North" (истинный север), "Magnetic North" (магнитный север), "Grid North" (север сетки) или "User" (север, заданный пользователем)

#### Для изменения единиц измерения расстояния/скорости:

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER.
- Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "UNITS" (единицы измерения) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница единиц измерения.

- 3. Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "UNITS" (единицы измерения). Нажмите на кнопку ENTER.
- 4. С помощью кнопки **UP** или **DOWN** выберите нужные единицы измерения. Нажмите на кнопку **ENTER**. Для перехода к нужной странице используйте кнопку **PAGE**.

#### Формат направления севера

Формат направления севера определяет ориентацию сетки карты. Составители карт стремятся выровнять вертикальные линии карты с истинным севером (настройка "TRUE"). Истинный север представляет собой направление от любой точки на поверхности Земли к северному полюсу. Как правило, карты составляются относительно истинного севера. Поскольку стрелка компаса направлена к магнитному северу, а не к истинному, карты показывают разницу между истинным и магнитным севером, которая называется «склонением». Величина этого склонения зависит от местоположения точки на поверхности Земли. Магнитный север (настройка "MAG") – это направление, которое показывает стрелка компаса.

Если Вы настроите прибор eTrex на магнитный север (MAG), то значения азимута на экране устройства будут соответствовать показаниям компаса. Из-за ошибок, связанных с преобразованием земной сферы в плоскую карту, не все линии сетки идут точно к северному полюсу. Север, образованный линиями сетки,

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

называется севером сетки (настройка "GRID"). Как правила, во время путешествий по суше разница между севером сетки и истинным севером невелика. При необходимости Вы можете выбрать настройку «сетка пользователя» (USER), которая позволяет вручную ввести разницу между севером сетки и истинным севером.

#### Для изменения формата направления севера:

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).
- Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "UNITS" (единицы измерения) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница единиц измерения.
- 3. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выделите опцию "**NORTH REF**" (формат направления севера). Нажмите на кнопку **ENTER**.
- 4. С помощью кнопки UP или DOWN выберите нужную настройку (TRUE – истинный север, MAG – магнитный север, GRID – север сетки или USER – север пользователя). Нажмите на кнопку ENTER.
- 5. Для перехода к нужной странице используйте кнопку **PAGE**.

# Склонение

Прибор eTrex автоматически определяет склонение между севером сетки и истинным севером для выбранной сетки. Если Вы выбрали сетку пользователя, то Вы можете ввести склонение вручную.

## Для ввода склонения вручную:

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER.
- 2. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выделите опцию "**UNITS**" (единицы измерения) и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница единиц измерения.
- 3. Используя кнопку UP или DOWN, выделите поле "VARIANCE" (склонение). Нажмите на кнопку ENTER.
- 4. С помощью кнопки UP или DOWN выберите опцию "INCHES" (дюймы) или "MILLIBARS" (миллибары). Нажмите на кнопку ENTER. Для перехода к нужной странице используйте кнопку PAGE.

# Угол

Вы можете выбрать следующие единицы измерения угла: "DEGREES" (градусы) или "MILS".

Для выбора единиц измерения угла:

 С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER.

- 2. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выделите опцию "**UNITS**" (единицы измерения) и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница единиц измерения.
- 3. Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "ANGLE" (угол). Нажмите на кнопку ENTER.
- 4. С помощью кнопки UP или DOWN выберите опцию "DEGREES" (градусы) или "MILS". Нажмите на кнопку ENTER. Для перехода к нужной странице используйте кнопку PAGE.



Единицы измерения угла. Опция "DEFAULTS" позволяет вернуть все настройки единиц измерения прибора eTrex к заводским настройкам

## Настройки по умолчанию

Для возврата настроек страницы "UNITS" (единицы измерения) к заводским настройкам по умолчанию выделите поле "DEFAULTS" и нажмите на кнопку ENTER.

# Страница интерфейса

Страница интерфейса позволяет подключать к прибору eTrex внешние устройства (например, компьютеры и дифференциальные приемника радиомаяка DGPS). Ниже приведено описание имеющихся форматов.

