GPSMAP 96/96C

Портативный авиационный навигатор

Руководство пользователя



Предисловие

Благодарим Вас за выбор устройства Garmin GPSMAP 96 или 96С. Этот портативный авиационный навигатор включает в себя GPS-приемник и полный набор картографических функций. Модели GPSMAP 96 и 96С имеют практически одни и те же характеристики, поэтому в данном руководстве пользователя содержатся изображения только одной модели (96С). В тех случаях, когда настройки цветности и контрастности для этих двух моделей различаются, приведены дополнительные изображения экранов. Пожалуйста, убедитесь в наличии всех компонентов в соответствии со списком, расположенным с наружной стороны коробки. В случае отсутствия каких-либо позиций немедленно свяжитесь с Вашим дилером Garmin.

Информация о данном руководстве пользователя

Руководство пользователя содержит в себе следующие главы:

Введение включает в себя содержание руководства пользователя.

В главе Начало работы Вы найдете краткий обзор функций прибора, а также инструкции по включению устройства и регулировке подсветки. Описание режима моделирования поможет Вам ознакомиться с работой Вашего нового навигатора GPSMAP 96/96C.

Глава Основные функции содержит информацию о таких операциях, как использование меню поиска, навигация по маршруту и работа с путевыми точками. В главе Основные страницы мы поместили подробное опи-



Внимание!

При установке прошивки с сайта garmin.com русский язык в приборе утрачивается.



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.

сание каждой страницы устройства GPSMAP 96/96C, а также пошаговые инструкции по использованию этих страниц.

В главе Главное меню Вы найдете подробную информацию о главном меню, а также руководство по настройке прибора.

В Приложениях содержится дополнительная информация: технические характеристики, список дополнительных аксессуаров, инструкции по техническому уходу, гарантия, правила безопасности и информация FCC.

В конце руководства пользователя приведен Алфавитный указатель.

Для определения точных координат местоположения прибор GPSMAP 96/96С использует технологию GPS (Global Positioning System – Глобальная Система Местоопределения). Эта система включает в себя 24 спутника, которые облетают Землю дважды в день. Спутники, расположенные на высоте около 12,000 миль, передают радиосигналы очень низкой мощности, которые содержат информацию о местоположении и времени. Благодаря системе GPS, любой человек с GPS-приемником может определить свое местоположение на Земле с точностью не менее 100 метров. Более подробную информацию о системе GPS Вы можете найти в буклете компании Garmin «Руководство по GPS для новичков» (GPS Guide for Beginners). Этот буклет помещен на нашем сайте www.garmin.com.

Содержание Введение 2 Предисловие 2 Информация о данном руководстве пользователя 4 Содержание Начало работы Установка батарей 8 9 Функции кнопок Компоненты прибора 10 Краткая информация о приборе 11 Включение прибора GPSMAP 96/96C 11 Инициализация прибора GPSMAP 96/96C 11 Панель состояния, настройка подсветки и контрастности 12 Сообшения на экране 13 Краткая информация об основных страницах 13 Основные страницы 15 Использование прибора GPSMAP 96/96C 15 15 Определения Выбор опций и ввод данных 16 Использование дополнительных картографических данных 18 Активизация режима моделирования 18 19 Моделирование навигации в авиационном режиме 20 Моделирование навигации в автомобильном режиме Основы работы прибора

Навигация в авиационном режиме	21
Использование кнопки DIRECT ТО для создания	
маршрута Go To	21
Навигация Go To к аэропорту	22
Навигация Go To к объекту связи	23
Навигация Go To к взлетно-посадочной полосе	23
Навигация Go To к заходу на посадку	23
Выбор захода на посадку	24
Навигация Go To к путевой точке пользователя или неда	BHO
использованной путевой точке	25
Информация о векторах	26
Меню опций страницы Go To	26
Использование страниц ближайших объектов в авиацион	ном
режиме	27
Краткая информация о страницах ближайших объектов	27
Настройка критерия аэропорта	29
Просмотр частот связи	31
Просмотр информации о воздушных пространствах	31
Навигация в автомобильном режиме	32
Навигация в автомобильном режиме	32
Навигация в морском режиме	33
Навигация к пункту назначения в морском режиме	33
«Человек за бортом» (МОВ)	33
Использование путевых точек	34
Создание и использование путевых точек	34

Отметка Вашего текущего местоположения	34
Создание путевых точек с помощью	
графического метода	35
Дополнительные опции для создания путевых точек	35
Опции меню путевой точки	37
Просмотр и редактирование путевых точек	39
Основные страницы	
Страница карты	42
Использование страницы карты	42
Прокрутка карты с помощью курсора	42
Информация о воздушном пространстве	44
Выбор масштаба карты и использование дополнительных	
карт	45
Меню опций страницы карты	45
Страница HSI	48
Использование страницы HSI	48
Страница компаса в морском и автомобильном режиме	49
Использование страницы компаса	49
Опции страницы HSI/компаса	50
Меню опций страницы HSI/компаса	50
Страница активного маршрута	51
Использование страницы активного маршрута	51
Меню опций страницы активного маршрута	52
Страница местоположения в авиационном режиме	54

Краткая информация о странице местоположения	54
Меню опций страницы местоположения	54
Страница местоположения в автомобильном и морском	I
режиме	54
Краткая информация о странице местоположения	54
Меню сброса страницы местоположения	54
Главное меню	
Краткая информация	56
Поиск объектов	57
Использование меню поиска	57
Поиск объектов с помощью меню поиска	58
Поиск объектов с помощью списка недавно	
найденных объектов	58
Использование информационной страницы объекта	
поиска	59
Использование меню информационной страницы объе	кта
поиска	59
Поиск путевой точки	60
Поиск города	61
Поиск аэропорта	61
Поиск морских объектов	63
Поиск адреса	64
Поиск перекрестка	65
Поиск интересных объектов	66

Использование траекторий	66
Использование активной траектории	66
Использование маршрутов – автомобильный режим	70
Создание и использование маршрутов	70
Методы навигации к пункту назначения	71
Навигация по маршруту	71
Опции маршрутов	72
Опции информационной страницы маршрута	73
Компьютер полетов "Е6В"	74
Компьютер полетов "Е6В"	74
Список полетов	76
Использование списка полетов	76
Опции меню страницы списка полетов	77
Таймеры	78
Таймеры	78
Профиль самолета	79
Общая информация о странице профиля самолета	79
Настройка профиля самолета	79
Вес и равновесие	80
Меню настройки	81
Меню настройки	81
Системная настройка	81
Настройка дисплея	82
Настройка интерфейса	82
Настройка звуковых сигналов	84

Настройка последовательности страниц	84
Использование функции настройки карты	85
Настройка расчета маршрутов	88
Настройка VNAV	89
Настройка сигнализации воздушных пространств	90
Настройка времени	91
Настройка единиц измерения	91
Настройка местоположения	92
Настройка информации о препятствиях	93
Настройка страницы-приветствия	95
Путевые точки с зоной сигнализации	95
Путевые точки с зоной сигнализации	95
Ежедневник	96
Будильник	96
Навигационная/ эхолокационная сигнализация	97
Использование страницы сигнализации	97
Навигационная сигнализация	97
Сигнализация эхолота	98
Калькулятор	98
Секундомер	99
Информация о Солнце и Луне	100
Информация об охоте и рыбалке	100
Страница сообщений	101
Использование списка сообщений	101
Страница дороги	102

102

Приложение

Аксессуары	104
Технические характеристики	105
Опции полей данных	106
Подключение прибора GPSMAP 96/96С к компьютеру	109
Загрузка картографических данных MapSource	109
Таблица сдвигов относительно UTC	110
Геодезические системы и форматы местоположения	111
WAAS и DGPS	112
Hастройка Loran TD	113
Схема подключения	114
Гарантийный талон	115
Сервисные центры	117

ΗΑΥΑΛΟ ΡΑΕΟΤΗ

Установка батарей

В качестве источника питания прибора GPSMAP 96/96С используются две батарейки типа "АА" (не входят в комплектацию), которые устанавливаются в специальное отделение в задней части устройства. Вы можете применять алкалиновые или NiMH батарейки. При извлечении батареек данные, хранящиеся в памяти прибора, не стираются.

<u>Для установки батареек:</u>

- Снимите крышку отделения для батарей, расположенную на задней стороне устройства. Для этого поверните D-образное кольцо на 1/4 оборота против часовой стрелки и затем потяните крышку на себя.
- Вставьте батарейки в соответствии со схемой полярности, показанной внутри отделения для батарей.
- Снова установите крышку отделения для батарей. Для этого вставьте фиксирующую шпильку в специальное отверстие в задней стенке устройства. Чтобы закрепить крышку, поверните D-образное кольцо на 1/4 оборота по часовой стрелке.



Важная информация:

Для замены элементов питания можно использовать только новые батарейки или полностью заряженные аккумуляторы. Не следует смешивать алкалиновые, NiMH или NiCAD батареи. Как правило, аккумуляторные батареи имеют меньшую емкость по сравнению с одноразовыми элементами питания.

Если Вы не собираетесь пользоваться прибором в течение нескольких месяцев, обязательно извлеките из него батареи. Если Вы оставите батарейки в устройстве на длительное время, то они могут протечь и повредить отделение для батарей.

Также Вам следует соблюдать инструкции производителя батарей по эксплуатации и утилизации элементов питания. Запрещается бросать старые батарейки в огонь, поскольку они могут взорваться.

Частое использование подсветки, функции WAAS и/или звуковых сигналов значительно сокращает срок службы батарей.

Функции кнопок

Кнопки масштабирования IN/OUT

• На странице карты: используются для уменьшения или увеличения масштаба карты.

Кнопка DIRECT TO/FIND/NRST

• Находясь на любом экране, нажмите и отпустите эту кнопку для вызова страницы навигации ("Go To") к аэропорту, навигационному знаку и т.д. (в авиационном режиме) или для вызова меню поиска (в автомобильном или морском режиме).

• Нажмите и удерживайте в нажатом положении для вызова страницы ближайших аэропортов (авиационный режим), недавно найденных объектов (автомобильный режим) или для активизации режима «человек за бортом» (морской режим).