• GARMIN – собственный формат компании Garmin, используемый для обмена путевыми точками, маршрутами и траекториями с ПК.

• GARMIN DGPS – этот формат предназначен для ввода DGPS с помощью приемника радиомаяка Garmin и стандартного формата RTCM-104. Также позволяет проводить настройку DGPS.

• NMEA OUT – поддерживает вывод стандартных данных NMEA 0183 версии 3.0.

• **TEXT OUT** – позволяет выводить простые текстовые данные о местоположении и скорости в формате ASCII и не обеспечивает возможности для ввода информации.

• **RTCM IN** – позволяет вводить данные DGPS в стандартном формате RTCM-104 и не обеспечивает возможности для вывода информации.

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

• **RTCM/NMEA** - позволяет вводить данные DGPS в стандартном формате RTCM-104 и поддерживает вывод стандартных данных NMEA 0183 версии 3.0.

• **RTCM/TEXT** – поддерживает ввод данных DGPS в стандартном формате RTCM-104 и вывод простых текстовых данных о местоположении и скорости в формате ASCII.

• NONE – не поддерживает обмен данными.

Если Вы выбрали формат "GARMIN DGPS" или "RTCM/NMEA", то Вы можете использовать дополнительные поля для управления дифференциальным приемником радиомаяка Garmin (например, GBR 21) непосредственно с помощью прибора еTrex. При выборе опции "User" в меню радиомаяка Вы можете ввести частоту и скорость обмена данными в битах для ручной настройки приемника. Если Вам неизвестны параметры ближайшей станции, то Вы можете выполнить операцию сканирования.

<u>Для выбора формата ввода/вывода:</u>

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).
- 2. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выделите опцию "**INTERFACE**" (интерфейс) и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница интерфейса.

3. Выделив поле "I/O FORMAT" (формат ввода/вывода), нажмите на кнопку ENTER. С помощью кнопки UP или **DOWN** выделите нужный формат и нажмите на кнопку **ENTER**. Для перехода к нужной странице используйте кнопку РАGE.



Страница интерфейса позволяет Вам использовать ПК для загрузки путевых точек, маршрутов и траекторий

## Системная страница



Для экономии заряда батарей настройте GPS-приемник на режим "BATTERY SAVE"

Когда прибор находится в демонстрационном режиме (DEMO), на экране появится предупреждение о том, что GPSприемник отключен

10000

На системной странице (SYSTEM) показан текущий режим GPSприемника, язык и версия программного обеспечения.

# Режим GPS-приемника

Вы можете выбрать один из четырех режимов GPS-приемника: нормальный, WAAS, экономичный или демонстрационный.

• Нормальный режим – в режиме "NORMAL" GPS-приемник находится в рабочем состоянии, когда прибор eTrex включен.

• Режим WAAS – система WAAS предназначена для повышения точности и качества сигнала GPS. В режиме "WAAS" устройство расходует большее количество энергии по сравнению с нормальным режимом.

• Экономичный режим – в режиме "BATTERY SAVER" происходит более редкое обновление данных GPS, что позволяет тратить меньше энергии.

• Демонстрационный режим – режим "DEMO" предназначен для демонстрации функций прибора eTrex в закрытых помещениях, где прием спутниковых сигналов невозможен. Этот режим не может использоваться для навигации.

После выбора демонстрационного режима на экране появится окно, в котором Вас попросят подтвердить, что Вы действительно хотите отключить GPS-приемник (при этом прибор не отключится). Для перехода в демонстрационный режим нажмите на кнопку ENTER.

#### Для выбора рабочего режима:

 С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

- 2. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выделите опцию "SYSTEM" (система) и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница системы.
- Нажимая на кнопку UP или DOWN, выделите опцию "GPS".
   Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список опций.
- 4. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выберите нужный режим и нажмите на кнопку **ENTER**.

#### Язык

Текст на экране прибора eTrex может быть показан на одном из 12 языков.

<u>Для выбора языка:</u>

- С помощью кнопки PAGE вызовите страницу меню (MENU). Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SETUP" (настройка). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).
- Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SYSTEM" (система) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница системы.
- 3. Нажимая на кнопку **UP** или **DOWN**, выделите опцию "LANGUAGE" (язык). Нажмите на кнопку **ENTER**.
- 4. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выберите нужный язык и нажмите на кнопку **ENTER**.

# Версия программного обеспечения

Под заголовком "SOFTWARE" (программное обеспечение) показана текущая версия программного обеспечения прибора е Trex.

Информацию об обновлении программного обеспечения eTrex Вы можете найти на сайте компании Garmin (www.garmin.com).

## Настройки по умолчанию

Опция "DEFAULTS" (настройки по умолчанию) позволяет вернуть все настройки страницы "SYSTEM" (система) к заводским настройкам.



Текст на экране eTrex может быть показан на любом из 12 языков

	3.30	
	посетите	
	WWW.GARMI	
	N.COM ДЛЯ	
	ОБНОВЛЕНИ	
	R COPTA	
На с	странице системы показа	ана
Ba	аша версия программног	0
об	еспечения. Вы можете за	a-
гру	зить новую версию с сай	іта

компании Garmin

CHCTEMA

COPT

BEPCHS

# Приложение А. Технические характеристики Физические характеристики

Корпус:	Полностью защищенный, из прочного
	пластика, водонепроницаемый
	по стандарту IPX7 (выдерживает
	погружение на глубину 1 метр
	в течение 30 минут)
Размер:	4.4" (B) x 2.0" (Д) x 1.2" (Ш)
Bec:	150 г с батарейками
Диапазон температур:	-15°C - +70°C3

#### Эксплуатационные характеристики

Приемник:	12 параллельных каналов, возможность
	приема дифференциальных корректировок
Время определения	
местоположения:	«Теплый старт»: около 15 секунд
	«Холодный старт»: около 45 секунд
Первое включение/реж	им AutoLocateTM: около 5 минут
Частота обновления:	1/сек., непрерывно
Точность GPS:	<15 метров RMS1
Точность DGPS (USCG):	1 – 5 метров с корректировками DGPS2
Точность DGPS (WAAS):	3 метра, вероятность 95%,
	с корректировками DGPS
Точность скорости:	0.1 узел RMS в устойчивом состоянии
Динамика:	Соответствует характеристикам для 6g
eTrex Russian/eTr	ех Сато Руководство пользователя

Интерфейс:	NMEA 0183 (версии 2.00 – 3.0), RTCM 104
	(для корректировок DGPS) и RS-232
	для компьютерного интерфейса
Антенна:	Встроенная

#### Характеристики питания

Две батареи типа АА 1.5 В 4 Источник питания. Срок службы батарей:

До 16 часов (при типовом режиме эксплуатации)



Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

<sup>1</sup> Возможно ухудшение точности до 100 м 2 DRMS в соответствии с программой SA (Selective Availability), проводимой Департаментом Обороны США.

<sup>2</sup>При вводе данных от дополнительного приемника дифференциальных корректировок (например, Garmin GBR 21 или 23).

<sup>3</sup> При условии верно проведенной калибровки.

<sup>4</sup> Диапазон температур для устройства eTrex может превышать допустимый температурный диапазон использования некоторых eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

батарей. Щелочные батареи могут разрываться при высоких температурах. Внешнее питание может подаваться только с использованием автомобильного адаптера Garmin (P/N 010-10203) или компьютерного интерфейсного кабеля с автомобильным адаптером (P/N 010-10268-00) (этот кабель содержит регулятор напряжения). Модификации или неверное применение ведут к аннулированию гарантии на прибор.

<sup>5</sup> При низких температурах щелочные батареи теряют значительную часть своего заряда. При использовании устройства eTrex при отрицательных температурах советуем Вам пользоваться литиевыми батареями. Частое использование подсветки также значительно сокращает срок службы батарей.