Кнопка POWER/BACKLIGHT

• Нажмите и удерживайте в нажатом положении для включения или выключения устройства.

• Нажмите и отпустите для настройки подсветки (контрастности для модели GPSMAP 96).

Кнопка QUIT

• Нажмите и отпустите для отмены ввода данных или для выхода с текущей страницы.

Кнопка ROCKER

• Нажмите на верхнюю/нижнюю или правую/левую часть этой

кнопки, чтобы перемещаться по спискам; выделять поля, команды или пиктограммы; вводить данные или перемещать курсор по карте.

Кнопка РАGE

• Нажмите для прокручивания последовательности основных страниц.

• Нажмите и удерживайте в нажатом положении для выбора текущего рабочего режима (авиационного, автомобильного или морского).

Кнопка МЕNU

• Нажмите и отпустите для просмотра опций, соответствующих текущей странице.

• Нажмите два раза для вызова главного меню.

Кнопка ENTER/MARK

• Нажмите и отпустите для ввода выделенных опций или данных, а также для удаления показанных на экране сообщений.

• Находясь на любой странице, нажмите и удерживайте в нажатом положении для создания путевой точки в Вашем текущем местоположении.

Компоненты прибора

 D-образное кольцо, запирающее крышку отделения для батарей

• Чтобы снять крышку, поверните кольцо на 1/4 оборота против часовой стрелки.

- 2. Крышка отделения для батарей
- 3. Порт USB (располагается под защитной крышкой)

• Позволяет организовать интерфейс с ПК для более быстрой передачи данных.

- 4. GPS антенна (расположена на передней стороне прибора)
- Обеспечивает быстрый поиск спутников.
- 5. Коннектор (MCX) для дополнительной внешней GPS-антенны (располагается под защитной крышкой)

• Позволяет подключить к прибору внешнюю GPS-антенну (коннектор MCX).

 Коннектор для подключения внешнего источника питания и порт данных (располагается под защитной крышкой)

• Обеспечивает последовательный интерфейс для обмена данными с ПК.

• Позволяет подключить дополнительный источник питания постоянного тока.

7. Прорези, используемые для крепления ремешка.

Краткая информация о приборе Включение прибора 96/96С

После того, как Вы включите Ваш новый прибор GPSMAP 96/96С в первый раз, приемник должен будет собрать спутниковые данные и определить свое текущее местоположение. Для обеспечения нормальной инициализации устройство поставляется с завода в режиме AutoLocate, что позволяет приемнику определить свои координаты в любой точке земного шара. Для возможности приема спутниковых сигналов навигатор должен иметь беспрепятственный обзор неба.

Для включения и выключения прибора GPSMAP 96/96C:

- Нажмите на красную кнопку POWER и удерживайте ее в нажатом положении. После включения устройства Вы услышите звуковой сигнал, и на экране появится страница с предупреждением.
- 2. Через несколько секунд эта страница исчезнет с экрана. Для перехода к следующей странице нажмите на кнопку ENTER.
- 3. Для отключения прибора GPSMAP 96/96C снова нажмите на красную кнопку POWER и удерживайте ее в нажатом положении.

ВНИМАНИЕ: Прочитав страницу с предупреждением, нажмите на кнопку ENTER в знак того, что Вы согласны с приведенной на этой странице информацией. Устройства GPSMAP 96 и GPSMAP 96С являются вспомогательными навигационными приборами. Навигационная информация и данные о препятствиях, выдаваемые этими устройствами, представляют собой дополнительные сведения, которые не должны заменять собой принятые правила безопасности полетов. Вы принимаете на себя всю ответственность и риск, связанные с использованием данных приборов.

Инициализация прибора GPSMAP 96/96C

После включения устройства GPSMAP 96/96С приемник начинает поиск спутников, подходящих для Вашего региона. Расчет координат местоположения занимает несколько минут. После страницы с заставкой и страницы с предупреждением на экране появится страница спутников. Во время поиска спутников в верхней части экрана будет показано сообщение "Acquiring Satellites". В центральной части страницы Вы увидите схему расположения спутников. Когда от какого-либо спутника принимается сигнал достаточной мощности, на схеме расположения спутников появляется номер соответствующего спутника. В нижней части страницы спутников расположены индикаторы мощности спутниковых сигналов. Эти индикаторы будут показаны для всех спутников, которые устройство пытается найти. Под каждым столбцом указан номер соответствующего спутника.

Процесс поиска спутников описывается в три этапа:

• Столбики мощности сигнала отсутствуют – приемник ищет отмеченные спутники.

• Пустые столбики мощности сигнала – приемник нашел отмеченные спутники и собирает данные.

• Закрашенные столбики мощности сигнала – приемник собрал необходимые данные, и спутники готовы к использованию.

Нажмите на кнопку MENU для вызова следующих опций: "Simulator" (режим моделирования), "WAAS", "Track Up/North Up" (ориентация схемы расположения спутников по курсу или по северу), "Multicolor display" (многоцветное изображение) и "New Location" (позволяет указать Ваше приблизительное местоположение на странице карты).



Страница спутников во время поиска спутников (состояние "Acquiring Satellites")



Страница спутников после приема необходимых спутниковых сигналов (состояние "Ready To Navigate")

Панель состояния

В верхней части каждой страницы расположена панель состояния, содержащая пиктограммы, по которым можно определить текущее состояние прибора (источник питания, использование подсветки, рабочий режим и т.д.)

Настройка подсветки и контрастности

При необходимости Вы можете отрегулировать яркость подсветки. Для модели GPSMAP 96 также предусмотрена настройка контрастности.

<u>Для настройки уровня яркости подсветки:</u>

- 1. Нажмите на кнопку POWER и сразу же ее отпустите.
- Для увеличения яркости подсветки используйте стрелку ВВЕРХ кнопки ROCKER, а для уменьшения яркости – стрелку ВНИЗ.
- 3. Для окончания настройки нажмите на кнопку ENTER/ MARK или QUIT.

Для настройки уровня контрастности (только для модели GPSMAP 96):

- 1. Нажмите на кнопку POWER и сразу же ее отпустите.
- 2. Для увеличения контрастности используйте стрелку ВПРАВО кнопки ROCKER, а для уменьшения яркости – стрелку ВЛЕВО.
- 3. Для окончания настройки нажмите на кнопку ENTER/ MARK или QUIT.

Сообщения на экране

Когда в устройстве происходит какое-либо существенное событие, на экране появляется сообщение с описанием этого события и, в некоторых случаях, с инструкциями по устранению нежелательного состояния. Для удаления окна с сообщением с экрана нажмите на кнопку ENTER. Вы можете сохранять эти сообщения в списке сообщений ("Message Log") для последующего просмотра. При соответствующей настройке в список сообщений могут записываться только сообщения определенного типа. Фильтр сообщений позволяет Вам определить тип сообщений, которые Вы хотите просмотреть. Эта функция особенно полезна для просмотра сообщений, появляющихся во время навигации по маршруту (например, предупреждения о препятствиях), чтобы Вы могли доработать маршрут, исключив из него определенные препятствия.

Краткая информация об основных страницах

Авиационный, морской и автомобильный режимы Прибор GPSMAP 96/96С может работать в трех рабочих режимах: авиационном (по умолчанию), морском и автомобильном. Для изменения рабочего режима используйте опцию системной настройки ("System Setup") или нажмите на кнопку PAGE и удерживайте ее в нажатом положении. Основные страницы устройства соединены между собой в простую цепь, которую Вы можете прокручивать с помощью кнопки PAGE (вперед) или QUIT (назад). Для каждой из основных страниц имеется меню опций, с помощью которого Вы можете настраивать страницу (во всех трех режимах) в соответствии с Вашими требованиями и/или выбирать параметры, связанные с конкретными страницами. Для вызова меню опций любой страницы нажмите на кнопку MENU. Авиационный режим включает в себя пять основных страниц: страницу спутников ("Satellite"), страницу местоположения ("Position"), страницу карты ("Map"), страницу MSI ("HSI") и страницу активного маршрута/Go To ("Active Route"). На рис. ниже приведены примеры каждой страницы для авиационного режима. Подробное описание этих страниц содержится в следующих разделах данного руководства. Авиационный режим является для прибора GPSMAP 96/96С режимом по умолчанию. Поэтому описание каждой страницы (например, страницы карты) будет даваться для авиационного режима. Затем, при наличии значительных отличий, мы приведем информацию для морского и автомобильного режима.

Морской режим включает в себя пять основных страниц: страницу спутников ("Satellite"), страницу местоположения ("Position"), страницу карты ("Map"), страницу компаса ("Pointer") и страницу активного маршрута ("Active Route"). Во время навигации на странице активного маршрута будет представлен список путевых точек маршрута. Подробную информацию об опциях навигации Вы можете найти в разделах, посвященных навигации. В автомобильном режиме используются те же пять страниц, что и в морском режиме. Единственное отличие состоит в том, что в автомобильном режиме на странице активного маршрута будут представлены навигационные инструкции. Во время навигации к пункту назначения на странице активного маршрута вместо списка путевых точек появится графическая схема каждого поворота Вашего маршрута с подробной информацией. Также для всех режимов может быть использована дополнительная страница дороги ("Highway").

Для выбора рабочего режима прибора:

- 1. Нажмите на кнопку PAGE и удерживайте ее в нажатом положении.
- 2. С помощью кнопки ROCKER выберите нужный режим: "Aviation" (авиационный), "Automotive" (автомобильный) или "Marine" (морской). Затем нажмите на кнопку ENTER.

Автомобильный режим: последовательность основных страниц



Страница активного маршрута во время прямолинейной навигации Go To.

Для включения индикации страницы дороги:

- 1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова главного меню.
- С помощью ROCKER выделите пиктограмму "Highway Page" (страница дороги) и нажмите на кнопку ENTER. Эта страница может быть показана во всех трех рабочих режимах прибора (авиационном, морском и автомобильном).

Использование прибора GPSMAP 96/96C Определения

Совершенная система клавиатуры прибора GPSMAP 96/96С обеспечивает быстрый и удобный выбор навигационных опций и ввод данных. В данном руководстве пользователя мы часто будем просить Вас «нажать на кнопку» или «выделить поле на экране». Многие кнопки клавиатуры имеют двойные функции. Под нажатием на кнопку подразумевается ее кратковременное нажатие. Если кнопку нужно удерживать в нажатом положении для активизации ее вторичной функции, об этом указывается особо. Многие кнопки меняют свои функции в зависимости от показанной на экране страницы. Выделенное на экране поле становится желтым (GPSMAP 96С) или черным (GPSMAP 96).

Для выделения полей используется кнопка ROCKER.

В данном руководстве пользователя мы часто будем использовать следующие понятия:

Курсор – выделенная область экрана, которую можно перемещать вверх/вниз/вправо/влево с помощью кнопки ROCKER для выбора отдельных полей на экране. Перемещение курсора в нужное место позволяет Вам выбрать опцию, начать ввод данных или прокрутить список.

Поле – место на странице для ввода и просмотра данных или опций. Для начала ввода данных или выбора опций необходимо переместить курсор на нужное поле с помощью кнопки ROCKER.

Кнопка на экране –для выбора действия, соответствующего показанной на экране кнопке, выделите ее с помощью кнопки ROCKER и нажмите на кнопку ENTER.

Индикатор прокрутки – при просмотре длинного списка, который не помещается на одной странице, в правой части экрана появляется индикатор прокрутки. Положение этого индикатора отражает, какая часть списка показана в данный момент на экране. По высоте индикатора можно определить количество позиций в списке. Для прокрутки списка используйте стрелку ВВЕРХ или ВНИЗ кнопки ROCKER.

Настройка по умолчанию – заранее заданный формат, встроенный в память устройства, который будет использоваться в том случае, если пользователь не выберет другую настройку. Например, настройка единиц измерения скорости по умолчанию в морском режиме – «узлы», но пользователь может изменить эту настройку на «мили в час» или «километры в час». После изменения настройки новая настройка будет сохранена до тех пор, пока не будет внесено еще одно изменение или не будет выбрана опция меню "Restore Defaults" (восстановить настройки по умолчанию).

Выбор опций и ввод данных

Чтобы настроить прибор GPSMAP 96/96С в соответствии с Вашими требованиями, Вы можете выбирать и активизировать различные опции, а также вводить данные. Для этого Вам придется перемещать курсор по экрану. В данном руководстве пользователя эта операция может описываться как "выделение" или "выбор" позиции в списке/ поля на экране. Для выбора опций, ввода букв и цифр в поля данных и активизации введенных параметров используются кнопки ENTER и ROCKER. <u>Для выбора и активизации опции:</u>

- Находясь на любой странице, нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню опций, представляющее собой список дополнительных функций, относящихся к текущей странице.
- 2. Используя кнопку ROCKER, переместите курсор вверх или вниз и выделите нужную опцию меню.
- Нажмите на кнопку ENTER для активизации выбранной опции. Иногда на экране может появиться окно с дополнительными опциями. В этом случае выберите нужную опцию и снова нажмите на кнопку ENTER.

Для выхода из меню или возврата к предыдущей настройке нажмите на кнопку QUIT.

С помощью кнопки QUIT Вы можете двигаться назад по Вашим предыдущим шагам. Повторно нажимая на кнопку QUIT, Вы вернетесь к основной странице, с которой начали выполнять текущую операцию.

Для выбора и активизации кнопки, показанной на экране: С помощью кнопки ROCKER выделите нужную кнопку, показанную на экране, и нажмите на ENTER.

В качестве упражнения по вводу данных давайте создадим путевую точку, а затем изменим один из ее параметров, например, название. Чтобы создать путевую точку в Вашем текущем местоположении, нажмите на кнопку ENTER/MARK и удерживайте ее в нажатом положении до тех пор, пока на экране не появится страница новой путевой точки ("New Waypoint Page").

Для ввода значений в поле данных:

- С помощью кнопки ROCKER выделите нужное поле данных и нажмите на кнопку ENTER для активизации выбранного поля.
- Нажимая на стрелку ВВЕРХ/ВНИЗ кнопки ROCKER, выберите нужный символ. С помощью стрелки ВПРАВО перемещайтесь к позиции следующего знака, а с помощью стрелки ВЛЕВО – к месту предыдущего знака. Если поле содержит две строки данных, то для перехода на следующую строку используйте стрелку ВПРАВО.
 Для удаления всей информации из поля данных подведите курсор к позиции крайнего левого знака и еще раз нажмите на стрелку ВЛЕВО кнопки ROCKER.
 - 3. После ввода необходимых данных нажмите на кнопку ENTER для подтверждения.
 - 4. Для сохранения путевой точки и выхода со страницы новой путевой точки выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER. Если Вы не хотите сохранять путевую точку, выделите поле "Delete" и нажмите на кнопку ENTER.

Данные в некоторых полях не могут быть изменены пользователем (например, в полях даты и времени). При перемещении по странице с такими полями курсор будет их пропускать.

Использование дополнительных картографических данных

Дополнительные диски с картографией Garmin MapSource позволяют повысить гибкость Вашего прибора GPSMAP 96/96С. С помощью дополнительных данных MapSource City Select Вы можете просматривать списки ближайших ресторанов, гостиниц, торговых центров, достопримечательностей, а также вызывать адреса и номера телефонов интересующих Вас заведений. При использовании дополнительных данных BlueChart Вы получаете доступ к информации о морских навигационных знаках, препятствиях и пристанях.

Для передачи данных с диска MapSource в прибор используется интерфейсный кабель USB (входит в комплект) или интерфейсный компьютерный кабель с коннектором для последовательного порта (заказывается дополнительно).

Режим моделирования позволяет Вам практиковаться в работе с устройством GPSMAP 96/96С в закрытых помещениях или в ситуациях, когда прием спутниковых сигналов невозможен. Все путевые точки и маршруты, созданные в режиме моделирова-

ния, сохраняются в памяти прибора и могут быть использованы в будущем.

Активизация режима моделирования

ПРИМЕЧАНИЕ: Режим моделирования не может быть использован для навигации. При выборе режима моделирования GPS-приемник отключается. Индикаторы мощности спутниковых сигналов в этом режиме не отражают параметры реальных спутниковых сигналов.

Для перехода в режим моделирования с помощью главного меню:

- 1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова главного меню.
- 2. Выделите пиктограмму "Setup" (настройка) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится меню настройки.
- 3. Выделите пиктограмму "System" (система) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница системной настройки.
- 4. Находясь на странице системной настройки, выделите поле "GPS" и нажмите на кнопку ENTER.
- 5. Выберите опцию "Simulator" (режим моделирования) и нажмите на кнопку ENTER. Для возврата к предыдущему экрану нажмите на кнопку QUIT.

Для перехода в режим моделирования с помощью страницы спутников:

- 1. С помощью кнопки PAGE вызовите на экран страницу спутников ("Satellite").
- 2. Нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций.
- 3. Выделите опцию "Start Simulator" (запустить режим моделирования) и нажмите на кнопку ENTER.

С помощью меню опций страницы спутников Вы можете задать новое местоположение ("New Location"), которое будет использовано в режиме моделирования. Например, если Вы собираетесь использовать прибор GPSMAP 96/96С в Вашем самолете, который стоит в ангаре в окрестностях Сан-Диего, а Вы живете в Лос-Анджелесе, то Вы можете выбрать Сан-Диего в качестве нового местоположения. Для этого выделите опцию "New Location" в меню опций страницы спутников и нажмите на кнопку ENTER. Затем выберите команду "Use Map" (использовать карту) и нажмите на кнопку ENTER. После этого совместите курсор карты с новым местоположением и нажмите на кнопку ENTER.

Моделирование навигации в авиационном режиме

Главной целью использования GPS-приемника является навигация к известному местоположению. Мы рекомендуем Вам попрактиковаться в навигации, используя режим моделирования. Для поиска пункта назначения и моделирования навигации к нему в авиационном режиме:

- Убедитесь, что прибор GPSMAP 96/96С находится в режиме моделирования (см. п. "Активизация режима моделирования" на предыдущей странице).
- 2. Нажмите на кнопку DIRECT TO.
- 3. Выберите опцию "Aviation", выделите поле кода аэропорта, нажмите на кнопку ENTER и введите код аэропорта, который Вы хотите использовать в качестве пункта назначения.
- 4. Кнопка "Go To" будет автоматически выделена. Для начала навигации нажмите на кнопку ENTER.
- 5.Устройство GPSMAP 96/96С переключится на предыдущую страницу. На странице карты будет отмечен прямолинейный курс от Вашего текущего местоположения до пункта назначения Go To (красная линия на экране GPSMAP 96С и серая линия на экране GPSMAP 96). При необходимости Вы можете изменить масштаб карты с помощью кнопки IN/OUT.
- 6. Нажмите на кнопку PAGE для перехода на страницу HSI.
- С помощью стрелки BBEPX кнопки ROCKER увеличьте скорость, используемую в режиме моделирования. Символ в виде самолета начнет перемещаться вдоль линии маршрута.
- Для возврата на страницу карты нажмите на кнопку QUIT или PAGE. Выберите желаемый уровень масштаба,

используя кнопку IN или OUT. Наблюдайте за перемещением символа в виде самолета. Чтобы перейти на другие основные страницы, нажмите на кнопку PAGE или QUIT.



ВНИМАНИЕ: Режим моделирования не может быть использован для навигации. При выборе режима моделирования GPS-приемник отключается. Индикаторы мощности спутниковых сигналов в этом режиме не отражают параметры реальных спутниковых сигналов.

Моделирование навигации в автомобильном режиме

Для перехода из авиационного режима в автомобильный режим нажмите на кнопку PAGE и удерживайте ее в нажатом положении. Затем с помощью кнопки ROCKER выберите опцию "Automotive" и нажмите на кнопку ENTER.

Для поиска пункта назначения и моделирования навигации к нему в автомобильном режиме:

- 1. Убедитесь, что прибор GPSMAP 96/96С находится в режиме моделирования.
- 2.Нажмите на кнопку FIND.
- 3.Выделите пиктограмму "Cities" (города) и нажмите на кнопку ENTER.
- 4.С помощью кнопки ROCKER выберите соседний город и нажмите на кнопку ENTER.