# Приложение В. Что такое GPS?

GPS (Global Positioning System - глобальная система местоопределения) - это навигационная система, состоящая из 24 спутников NAVSTAR, которые находятся в космосе на высоте 11 тысяч морских миль на 6 разных орбитах. Спутники постоянно перемещаются, совершая два оборота вокруг Земли менее чем за 24 часа.

Двигаясь по своим орбитам, спутники доходят до 60 градусов северной широты и 60 градусов южной широты. Это значит, что Вы можете принимать спутниковые сигналы в любой точке Земного шара и в любое время.

Одним из важнейших преимуществ системы GPS над наземными навигационными системами является то, что система GPS может функционировать при любой погоде. Ваш GPS-приемник не подведет Вас ни при каких условиях.

Сигнал GPS содержит «псевдослучайный» код, эфемериды и данные альманаха. Псевдослучайный код определяет, какой спутник передает данные (т.е., является идентификационным номером спутника). Мы различаем спутники по их номерам: от 1 до 32. Эти же номера показаны на странице спутников Вашего прибора eTrex. Данные эфемерид содержат информацию о состоянии спутника (исправен или неисправен), а также текущую дату и время. С помощью данных альманаха GPS-приемник может определить местоположение каждого спутника GPS в любой момент времени. Каждый спутник передает данные альманаха, которые содержат орбитальную информацию обо всех спутниках сети GPS.

Ваш GPS-приемник читает сообщение и сохраняет данные эфемерид и альманаха для постоянного использования. Чтобы рассчитать Ваше местоположение, GPS-приемник сравнивает время передачи и приема спутникового сигнала. По разнице во времени устройство может определить расстояние до конкретного спутника. После получения данных от нескольких спутников GPS-приемник рассчитывает Ваше местоположение. Для определения широты и долготы устройству необходимо принять данные от трех или более спутников. Чтобы рассчитать широту, долготу и высоту, GPS-приемник должен получить сигналы не менее, чем от четырех спутников. Постоянно обновляя Ваше местоположение, GPS-приемник может рассчитать точные значения скорости и направления движения.

# Приложение С. Что такое WAAS? Функция WAAS

Прибор eTrex может принимать спутниковые сигналы WAAS. WAAS (Wide Area Augmentation System) – это служба, созданная Федеральным управлением гражданской авиации (США) и предназначенная для повышения общего качества сигналов GPS. Эта система доступна для пользователей, находящихся в воздухе, на суше и на море. В настоящее время система включает в себя два спутника, находящихся на геостационарной орбитой над экватором (один в районе Тихого океана, а другой – Атлантического океана). Эффективное использование спутниковых сигналов WAAS может быть ограничено Вашим географическим местоположением относительно этих спутников. Наиболее эффективный прием сигналов могут осуществлять пользователи, находящиеся в США. Прием сигналов WAAS требует абсолютно чистого обзора неба и отсутствия препятствий (высоких зданий или гор). Спутни-

кам WAAS присвоены номера от 33 и выше. Первоначальный прием сигналов WAAS может потребовать 15 – 20 минут, а затем 1 – 2 минуты. При приеме спутниками GPS (с номерами 1 – 32) дифференциальной корректировки WAAS в индикаторе мощности спутникового сигнала на дополнительной странице спутников появится буква "D". Если дифференциальная корректировка будет принята достаточным количеством спутников, то под сообщением "Ready to Navigate" (готов к навигации) появится надпись "DIFF".

Более подробную информацию о системе WAAS, ее спутниках и текущем этапе развития Вы можете найти на сайте http://gps.faa.gov.

Поскольку поиск спутников WAAS требует дополнительных ресурсов процессора прибора eTrex, Вы можете отключить функцию WAAS для улучшения работы устройства, если прием сигналов WAAS в Вашей области невозможен.

#### <u>Для отключения/включения функции WAAS:</u>

- 1. Находясь на странице меню (**MENU**), выделите опцию "SETUP" (настройка) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки (SETUP).
- 2. Используя кнопку UP или DOWN, выделите опцию "SYSTEM" (система).

- Нажимая на кнопку UP или DOWN, выделите опцию "GPS". Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список опций.
- 4. Используя кнопку **UP** или **DOWN**, выберите нужный режим GPS-приемника и нажмите на кнопку **ENTER**.

# Приложение D. Часто задаваемые вопросы

Почему прибор eTrex не включается? Убедитесь в правильной установке батарей. Проверьте, не загрязнились ли контакты.

Могу ли я использовать прибор eTrex в закрытом помещении? Для навигации – не можете. Находясь в закрытом помещении, Вы можете редактировать путевые точки и маршруты, а также использовать демонстрационный режим для практики.

Нужна ли подписка на какое-либо обслуживание для использования прибора eTrex?

Нет. Спутниковая система GPS, принадлежащая Департаменту Обороны США, была создана на средства американских налогоплательщиков. Прием сигналов GPS является бесплатным для всех.

Прибор eTrex работает в любой точке мира и в любую погоду? Да.

Какова точность Garmin GPS?

Точность прибора eTrex составляет 15 метров. При использовании дифференциальных корректировок (WAAS) точность может быть улучшена до 1 – 5 метров.

*Как улучшить качество изображения при дневном свете?* Отрегулируйте контрастность экрана.

Почему я не могу подключить прибор eTrex к моему компьютеру? Убедитесь, что Вы выбрали нужный формат ввода/вывода в устройстве eTrex.

Что означает сообщение "NO DGPS POSITION" (нет местоположения DGPS)?

Прибор eTrex использовал дифференциальные корректировки, а потом их прием прервался.

Что мне делать, если расчет местоположения занимает более 10 минут?

Перейдите в место с беспрепятственным обзором неба. См. «Рекомендации по приему спутниковых сигналов».

Почему координаты прибора еTrex не совпадают с местоположением на моей карте?

Убедитесь, что в устройстве е Trex выбрана та же геодезическая система, что используется в Вашей карте.

Какие форматы сеток поддерживает прибор eTrex? hddd.dddddo (градусы) hdddomm.mm (градусы, минуты) hdddomm'ss.s (градусы, минуты, секунды) Британская сетка Голландская сетка Финская сетка КК. 127 Немецкая сетка Ирландская сетка Maidenhead MGRS (Military Grid Reference System – военная система координат) Новозеландская сетка Катарская сетка Шведская сетка Швейцарская сетка Тайваньская сетка Сетка UTM/UPS W Malayan R Сетка пользователя

# Приложение Е. Аксессуары

Информацию о наличии аксессуаров Вы можете получить у Вашего дилера Garmin или на сайте **www.garmin.com**.

# Руководства пользователя

\* Руководство пользователя (Р/N 190-00396-00)

\* Краткая инструкция (P/N 190-00396-01)

## Монтажные скобы

Автомобильная монтажная скоба. Для временного или постоянного крепления на приборной панели. (P/N 010-10274-00). Скоба для крепления на велосипедном руле. Позволяет закрепить прибор eTrex на руле велосипеда. (P/N 010-10267-00).

# Кабели

**Адаптер прикуривателя**. Позволяет подключать прибор eTrex к прикуривателю автомобиля. (P/N 010-10203-00).

Компьютерный интерфейсный кабель. Служит для обмена данными между ПК и eTrex. (P/N 010-10206-00).

Кабель данных (без коннектора). Жгут проводов. Подключение для ввода/вывода данных. (Р/N 010-10205-00).

Компьютерный кабель с адаптером прикуривателя. Обеспечивает обмен данными между ПК и еТгех и позволяет подключать еТгех к прикуривателю автомобиля. (P/N 010-10268-00).

\* Входит в комплект прибора.

# Другое

Чехол. Защищает прибор еТгех в то время, пока он не используется (нейлон, неопрен). (Р/N 010-10266-00).

\* Ремешок для ношения на запястье. Обеспечивает удобное ношение прибора eTrex. (P/N 013-00052-00).