- 5.Выделив поле "Go To" на информационной странице города, нажмите на кнопку ENTER. На экране появится дополнительное меню с опциями "Follow Road" (автоматический расчет маршрута по дорогам) или "Off Road" (создание прямолинейного маршрута к пункту назначения). Выберите нужную опцию и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница карты, на которой во время расчета маршрута будет показано сообщение "Calculating Route". Маршрут, соединяющий Ваше текущее местоположение и пункт назначения, будет отмечен красной линией. Затем на экране появится сообщение "Do you want to simulate driving this route?" (хотите ли Вы начать навигацию по этому маршруту в режиме моделирования). Выберите опцию "Yes". При необходимости Вы можете изменить масштаб карты с помощью кнопки IN/OUT.
- Для увеличения масштаба используйте кнопку IN. Наблюдайте за перемещением маркера местоположения (в форме треугольника). Чтобы перейти на другие основные страницы, нажмите на кнопку PAGE или QUIT.

Когда Вы будете готовы к навигации в реальных условиях, не забудьте отключить режим моделирования.

Для отключения режима моделирования:

Выберите опцию "Stop Simulator" (отключить режим моделирования) в меню опций страницы спутников и нажмите на кнопку ENTER.

ОСНОВЫ РАБОТЫ ПРИБОРА

Навигация в авиационном режиме

Использование кнопки DIRECT ТО для создания маршрута Go To Прибор GPSMAP 96/96C включает в себя внутреннюю базу данных Jeppesen и дополнительную память на 1000 путевых точек, созданных пользователем. Также устройство принимает данные MapSource (модель GPSMAP 96 позволяет загрузить 22 MB данных, а модель GPSMAP 96C – 118 MB). База данных Jeppesen содержит информацию о местоположении и сооружениях тысяч аэропортов, VOR (всенаправленных курсовых радиомаяков УКВдиапазона), NDB (местных ненаправленных радиомаяков) и т.д. Доступ к обновлениям базы данных Jeppesen Вы можете получать каждые 28 дней в режиме online (www.garmin.com). Программа обновления данных предназначена для Windows-совместимых ПК. Для использования этой программы требуется подключить Ваш прибор GPSMAP 96/96C к ПК с помощью USB-кабеля. Внутренняя база данных Jeppesen содержит следующую информацию:

• Аэропорты – *идентификатор, название сооружения, город/штат/страна, местоположение (широта/долгота), высота поля, имеющиеся типы топлива, обозначение/ расположение взлетно-посадочных полос, типы покрытия взлетно-посадочных полос, длина и ширина взлетно-посадочных полос, освещение взлетно-посадочных полос, информация о схеме движения на взлетно-посадочной полосе, частоты связи и опубликованные заходы на посадку.

• Метеорологическая информация – связанная с аэропортом (ASOS, ATIS и AWOS).

• VOR - *идентификатор, название сооружения, город/ штат/страна, местоположение (широта/долгота), частота, уровень вещания (высокий, низкий, терминал) и тип вещания (например, VOR – DME, TACAN и VORTAC).

• NDB - *идентификатор, название сооружения, город/ штат/страна, местоположение (широта/долгота) и частота.

• Пересечения – идентификатор, ближайший VOR, азимут и расстояние от ближайшего радиомаяка VOR, местоположение (широта/ долгота) и регион/ страна.

• ARTCC – центры управления воздушным движением на маршруте.

• Воздушное пространство – границы (Класс В, Класс С, Класс D, контрольные зоны, SUA и MOA), управляющее агентство и вертикальные границы.

• FSS – станции службы обеспечения полетов.

• Путевые точки пользователя – название, символ, местоположение (широта/долгота), высота и комментарий.

* Символы, используемые для обозначения NDB, VOR и

аэропортов, соответствуют обозначениям, применяемым в авиационных картах.

Находясь в авиационном режиме, нажмите на кнопку DIRECT TO для вызова навигационной страницы "Go To", с помощью которой Вы можете выбрать пункт назначения: аэропорт, навигационный знак, недавно использованную путевую точку или путевую точку пользователя.

Если Вы находитесь в состоянии навигации, то при нажатии на кнопку DIRECT TO на экране появится страница с информацией о текущем пункте назначения.

При нажатии на кнопку DIRECT ТО в автомобильном или морском режиме на экране появляется меню поиска, с помощью которого Вы можете выбрать пункт назначения.

В морском режиме для создания путевой точки "человек за бортом" (MOB) и навигации к ней нажмите на кнопку DIRECT ТО и удерживайте ее в нажатом положении.

Навигация Go To к аэропорту

На странице Go To "Aviation" представлена следующая информация: идентификатор аэропорта, частота СТАF или башни, название сооружения, город/ штат/ страна, имеющиеся типы топлива, высота поля, расстояние и азимут относительно Вашего текущего местоположения и координаты аэропорта (широта/долгота).

Для запуска навигации Go To к аэропорту или навигационному знаку:

- Нажмите на кнопку DIRECT TO, и на экране появится навигационная страница Go To. Если в верхнем поле не выбрана позиция "Aviation", выделите ее с помощью кнопки ROCKER.
 Используя кнопку ROCKER, введите нужный аэропорт, название сооружения, пересечение, VOR или NDB. Нажимая на стрелку BBEPX/BHИЗ, выбирайте выделенный символ, а с помощью стрелки BПРАВО перемещайтесь к позиции следующего знака. Во время прокрутки символов на экране прибора GPSMAP 96/96С будут показаны все позиции базы данных, содержащие те буквы и цифры, которые Вы уже успели ввести. Если для введенных Вами символов в базе данных существует более одной позиции, то на экране появится окно со списком имеющихся позиций. С помощью кнопки ENTER и ROCKER выберите из списка нужную путевую точку.
- 3. Выделив нужную путевую точку, нажмите на кнопку ENTER.
- Затем выделите на экране поле "Go To" и нажмите на кнопку ENTER. Устройство проложит курс от Вашего текущего местоположения к выбранному пункту назначения.



Навигационная страниц Go To в авиационном режиме

Навигация Go To к объекту связи

На странице Go To "Comm" представлен идентификатор, частота и тип частоты. Имеются следующие типы частоты: ATIS, Pre-taxi, Clearance (запас высоты), Ground (земля), Tower (башня), Unicom, Multicom, AWOS, ASOS, Departure (отбытие), Approach (заход на посадку), Arrival (прибытие), Class B, Class C, Class D, TMA, CTA и TRSA.

При просмотре частот для различных аэропортов Вы увидите, что некоторые частоты помечены звездочкой (*). Эта звездочка отмечает частоты с ограничением по использованию.

Для просмотра ограничений по использованию частот связи:

- С помощью кнопки ROCKER выберите позицию "Comm" (связь) в верхнем поле. Используя кнопку ROCKER, выделите любую частоту с ограничениями по использованию (отмеченную звездочкой) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница с описанием ограничений по использованию для выбранной Вами частоты.
- 2. Для возврата на информационную страницу "Comm" нажмите на кнопку ENTER.

Навигация Go To к взлетно-посадочной полосе

На странице Go To "Runway" представлена следующая информация: идентификатор, обозначения взлетно-посадочной полосы, план взлетно-посадочной полосы, информация о схеме движения по взлетно-посадочной полосе, тип покрытия, тип освещения, длина, ширина, расстояние и азимут относительно Вашего текущего местоположения и координаты аэропорта (широта/долгота). Используя третье поле, Вы можете выбирать различные взлетно-посадочные полосы.

Навигация Go To к заходу на посадку

На странице Go To "Approach" представлен идентификатор, название захода на посадку, конечная точка захода на посадку (FAF) и точка пропуска захода на посадку (MAP), расстояние и азимут относительно Вашего текущего местоположения и координаты аэропорта (широта/долгота). Имеются следующие типы заходов на посадку: ILS, localizer, RNAV, GPS, VOR, VOR/DME и NDB. Название захода на посадку, конечная точка захода на посадку (FAF) и точка пропуска захода на посадку (MAP) будут показаны ТОЛЬКО в том случае, если для выбранного аэропорта имеется опубликованный заход на посадку.

Во время просмотра информации о взлетно-посадочной полосе ("Runway") или о заходе на посадку ("Approach") выделите с помощью кнопки ROCKER обозначение взлетно-посадочной полосы или название захода на посадку и нажмите на кнопку ENTER. Используя стрелку BBEPX или BHИЗ кнопки ROCKER, прокрутите список имеющихся взлетно-посадочных полос/ заходов на посадку. Выделив нужную позицию, нажмите на кнопку ENTER, и на экране появится дополнительная информация о выбранном объекте.

Выбор захода на посадку

Опция "Select Approach" (выбор захода на посадку) заменяет аэропорт, являющийся пунктом назначения, последовательностью путевых точек выбранного захода на посадку. При этом аэропорт должен иметь опубликованный заход на посадку (GPS, RNAV, VOR, NDB, localizer или ILS). На экране прибора GPSMAP 96/96C может быть показан только конечный отрезок курса (обычно от конечного местоположения захода на посадку до точки пропуска захода на посадку). Для выбора захода на посадку с помощью навигационной <u>страницы Go To:</u>

- 1. Нажмите на кнопку DIRECT ТО для вызова навигационной страницы Go To.
- 2.С помощью кнопки ROCKER выделите поле "Approach" (заход на посадку).
- 3. Используя кнопку ROCKER, выберите в третьем поле нужный заход на посадку и нажмите на кнопку ENTER.
- 4.С помощью кнопки ROCKER выберите опцию "Vectors" (векторы) или "FAF" и нажмите на кнопку ENTER. Устройство заменит аэропорт, являющийся пунктом назначения, последовательностью путевых точек захода на посадку.

Для выбора захода на посадку с помощью страницы активного маршрута:

- 1. Вызовите на экран страницу активного маршрута и нажмите на кнопку MENU.
- 2.С помощью кнопки ROCKER выберите поле "Select Approach" (выбор захода на посадку).
- 3. Выберите в окне нужный заход на посадку.
- 4. В окне "Vectors?" (векторы) выберите опцию "Yes" или "No".

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы используете маршрут и находитесь на конечном отрезке маршрута, пунктом назначения которого является аэропорт, опция "Select Approach" позволит Вам быстро просмотреть имею-

щиеся заходы на посадку и выбрать нужный заход. Эта опция не изменит Ваш маршрут. Первоначальный маршрут будет сохранен для последующего использования. Заходы на посадку, содержащиеся в базе данных Jeppesen, могут использоваться только для наблюдения. Не забывайте, что устройство GPSMAP 96/96С не является прибором, утвержденным IFR (правила полетов по приборам, ППП), и оно не должно использоваться в качестве основного источника управления навигацией вместо других приборов.

Для отмены векторов и/или захода на посадку с помощью навигационной страницы Go To "Approach":

- 1. Вызовите на экран навигационную страницу захода на посадку Go To "Approach".
- 2. Нажмите на кнопку MENU. Выделите опцию "Cancel Approach" (отмена захода на посадку) и/или "Cancel Vectors" (отмена векторов). Нажмите на кнопку ENTER.

Для отмены векторов и/или захода на посадку с помощью страницы активного маршрута:

- 1. Вызовите на экран страницу активного маршрута Go To и нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню опций.
- 2.Выделите опцию "Cancel Vectors" (отмена векторов) и нажмите на кнопку ENTER для навигации прямо к точке FAF.

Или

Выделите опцию "Cancel Approach" (отмена захода на посадку) или "Select Approach" (выбор захода на посадку) и нажмите на кнопку ENTER.

Навигация Go To к путевой точке пользователя или недавно использованной путевой точке

Для навигации к недавно использованной путевой точке или путевой точке пользователя:

- Нажмите на кнопку DIRECT ТО для вызова страницы Go To. С помощью кнопки ROCKER выделите первое поле. Используя стрелку ВПРАВО или ВЛЕВО, выделите опцию "Recent" (недавно использованные путевые точки) или "User" (путевые точки пользователя).
- 2.С помощью кнопки ROCKER выделите в списке нужную путевую точку. При работе со списком путевых точек пользователя Вы можете также ввести в первую строку списка название нужной путевой точки. Для ввода названия используйте кнопки ENTER и ROCKER.
- Когда название нужной путевой точки будет выделено, нажмите на кнопку ENTER. Затем выделите поле "Go To" и нажмите на кнопку ENTER. Устройство проложит курс от Вашего текущего местоположения к выбранному пункту назначения.

Информация о векторах

Опция "Vectors" (векторы), которая появляется на последнем шаге выбора захода на посадку, определяет навигацию к конечной путевой точке захода на посадку.

При выборе функции векторов прибор GPSMAP 96/96С построит продолжение конечного курса за пределами конечной путевой точки захода на посадку из базы данных (обычно это конечное местоположение захода на посадку [FAF]). Устройство GPSMAP 96/96С не будет вести Вас по измененному курсу. Стрелка отклонения от курса на графическом индикаторе HSI будет смещена от центра до тех пор, пока Вы не попадете на конечный курс захода на посадку. На странице карты продолжение конечного курса захода на посадку будет показано в виде толстой красной линии. На странице активного маршрута (или активного захода на посадку) рядом с первой путевой точкой захода на посадку появится символ "Vector to Final" (вектор к конечной точке).

При отказе от использования функции "Vectors" прибор GPSMAP 96/96C создаст прямолинейный курс к первой путевой точке захода на посадку (от того местоположения, в котором Вы выбрали заход на посадку). Эта функция работает так же, как навигация по обычному маршруту. Устройство будет направлять Вас от точки к точке.



Страница активного маршрута Go To

Меню опций страницы Go To

Ниже перечислены опции, имеющиеся для навигационной страницы Go To. Для некоторых опций приведены детальные инструкции.

<u>Для вызова меню опций страницы Go To:</u>

- 1. Нажмите на кнопку DIRECT TO. На экране появится страница Go To.
- 2. Нажмите на кнопку MENU.

Select Approach (выбор захода на посадку) – позволяет Вам выбрать заход на посадку для определенного аэропорта. Эта

опция появляется только в том случае, если для выбранного аэропорта имеются опубликованные заходы на посадку.

Find More (найти еще) – переключает Вас на меню поиска.

Find Near Here (найти рядом с данной точкой) – позволяет Вам проводить поиск объектов, расположенных рядом с указанной путевой точкой или объектом.

Declutter On/Off (включить/отключить разгрузку карты) – позволяет повысить или понизить уровень подробности карты (предусмотрено три уровня). Данная опция может быть использована только для страницы навигации Go To "Approach" (заход на посадку) или Go To "Runway" (взлетно-посадочная полоса).

Show On Map (показать на карте) – позволяет просмотреть местоположение на карте.

Project Waypoint (проекция путевой точки) – служит для создания новой путевой точки, расположенной на определенном расстоянии и в определенном направлении относительно выбранного местоположения.

Set Proximity (создание зоны сигнализации) - позволяет со-

GPSMAP 96/96 С Руководство пользователя

здать вокруг путевой точки зону сигнализации, представляющую собой окружность с радиусом, заданным пользователем.

Add To Route (добавить к маршруту) – добавляет выбранное местоположение к существующему маршруту или создает новый маршрут, пунктом назначения которого является выбранное местоположение.



Опции меню страницы Go To

Использование страниц ближайших объектов в авиационном режиме

<u>Краткая информация о страницах ближайших объектов</u> В авиационном режиме для использования функции ближайших объектов ("Nearest") необходимо нажать на кнопку DIRECT

ТО удерживать ее в нажатом положении. Эта функция позволяет просматривать подробную информацию о ближайших аэропортах, источниках метеорологической информации, радиомаяках VOR и NDB, пересечениях и путевых точек пользователя, расположенных не далее 200 миль от Вашего текущего местоположения. Данная информация включает в себя также 5 ближайших FSS (станций обслуживания полетов) и ARTCC (центров управления воздушным движением на маршруте) с соответствующими частотами.

В морском и автомобильном режиме кнопка DIRECT TO используется для вызова меню поиска, позволяющего отыскивать необходимые путевые точки, города, аэропорты и недавно найденные объекты. При загрузке данных MapSource Вы можете использовать дополнительные опции поиска. В авиационном режиме на страницах ближайших объектов содержится следующая информация:

Airport (аэропорты) - 9 ближайших аэропортов с идентификатором, азимутом и расстоянием, протяженностью самой длинной взлетно-посадочной полосы и частотой СТАF (общая рекомендуемая транспортная частота) или частотой башни. Wx (источники метеорологической информации для аэропортов) - 9 ближайших Wx, включая AWOS, ASOS и ATIS. VOR (всенаправленные курсовые радиомаяки УКВ-диапазона) - 9 ближайших VOR с идентификатором, типом сооружения (символом), азимутом, расстоянием и частотой.
NDB (местные ненаправленные радиомаяки) - 9 ближайших

NDB с идентификатором, типом сооружения (символом), азимутом, расстоянием и частотой.

INT (пересечения) – 9 ближайших пересечений с идентификатором, азимутом и расстоянием.

User (путевые точки пользователя) - 9 ближайших путевых точек пользователя с названием, азимутом и расстоянием.

ARTCC (центры управления воздушным движением на маршруте) - 5 ближайших ARTCC с азимутом, расстоянием и частотой (частотами).

FSS (станции обслуживания полетов) - 5 ближайших FSS с азимутом, расстоянием, частотой (частотами) и VOR (для дуплексной работы).

Airspace (воздушные пространства) - до 9 (в зависимости от числа предупреждений) воздушных пространств с названием, временем входа (если применяется) и состоянием.

Для просмотра страниц ближайших объектов в авиационном режиме:

- 1. Нажмите на кнопку DIRECT ТО и удерживайте ее в нажатом положении.
- 2. С помощью кнопки ROCKER выберите в верхнем поле нужную категорию.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если при наличии предупреждения о воздушном пространстве Вы нажмете на кнопку DIRECT TO и удержите ее в нажатом положении, то на экране автоматически появится информация о ближайшем воздушном пространстве. Для вызова списка ближайших аэропортов снова нажмите на кнопку DIRECT TO и удерживайте ее в нажатом положении. На информационных страницах Вы можете найти дополнительные сведения об аэропортах, навигационных знаках и путевых точках пользователя.

Для просмотра дополнительной информации о ближайшем аэропорте, навигационном знаке или путевой точке пользователя:

- 1. Вызовите на экран страницу ближайших объектов и выберите нужную категорию, как это было описано выше.
- С помощью кнопки ROCKER выделите в списке нужную путевую точку и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница для этой путевой точки.
- Для просмотра информации об аэропорте выберите с помощью кнопки ROCKER нужную категорию, расположенную в самом верхнем поле, и на экране появятся нужные данные.
- Для возврата на страницу ближайших объектов нажмите на кнопку QUIT. Также Вы можете выделить одно из полей ("Delete" (удалить), "Мар" (карта) или "Go To" (начать навигацию)) для выполнения соответствующего действия.

Для выбора ближайшей путевой точки в качестве пункта назначения:

- 1. Вызовите страницу ближайших объектов и выберите нужную категорию, как это было описано выше.
- 2. С помощью кнопки ROCKER выберите нужную путевую точку, нажмите на кнопку DIRECT TO, выделите поле "Go To" и нажмите на кнопку ENTER.

Nearest	-
Airport	
KOJC	096% 2.9%
126.004	4000x75
KIXD	248% 4.5%
133.0011	7300×190
© 51K	315% 6.1%
122.701	2400x75
K34	245% 7.9%
122.800	3300×90
© 63K	100% 9.1%
122.900	2000×59
K64	263% 18.0%
122.900	3000x80

Список ближайших аэропортов

- Endance	•
Aviation	*
K64 💠	Public Apt
VINLAND VAL BALDHIN CIT H CEH USA	ley 'Y Ks
Multicom	122.905
Elevation Fuel	8904 Av
From Current I	Location
263%	18.0%
Stop Nov	Go To

Страница навигации Go To для ближайшего аэропорта

Настройка критерия аэропорта

Меню опций для позиции "Nearest Airport" (ближайший аэропорт) позволяет Вам отсеять аэропорты, не соответствующие определенным критериям. С помощью этой функции Вы можете вычеркнуть аэропорты с нежелательным типом покрытия и недостаточной длиной взлетно-посадочной полосы.