\* Крышка батарейного отсека. (Р/N 011-00529-00). Обучающее видео. (Р/N 010-10281-00).

Диски CD-ROM с картографией MapSource<sup>®</sup>. Превосходное средство для создания путевых точек и маршрутов в ПК с использованием фоновой карты, а также для загрузки данных в прибор eTrex. \* *Входит в комплект прибора.* 



**ПРИМЕЧАНИЕ**: Адаптер прикуривателя (P/N 010-10293-00) преобразует 12 В пост. тока в 3 В пост. тока для питания eTrex. Этот адаптер не может быть заменен автомобильными адаптерами, предназначенными для Garmin VHF 720 и 725, GPS 170, 175, 190 и 195.

# Приложение F. Схема подключения



Коннектор eTrex.

Названия клемм: питание (+), ввод данных, вывод данных, земля (-). Выемка (совместите с выемкой в корпусе прибора).

Кабель данных.

Зеленый – ввод данных. Белый – вывод данных. Черный – земля. Дополнительный компьютерный интерфейсный кабель (010-10206-00).

Формат интерфейса выбирается на странице настройки (SETUP).

Линии ввода/вывода Вашего прибора eTrex совместимы с RS-232, что позволяет подключать к навигатору различные внешние устройства, включая ПК, дифференциальные приемники радиомаяка, морские автопилоты и/или второй GPS-приемник. Прибор eTrex поддерживает формат NMEA0183 версии 3.0 и позволяет подключать до 3 устройств NMEA.

Утвержденные предложения NMEA 0183 версии 3.0: GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, GPRMC, GPRTE, GPWPL, GPBOD, HCHDG.

# Собственные предложения Garmin:

PGRME (оценочная ошибка), PGRMM (геодезическая система), PGRMZ (высота) и PSLIB (управление приемником радиомаяка).

Корректировки от приемника DGPS принимаются через линию "Data In" (ввод данных) в формате RTCM SC-104 версии 2.0. Вместе с прибором eTrex рекомендуется использовать приемник Garmin GBR 21. Также могут применяться другие приемники с соответствующим форматом RTCM, но при этом Вы можете столкнуться с ошибками в индикации состояния или с невозможностью управления настройкой приемника с GPS-навигатора.

Прибор eTrex может быть подключен к последовательному коннектору с помощью кабеля данных (информацию о наличии кабеля Вы можете получить у Вашего дилера Garmin или на сайте **www.garmin.com**). См. схему подключения, приведенную выше.

# Приложение G. Рекомендации по приему спутниковых сигналов

Если Вы столкнулись с проблемами при приеме спутниковых сигналов, воспользуйтесь приведенными ниже рекомендациями. *А. Если Вы используете прибор еТгех в закрытом помещении:* На экране появится сообщение "TROUBLE TRACKING SATELLITES. ARE YOU INDOORS NOW?" (проблемы с поиском спутников. Вы находитесь в помещении?) С помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "YES" (да) и нажмите на кнопку ENTER. Сообщение исчезнет с экрана.

ИЛИ:

Выйдите на улицу. Прибор eTrex начнет прием спутниковых сигналов.

## В. Если Вы не находитесь в закрытом помещении и не переместились на большое расстояние от места последнего использования прибора eTrex.

- На экране появится сообщение "TROUBLE TRACKING SATELLITES. ARE YOU INDOORS NOW?" (проблемы с поиском спутников. Вы находитесь в помещении?) С помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "NO" (нет) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. На экране появится вопрос: "HAVE YOU MOVED HUNDREDS OF MILES/KM SINCE LAST USE?" (Вы переместились на сотни миль/км от места последнего использования при-

eTrex Russian/eTrex Camo Руководство пользователя

бора?) С помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "NO" (нет) и нажмите на кнопку ENTER.

- На экране появится вопрос: "IS TODAY dd-mmm-yy?" (сегодня число-месяц-год?) Если Вы выберете опцию "YES" (верная дата), то устройство продолжит поиск спутников и переключится на страницу спутников.
- Если Вы выберете опцию "NO" (неверная дата), прибор еТrex перейдет в режим "AUTOLOCATE" и переключится на страницу спутников.

<u>С. Если Вы не находитесь в закрытом помещении и переместились на большое расстояние от места последнего использования прибора eTrex.</u>

- На экране появится сообщение "TROUBLE TRACKING SATELLITES. ARE YOU INDOORS NOW?" (проблемы с поиском спутников. Вы находитесь в помещении?) С помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "NO" (нет) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. На экране появится вопрос: "HAVE YOU MOVED HUNDREDS OF MILES/KM SINCE LAST USE?" (Вы переместились на сотни миль/км от места последнего использования прибора?) С помощью кнопки UP или DOWN выделите опцию "YES" (да) и нажмите на кнопку ENTER.
- 3. Прибор eTrex перейдет в режим "AUTOLOCATE" и переключится на страницу спутников.

<b>NAVICOM®</b> navigation & communication			йный период:	есяцев 6 месяцев	оодающей организации	
Модель:	Дата продажи:	ата пр	аранти	12 M	ечать п	
Серийный номер:	Гарантийный период:	Ч	0			-
	Печать продающей организации					
Внимание! • Убедитесь, что гарантийный тало ные печати продающей организа номеру, указанному в талоне. Без г чии исправлений в талоне претенз	н заполнен полностью, содержит оригиналь- ции, серийный номер изделия соответствует правильно оформленной гарантии и при нали- ии на качество изделия не принимаются.	Модель:	Серийный номер:			

~	• •	2
C	);	J

Если в течение гарантийного периода в изделии появляется дефект по причине его несовершенной конструкции, недостаточной квалификации изготовления или некачественных материалов, мы гарантируем выполнение бесплатного гарантийного ремонта (замены) дефектного изделия (части или частей дефектного изделия) при соблюдении следующих условий:

- 1) Изделие должно эксплуатироваться только в бытовых целях в соответствии со стандартной инструкцией по эксплуатации, предусмотренной фирмой-изготовителем.
- 2) Настоящая гарантия не распространяется на изделия, поврежденные в результате:
  - природных катаклизмов, пожара, механических воздействий, попадания внутрь изделия инородных тел любого происхождения,
  - неправильной регулировки или некачественного ремонта, если они произведены лицом не имеющим полномочий на оказание таких услуг,
  - а также по причинам, возникшим в процессе установки, адаптации, освоения, модификации или эксплуатации с нарушением технических условий, или во время транспортировки изделия к покупателю.
- 3) Настоящая гарантия не распространяется на расходные материалы (батареи, аккумуляторы и т.п.).
- 4) Настоящая гарантия не распространяется на изделия с измененным, удаленным, стертым и т.п. серийным номером.

#### Гарантийное обслуживание производится по адресу:

Москва, ул. Речников, дом 7, стр. 17 тел.: (495) 730-2140, 786-6506, факс: (495) 116-7511 сервисный телефон: (495) 933-0046, e-mail: support@navicom.ru

# СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

Полный список сервис-центров можно посмотреть на сайте по адресу: http://garmin.ru/support/service/