Для выбора критериев ближайшего аэропорта:

- 1. Нажмите на кнопку DIRECT ТО и удерживайте ее в нажатом положении. Затем выберите категорию "Airport" (аэропорт).
- 2. Нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций. На экране появится окно "Set Airport Criteria" (настройка критерия аэропорта). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится еще одно окно с текущими настойками покрытия взлетно-посадочной полосы и минимальной длины полосы.
- 3. Выделив поле покрытия взлетно-посадочной полосы ("Runway Surface"), нажмите на кнопку ENTER. С помощью кнопки ROCKER выберите нужный тип покрытия и нажмите на кнопку ENTER.
- 4. Выделите поле минимальной длины взлетно-посадочной полосы ("Minimum Length") и нажмите на кнопку ENTER. С помощью кнопки ROCKER выберите минимальную допустимую длину взлетно-посадочной полосы. Нажмите на кнопку ENTER.

ПРИМЕЧАНИЕ: Будьте внимательны при изменении критериев ближайшего аэропорта. В аварийной ситуации аэропорт с короткой взлетно-посадочной полосой

все же лучше, чем приземление на произвольную поверхность. Если Вы выберите слишком большую длину взлетно-посадочной полосы или исключите многие типы покрытия, то из списка может быть вычеркнут ближайший аэропорт, который мог бы Вам пригодиться.

Runway Surface (тип покрытия взлетно-посадочной полосы) - позволяет Вам задать критерий типа покрытия взлетно-посадочной полосы.

Апу (любое) – для индикации всех взлетно-посадочных полос независимо от типа покрытия.

Hard Only (только твердое) – для индикации взлетно-посадочных полос только с бетонным, асфальтовым или другим твердым покрытием.

Hard or Soft (твердое или мягкое) – для индикации всех взлетно-посадочных полос кроме полос с водной поверхностью.

Water Only (только водное) – для индикации только водных посадочных полос.

Minimum Runway Length (минимальная длина взлетно-посадочной полосы) - позволяет Вам определить минимально допустимую длину взлетно-посадочной полосы.

Просмотр частот связи

На страницах ближайших объектов содержится список из пяти ближайших станций обслуживания полетов (FSS) и центров управления воздушным движением на маршруте (ARTCC). Ближайшая из этих точек связи вместе с частотой (частотами), азимутом и расстоянием будет находиться в первой строке списка. Также Вы можете выбрать и другие точки связи. Для дуплексной работы в списке будут содержаться соответствующие радиомаяки VOR (с идентификаторами). Частоты передачи и приема обозначаются соответственно "TX" и "RX".

Для просмотра дополнительных частот связи:

- Нажмите на кнопку DIRECT ТО и удерживайте ее в нажатом положении для вызова на экран страницы ближайших объектов.
- 2. С помощью кнопки ROCKER выберите позицию "ARTCC" или "FSS".
- 3. Нажав на стрелку ВНИЗ, выделите поле "Center" (центр) или "Station" (станция) (в зависимости от выбора позиции "ARTCC" или "FSS") и нажмите на кнопку ENTER.
- Выберите в списке желаемую позицию и нажмите на кнопку ENTER для просмотра информации о связи. Чем меньше порядковый номер в списке, тем ближе расположена точка связи.

Просмотр информации о воздушных пространствах

При наличии предупреждения о воздушном пространстве Вы можете вызвать информацию о ближайших воздушных пространствах, нажав на кнопку DIRECT TO. Эта информация включает в себя название, время входа в пространство (если применимо) и состояние. Обычно одновременно может поступить одно или два предупреждения о воздушном пространстве, но в случае разделенного на секторы управляемого воздушного пространства (например, многие области Класса В) может поступить и большее количество предупреждений. Возможна следующая информация о состоянии:

Ahead – проекция Вашего курса приведет Вас внутрь воздушного пространства в течение ближайших 10 минут или быстрее.

Near – Вы находитесь на расстоянии менее 2 морских миль от границы воздушного пространства, но Ваш курс не лежит в этом направлении.

Near & Ahead - Вы находитесь на расстоянии менее 2 морских миль от границы воздушного пространства, и Ваш текущий курс приведет Вас внутрь этого пространства.

Inside Airspace – Вы находитесь внутри воздушного пространства. Находясь на страницах ближайших объектов, Вы можете также просмотреть дополнительную информацию о воздушных пространствах, например, высоту нижней и верхней границы или частоту (частоты) связи.

Для просмотра дополнительной информации о воздушных пространствах:

- После получения предупреждения о воздушном пространстве нажмите на кнопку DIRECT ТО и удерживайте ее в нажатом положении для вызова страницы ближайших объектов и информации о воздушных пространствах. (Если Вы уже находитесь на странице ближайших объектов, выберите с помощью кнопки ROCKER позицию "Airspace" (воздушное пространство)).
- С помощью кнопки ROCKER выберите интересующее Bac предупреждение о воздушном пространстве и нажмите на кнопку ENTER. На информационной странице будут показаны следующие данные: управляющее агентство, состояние и нижняя/верхняя граница воздушного пространства.
- Для просмотра частот связи для выбранного воздушного пространства выделите поле "Frequencies" (частоты) и нажмите на кнопку ENTER.
- 4. Для возврата к странице ближайших объектов выделите на экране кнопку "ОК" и нажмите на кнопку ENTER.

Навигация в автомобильном режиме

В автомобильном режиме для навигации удобно использовать функцию автоматического расчета маршрутов. Вы можете выбрать пункт назначения с помощью меню поиска, и устройство рассчитает маршрут от Вашего текущего местоположения до выбранной конечной точки. Указав пункт назначения в одной из категорий меню поиска, нажмите на кнопку ENTER для вызова информационной страницы данного объекта. Для начала автоматического расчета маршрута от Вашего текущего местоположения до выбранного пункта назначения выделите поле "Go To", расположенное в нижней части страницы, и нажмите на кнопку ENTER.

Перед началом расчета маршрута на странице карты появится окно с опциями "Follow Road" (следовать по дорогам)/ "Off Road" (вне дорог). Для расчета маршрута Вы должны выбрать опцию "Follow Road" и нажать на кнопку ENTER. В ином случае устройство создаст прямолинейный маршрут к пункту назначения. Затем на экране появится окно "Calculating Route" (идет расчет маршрута), в котором будет показан процент выполненной работы по расчету маршрута. После завершения этого процесса на странице карты появится красная линия маршрута (в модели GPSMAP 96 - серая линия). В верхней части экрана будет показано окно с направлением, в котором находится первый поворот маршрута. При приближении к каж-

дому повороту устройство будет выдавать звуковой сигнал, и на экране будет появляться страница просмотра поворота с подробной графической схемой.

Чтобы просмотреть все повороты маршрута, с помощью кнопки PAGE вызовите на экран страницу активного маршрута с графическими схемами всех поворотов. Если Вы выделите какой-либо поворот и нажмете на кнопку ENTER, то на экране появится страница просмотра выбранного поворота.

Две другие основные страницы - местоположения ("Position") и компаса ("Pointer") - содержат путевую информацию и указывают нужное направление движения. Выбрав в главном меню страницу дороги ("Highway"), Вы можете увидеть графическую схему Вашего маршрута.

Навигация в морском режиме

Навигация к пункту назначения в морском режиме Для навигации к пункту назначения в морском режиме используются те же функции, что и в автомобильном режиме за исключением функции автоматического расчета маршрута. После того, как Вы выберете какой-либо объект из меню поиска (обычно из списка морских точек), прибор GPSMAP 96/96C создаст прямолинейный маршрут к пункту назначения. В разделе «Создание маршрутов» Вы можете найти инструкции по вводу маршрутов с точками поворотов, задаваемыми пользователем. После активизации маршрута он будет показан на странице карты. Во время навигации по маршруту пользуйтесь основными страницами, навигационными страницами и страницей дороги. На странице активного маршрута будет показан список путевых точек маршрута.

«Человек за бортом» (МОВ)

Функция «человек за бортом» (МОВ) позволяет Вам одновременно отметить местоположение и начать навигацию к этой точке для быстрого реагирования в аварийных ситуациях. Эта функция может быть использована только в морском режиме.

Для активизации функции МОВ:

- 1. Нажмите на кнопку DIRECT ТО и удерживайте ее в нажатом положении.
- 2. Для подтверждения режима "MOB" выберите опцию "Yes" и нажмите на кнопку ENTER. Затем начинайте навигацию к точке MOB.

После активизации режима МОВ устройство создаст путевую точку «MOB» с международным символом и перейдет в состояние активной навигации к этой точке. Во время движения к точке «MOB» Вы можете использовать любую навигационную страницу. Точка «MOB» будет записана в список путевых точек.



в морском режиме

Точка «МОВ» в списке путевых точек

Использование путевых точек Создание и использование путевых точек

В памяти устройства Garmin GPSMAP 96/96С может храниться до 1000 путевых точек с буквенно-цифровым названием, пиктограммой, комментарием, высотой, глубиной и температурой. Для создания путевых точек используются три основных метода:

• Кнопка ENTER/MARK – позволяет отметить Ваше текущее местоположение.

• Графический метод – служит для отметки местоположения новой путевой точки на карте с помощью кнопки ROCKER. • Ввод текстовых данных – используется для ручного ввода координат местоположения новой путевой точки.

Отметка Вашего текущего местоположения

С помощью кнопки ENTER/MARK Вы можете легко создать новую путевую точку в Вашем текущем местоположении. Для использования этой функции GPS-приемник должен рассчитать Ваше местоположение (2D или 3D). Чтобы определить состояние приемника, воспользуйтесь страницей спутников.

Для отметки Вашего текущего местоположения:

- Нажмите на кнопку ENTER/MARK и удерживайте ее в нажатом положении до тех пор, пока на экране не появится страница отметки путевой точки ("Mark Waypoint").
 Затем отпустите эту кнопку. На экране будет показан автоматически присвоенный трехзначный номер и символ новой путевой точки.
- 2. Если Вы хотите сохранить путевую точку с названием и символом по умолчанию, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER.

Чтобы изменить информацию, показанную на странице отметки путевой точки, выделите соответствующее поле и нажмите на кнопку ENTER. После ввода и подтверждения Ваших изменений выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER.

	A- 1918	
P 001		
Note		
27-0CT	-05 18	27:49
Location (s	elected	0.000
N	38 51.3	390'
WU.	94 47.5	197
Elevation	Depr	n
1217		in the second
From Curr	ent Locat	ion
299;		54
Aug	Map	OK

Страница отметки путевой точки. Чтобы отметить Ваше текущее местоположение с помощью путевой точки, нажмите на кнопку ENTER/MARK и удерживайте ее в нажатом положении.

Создание путевых точек с помощью графического метода

Вы можете создавать новые путевые точки с помощью курсора карты. Для этого Вам нужно всего лишь переместить курсор в нужное местоположение и нажать на кнопку ENTER/MARK. Если Вы совместите курсор с объектом карты, то на экране появится название выделенного объекта. По умолчанию в качестве названия и символа новой путевой точки будет использоваться обозначение объекта карты, показанное на экране.

Для создания новой путевой точки с помощью страницы карты:

1. С помощью кнопки PAGE вызовите на экран страницу карты.

- 2. Используя кнопку ROCKER, переместите курсор в желаемое местоположение на карте или совместите его с объектом карты.
- Нажмите на кнопку ENTER и сразу же ее отпустите. Если Вы задержите кнопку в нажатом положении, то путевая точка будет создана в Вашем текущем местоположении, а не на месте курсора.

Если Вы выделите объект карты, то при нажатии на кнопку ENTER на экране появится информационная страница выбранного объекта. С помощью кнопки ROCKER выделите поле "Save" (сохранить) и нажмите на кнопку ENTER для сохранения выбранного объекта в качестве путевой точки.

4. На экране появится страница путевой точки ("Waypoint"). Если Вы хотите сохранить путевую точку с названием и символом, присвоенными по умолчанию, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER.

Чтобы изменить информацию, показанную на странице путевой точки, выделите соответствующее поле и нажмите на кнопку ENTER. После ввода и подтверждения Ваших изменений выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER.

Дополнительные опции для создания путевых точек

Путевые точки могут быть созданы путем ручного ввода координат местоположения с помощью позиции "Find" (поиск)

главного меню. Этот метод полезен в том случае, если Вам нужно ввести путевую точку с определенными координатами широта/ долгота. Для создания путевой точки Вы можете также вручную изменить координаты местоположения, показанные на странице новой путевой точки ("New Waypoint").

<u>Для создания путевой точки с помощью главного меню:</u>

- 1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова главного меню.
- 2. С помощью кнопки ROCKER выделите пиктограмму "Find" (поиск) на странице главного меню и нажмите на кнопку ENTER для вызова меню поиска.
- Раскройте нужную категорию поиска и выберите в списке желаемый объект. Затем нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница. Выделите поле "SAVE" (сохранить) и нажмите на кнопку ENTER.
 Чтобы изменить информацию, показанную на странице новой путевой точки ("New Waypoint"), выделите соответствующее поле и нажмите на кнопку ENTER. После ввода и подтверждения Ваших изменений нажмите на кнопку QUIT.

Для создания новой путевой точки путем ввода координат местоположения:

 Создайте путевую точку, используя любой метод, рассмотренный в предыдущем разделе. По умолчанию новой точке будет присвоен трехзначный номер, а в поле координат будет показано последнее известное местоположение GPS-приемника.

2. С помощью кнопки ROCKER выделите поле "Location" (местоположение) и нажмите на кнопку ENTER. Используя кнопку ROCKER, введите нужные координаты местоположения и нажмите на кнопку QUIT.

Чтобы изменить другую информацию, показанную на странице новой путевой точки, выделите соответствующее поле и нажмите на кнопку ENTER. После ввода и подтверждения Ваших изменений нажмите на кнопку QUIT.

Для создания новой путевой точки с помощью проекции:

Функция проекции позволяет создать новую путевую точку, расположенную на заданном расстоянии и в определенном направлении относительно выбранного местоположения.

- 1. Создайте путевую точку, используя любой метод, рассмотренный в предыдущем разделе, или выберите нужную путевую точку с помощью меню поиска.
- Нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню опций страницы новой путевой точки.
- 3. С помощью кнопки ROCKER выделите опцию "Project Location" (проекция местоположения) и нажмите на
кнопку ENTER. На экране появится страница проекции путевой точки ("Project Waypoint").

4. Для ввода расстояния между новой путевой точкой и первоначальной точкой выделите правую часть поля "From" и нажмите на кнопку ENTER. С помощью кнопки ROCKER введите нужное значение расстояния и нажмите на кнопку ENTER.

Для настройки азимута новой путевой точки относительно первоначальной точки выделите левую часть поля "From" и нажмите на кнопку ENTER. С помощью кнопки ROCKER введите нужное значение азимута и нажмите на кнопку ENTER.

После настройки всех необходимых параметров выделите поле "Map" (карта) или "GoTo" и нажмите на кнопку ENTER. Для сохранения новой путевой точки нажмите на кнопку QUIT.

5. Внесите остальные изменения параметров новой путевой точки (например, названия или символа), выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER.



Опция "Project Waypoint" (проекция путевой точки)

Опции меню путевой точки

Если Вы нажмете на кнопку MENU, находясь на странице новой путевой точки ("New Waypoint") или на информационной странице путевой точки, то на экране в дополнение к уже рассмотренной опции "Project Location" (проекция местоположения) появятся следующие опции: "Average Location" (усреднение местоположения). "Find Near Here" (найти рядом с данной точкой), "Change Reference" (изменить исходную точку). "Set Proximity" (создание зоны сигнализации). "Add to Route" (добавить к маршруту), "View Sun and Moon" (просмотр информации о Солнце и Луне). "View Hunt and Fish" (просмотр информации об охоте и рыбалке) и "Reposition Here" (перемещение путевой точки в текущее местоположение). Опция "Average Location" позволяет повысить точность расчета местоположения за счет проведения нескольких измерений координат путевой точки. Вы можете использовать функцию усреднения только в том случае, если GPS-приемник получает сигналы от спутников.

Для расчета усредненного местоположения:

- 1. Выберите в меню опцию "Average Location" (усреднение местоположения).
- 2. На экране появится страница усреднения местоположения. Наблюдайте за цифрами в полях данных, пока устройство будет рассчитывать усредненное местопо-

ложение путевой точки. Когда Вы будете удовлетворены результатами, нажмите на кнопку ENTER.

Для поиска объекта (путевой точки и т.д.) рядом с выбранной путевой точкой:

Выберите в меню опцию "Find Near Here". На экране появится меню поиска. Выберите нужную категорию. На экране появится список объектов интересующего Вас типа, расположенных рядом с заданной путевой точкой.

Для изменения исходной точки:

Выберите в меню опцию "Change Reference". На экране появится страница карты. В нижней части страницы будет показано окно с инструкциями, где Вас попросят переместить курсор в новую исходную точку. Нажмите на кнопку ENTER для изменения исходной точки и возврата на страницу путевой точки.



Меню опций путевой точки



Страница изменения исходной точки

<u>Для создания зоны сигнализации вокруг путевой точки:</u>

- 1. Выберите опцию "Set Proximity".
- 2. Нажмите на кнопку ENTER, и на экране появится список путевых точек с зонами сигнализации ("Proximity Waypoints").

Для добавления новой путевой точки в маршрут:

- 1. Выберите опцию "Add To Route".
- На экране появится окно "Routes" (маршруты). Выделите нужный маршрут или выберите опцию "New Route" (новый маршрут). Нажмите на кнопку ENTER.
- На экране появится сообщение "Successfully Added Waypoint" (путевая точка успешно добавлена в маршрут). Для выхода нажмите на кнопку ENTER.

Для просмотра информации о Солнце и Луне для путевой точки:

Выберите опцию "View Sun and Moon" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся данные о положении Солнца и Луны для выбранной путевой точки. Более подробная информация приведена в разделе, посвященном странице Солнца и Луны.

Для просмотра информации об охоте и рыбалке для путевой точки:

Выберите опцию "View Hunt and Fish" и нажмите на кнопку ENTER.

На экране появятся прогнозы для выбранного местоположения, касающиеся охоты и рыбалки. Более подробная информация приведена в разделе, посвященном странице охоты и рыбалки.

Для перемещения путевой точки в Ваше текущее местоположение:

Выберите опцию "Reposition Here" и нажмите на кнопку ENTER. Путевая точка будет перемещена в Ваше текущее местоположение.



Просмотр информации о Солнце и Луне



Просмотр информации об охоте и рыбалке

Просмотр и редактирование путевых точек

После того, как Вы создали путевую точку и сохранили ее в памяти прибора, Вы можете изменить название этой точки, просмотреть ее положение на карте, переместить в другое место или удалить с помощью страницы просмотра путевой

точки ("Waypoint Review") и страницы редактирования путевой точки ("Wavpoint Edit").

Для вызова информационной страницы путевой точки:

- 1. С помощью кнопки ROCKER выделите на странице карты нужную путевую точку.
- 2. Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница путевой точки. Если выбранная Вами путевая точка совпадает с картографическим объектом или с объектом из базы данных MapSource/ BlueChart. то на странице просмотра путевой точки будет показана дополнительная информация.

Находясь на информационной странице путевой точки. Вы можете изменить название, символ, комментарий, координаты местоположения или глубину выбранной путевой точки.

Для изменения названия путевой точки:

- 1. Выделите поле названия путевой точки и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. С помощью кнопки ROCKER введите новое название и нажмите на кнопку ENTER.

Для изменения символа путевой точки:

1. Выделите поле символа путевой точки, расположенное слева от поля названия, и нажмите на кнопку ENTER.

- 2. Выделите поле группы символа ("Symbol Group"), расположенное в верхней части страницы, и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список групп. Используя кнопку ROCKER, выберите нужную группу символов и нажмите на кнопку ENTER.
- 3. С помощью кнопки ROCKER выберите нужный символ и нажмите на кнопку ENTER.

Для удаления путевой точки:

Выделите поле "Delete" (удалить) и нажмите на кнопку ENTER.

Для просмотра путевой точки на карте:

Выделите поле "Мар" (карта) и нажмите на кнопку ENTER.