Название компании	Область,край	Регион	Координаты
Навиком	Московская область	Центральный	115407, г. Москва, ул. Речников д. 7, стр. 17,
Ассоциация - 27	Московская область	Центральный	тел: (495) 933-00-46. e-mail: support@navicom.ru 119071, г. Москва, ул.Малая Калужская, д.27, оф.37 тел./факс: (495) 633-18-33, (916) 557-77-27
Тропоход МСК	Московская область	Центральный	www.a27.ru, e-mail: gps@a27.ru г. Москва, Багратионовский проезд, д.7/1, ТК "Горбушкин Двор", пав. D1-001 тел.: (495) 737-52-94, tropphod@vandex.ru
ИТЦ "Кибер"	Костромская область	Центральный	156000 г. Кострома, Мелочные ряды, корпус "Ж" тел./факс: (4942) 311-415, 314-240
Мобифон			
(ООО "Радиомир")	Тульская область	Центральный	г. Тула, пр-т Ленина, д. 64. тел.: (4872) 310-170
GPS-маркет	Приморский край	Дальневосточный	г. Владивосток, ул. Светланская 205 тел./факс +7(4232) 215-490, 68-22-38
			www.navigatorvl.ru, e-mail: navigatorvl@mail.ru
Мир Связи	Камчатская область	Дальневосточный	683003, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Мишенная, д.9 +7(4152) 11-11-40 (т/ф), mirsvz@mail.kamchatka.ru
ООО "Валеста"	Хабаровский край	Дальневосточный	680045, г. Хабаровск, ул. Краснореченская, д. 205, тел./факс +7(4212) 33-08-37, тел. +7(4212)603-503, www.doroga-dy.ru
ООО "Валеста"	Хабаровский край	Дальневосточный	681027, г. Комсомольск-на-Амуре, Проспект Ленина, д.7 тел. /daxc +7(4217)57-37-47. тел. +7(4217) 516-615
Крит	Самарская область	Приволжски	443067. г. Самара, ул. Гагарина, 96а. т. (846)2-600-600
Клевое место	Самарская область	Приволжский	г.Тольятти, Приморский бульвар, магазин «Клёвое место» +7(8462) 35-67-67, 34-15-33
Экстрим	Кировская область	Приволжский	610002, г. Киров, ул Свободы, 131, +7(8332) 67-37-80
Инфорт	Ленинградская область	Северо-Западный	197110, г.Санкт-Петербург, ул. Пионерская, д.30 +7 (812) 703-49-49

Сталкер	Ленинградская область	Северо-Западный	г. Санкт-Петербург, Полюстровский пр-т, д.45 +7 (812) 600-11-86
Навилайн	Ленинградская область	Северо-Западный	г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 7, оф. 100 +7(812) 335-18-41, +7(812) 335-68-00 . www.naviline.ru, info@naviline.ru
Тропоход	Ленинградская область	Северо-Западный	г. Санкт-Петербург, ул.Маршала Козакова, 35, Радиорынок "Юнона" тел.: (812) 742-29-46 г. Санкт-Петербург, Московский пр., 20, тел.: (812) 495-36-80
Lh reven			www.troponoa.ru, into@troponoa.ru
ПЬЮКОМ		0 0 v	
Системы GPS навигации	Вологдская область	Северо-Западныи	г. Вологда, ул.1агарина, д. 83а, тел.: (921) 824-77-33 gps-vologda@yandex.ru
"Навиком" Калининград	Калининградская область	Северо-Западный	г.Калининград, ул. Горького, д. 55, Торговый центр "55", офис №236 тел./факс: (4012) 98-27-44
Навигатор Иркутск	Иркутская область	Сибирский	664007, г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, 55, оф. 12 +7(3952) 258-229; 205-518 (т-ф), navigator@irk.ru
Геолазер – все кроме авто	Новосибирская область	Сибирский	630108, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10. +7(383) 315-18-30 (т-ф) Geolaser@ssga.ru
Автоконнекс			
Новосибирск - авто	Новосибирская область	Сибирский	630017, г.Новосибирск, ул.Гаранина, д. 15, офис 33 +7(383) 211-96-69 , 291-19-97 асхоsk@mail.ru
ООО "Техноком"	Красноярский край	Сибирский	660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, строение 44, офис 208 (3912) 96-85-99. rav@icm.krasn.ru
GPSPLUS	Свердловская область	Уральский	г. Екатеринбург, ул. Малышева, 85А +7 (343) 216-11-78, оді@gpsplus.ru
ХайТек	Краснодарский край	Южный	350007, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Песчаная, 9 +7 (861) 262-92-82, gpskuban@mail.ru
Геодом	Ростовская область	Южный	344082, г. Ростов-на-Дону, пер. Братский 48/19, оф. 3-4 +7 (863) 227-14-51, 227-14-52, gps@dongis.ru