Информационная страница путевой точки

GPSMAP 96/96 С Руководство пользователя

поля данных

Находясь на странице списка путевых точек, нажмите на кнопку MENU. На экране появятся следующие опции:

Find Nearest/ Find By Name (поиск ближайших точек/ поиск по названию) – служит для вызова ближайших путевых точек или всех путевых точек.

Select Symbol (выбор символа) – позволяет выбрать из списка только путевые точки с одинаковым символом.

Change Reference (изменение исходной точки) – служит для изменения местоположения, относительно которого выдается список ближайших точек.

Delete (удалить) – удаление путевых точек с определенным символом или всех путевых точек устройства.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если путевая точка была удалена из списка с помощью опции "Delete", Вы не сможете ее восстановить. Поэтому мы рекомендуем Вам создавать резервные копии всех важных точек в компьютере, используя кабель USB и интерфейсное программное обеспечение. Также Вы можете записывать ценную информацию вручную.

Для удаления путевой точки из списка путевых точек:

- 1. С помощью кнопки ROCKER выделите в списке путевую точку, которую Вы хотите удалить.
- 2. Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница для выбранной путевой точки.

 Выделите поле "Delete" (удалить) и нажмите на кнопку ENTER. Выберите опцию "Yes" и снова нажмите на кнопку ENTER.

Для удаления путевых точек с определенным символом:

- 1. Выделите путевую точку, которую Вы хотите удалить, и нажмите на кнопку MENU.
- 2. Выделите нужный символ в списке "Used Symbols" (используемые символы) и нажмите на кнопку ENTER.
- С помощью кнопки ROCKER выделите символ путевой точки, которую Вы хотите удалить, и нажмите на кнопку ENTER.
- 4. Для подтверждения удаления выберите опцию "Yes" и нажмите на кнопку ENTER. Для отмены удаления выберите опцию "No" или нажмите на кнопку QUIT.



путевых точек



Опции удаления путевой точки

ОСНОВНЫЕ СТРАНИЦЫ

Страница карты Использование страницы карты

В приборе GPSMAP 96/96С имеется движущаяся карта, работающая в режиме реального времени. Возможности этой карты гораздо шире, чем простая индикация Вашего курса. На странице карты показана цифровая картография, включающая в себя границы воздушных пространств, аэропорты, навигационные знаки, озера, реки, береговые линии, города и шоссе. Курсор карты позволяет Вам прокручивать карту для просмотра областей, выходящих за пределы видимости экрана, определять азимут и расстояние до любой точки карты и вызывать информацию базы данных прямо со страницы карты. Используя кнопки масштабирования (IN и OUT), Вы можете моментально изменить значение масштабной шкалы.

Два основных рабочих режима карты - режим местоположения и режим курсора - определяют информацию, показанную на экране карты. В режиме местоположения карта прокручивается таким образом, чтобы маркер Вашего текущего местоположения всегда оставался в пределах видимой области. Маркер местоположения представляет собой символ в виде самолета (в авиационном режиме) или треугольника (в морском и автомобильном режиме), показывающий Ваше перемещение по странице карты. После включения прибор GPSMAP 96/96С всегда находится в режиме местоположения. При этом центр карты совмещен с последним известным местоположением.

При нажатии на кнопку ROCKER устройство GPSMAP 96/96С переходит в режим курсора. В этом режиме карта прокручивается таким образом, чтобы курсор карты (белая стрелка) всегда находился в пределах видимой области. Когда курсор активен, в верхней части экрана появляется дополнительное окно данных, в котором показаны координаты курсора, а также азимут и расстояние до курсора или выбранной путевой точки/ объекта карты.

На странице карты может быть показано до четырех полей данных, настраиваемых пользователем. С помощью опций страницы карты Вы можете задать тип данных для каждого поля, добавить поле HSI (которое заменяет два поля данных) или выбрать опцию "Map Only" для индикации страницы карты без полей данных.

Прокрутка карты с помощью курсора

Курсор позволяет Вам прокручивать карту и переходить от просмотра Вашего текущего местоположения к другим областям карты по всей поверхности земного шара (даже за границами

области Вашей текущей подробной карты). Когда курсор доходит до границы текущего окна карты, экран будет прокручиваться вперед, и Вы увидите новые области карты. Не забывайте, что при прокрутке карты пиктограмма Вашего местоположения может выйти за пределы видимой области экрана.

Для перемещения курсора:

Нажмите на верхнюю, нижнюю, правую или левую часть кнопки ROCKER.

Когда Вы перемещаете курсор, в окне данных будут показаны координаты курсора и значения азимута и расстояния от Вашего текущего местоположения до курсора. Если Вы увеличите масштаб, находясь в режиме курсора, то курсор останется в центре экрана. Когда курсор неподвижен, координаты в поле местоположения не будут меняться. Значения расстояния и азимута относительно Вашего текущего местоположения будут изменяться по мере продвижения Вашего транспортного средства.

<u>Для возврата Вашего местоположения в центр экрана:</u>

- 1. После окончания прокрутки карты нажмите на кнопку QUIT.
- 2. Прибор автоматически вернется в режим местоположения.

Курсор может также использоваться для выделения путевых точек и объектов, показанных на странице карты.

Для выбора путевой точки или объекта карты с помощью курсора:

- Используя кнопку ROCKER, совместите курсор с нужной путевой точкой или объектом карты. Если несколько путевых точек расположены близко друг от друга, увеличьте масштаб.
- 2. Если путевая точка или объект карты выбраны с помощью курсора, то их изображение на экране будет выделено. В верхней части экрана появится название и координаты выбранной точки, а также расстояние и азимут относительно Вашего текущего местоположения.

Для просмотра дополнительной информации о путевой точке или объекте карты:

- 1. Выделив на странице карты интересующую Вас путевую точку или объект, нажмите на кнопку ENTER.
- 2. Если выделенный Вами объект является путевой точкой, то на экране появится информационная страница путевой точки, содержащая следующие данные: название, символ, координаты, высоту и глубину. С помощью показанных на экране кнопок Вы можете удалить путевую точку ("Delete"), просмотреть ее местоположение на карте ("Map") или начать навигацию к выбранной точке от Вашего текущего местоположения ("Go To"). Выберите нужную опцию и нажмите на кнопку ENTER. Если Вы хоти-

те выйти с информационной страницы путевой точки, не выполнив никаких действий, нажмите на кнопку QUIT.

Если выбранная Вами точка является объектом карты, то на экране появится информационная страница с данными об этом объекте. С помощью показанных на экране кнопок Вы можете сохранить объект в виде путевой точки ("Save"), просмотреть положение объекта на карте ("Map") или начать навигацию к выбранному объекту от Вашего текущего местоположения ("Go To"). Выберите нужную опцию и нажмите на кнопку ENTER. Если Вы хотите выйти с информационной страницы, не выполнив никаких действий, нажмите на кнопку QUIT.

Информация о воздушном пространстве

Режим курсора также может использоваться для просмотра информации о воздушных пространствах, показанных на карте. Если поместить стрелку прокрутки в открытую область, находящуюся в пределах воздушного пространства, то на карте будет выделено все воздушное пространство (или сектор пространства). В окне данных рядом с курсором будет показан тип пространства и верхний/нижний предел. С помощью информационной страницы Вы можете просмотреть дополнительные данные, включая частоты связи. Для вызова информации о воздушном пространстве со страницы карты:

- С помощью кнопки ROCKER выберите открытую область в пределах границ интересующего Вас воздушного пространства. Линия границы будет выделена, и на экране появится окно с типом воздушного пространства и верхним/нижним пределом.
- 2. Для вызова дополнительной информации нажмите на кнопку ENTER.

Для просмотра частот связи выделите на экране кнопку "Frequencies" (частоты) и нажмите на кнопку ENTER.

3.Для возврата на страницу карты выделите на экране поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER.



Страница карты в режиме прокрутки с выделенным воздушным пространством

Class D NEW CENTURY AIRCENT Controlling Agency NEW CENTURY AIRCENT **Vertical Boundaries** 3600: MSL Surface Status Erequencies 0K

Информационная страница аэропорта

Выбор масштаба карты и использование дополнительных карт Масштаб карты имеет 28 возможных настроек от 20 футов до 800 морских миль (от 5 м до 1200 км). Масштаб карты управляется кнопками IN и OUT. Текущее значение масштаба показано в нижнем левом углу экрана карты.

Для выбора масштаба карты:

• Нажмите на кнопку OUT для уменьшения масштаба или на кнопку IN для увеличения масштаба.

Система имеет встроенную базовую карту мира с масштабом до 20 миль. При использовании дополнительных данных MapSource Вы можете получить более подробную карту. Картография на экране прибора GPSMAP 96/96С будет показана в том случае, если для выбранного значения масштаба имеется информация.

Область покрытия карты соответствует следующим условиям:

• Картография будет показана на экране прибора, если выбранный масштаб входит в область покрытия внутренней базовой карты или данных MapSource, загруженных в устройство.

 Когда выбранный масштаб входит в область покрытия и внутренней базовой карты, и подробной карты MapSource, загруженной в прибор, то на экране будет показана картография с лучшим разрешением. • Когда выбранный масштаб выходит за пределы разрешения используемых данных, под масштабной шкалой появится сообщение "overzoom".

• При использовании карты, загруженной с диска MapSource, под масштабной шкалой появится надпись "MapSource".



Использование встроенной картографии



Использование подробной карты MapSource, загруженной в прибор



Режим "Overzoom": дополнительных данных нет

5. Значение масштаба представляет собой расстояние от одного конца масштабной шкалы до другого.

Меню опций страницы карты

Меню опций страницы карты обеспечивает доступ к функциям и параметрам страницы карты, а также позволяет провести настройку формата этой страницы. Каждое поле данных может быть настроено на индикацию одного из возможных типов информации.

Для вызова меню опций страницы карты:

Находясь на странице карты, нажмите на кнопку MENU.

Ниже Вы найдете описание опций страницы карты, а также инструкции по использованию некоторых опций (например, измерение расстояния). Между меню опций для различных режимов прибора имеются незначительные различия.

Stop Navigation (остановка навигации) – Служит для отключения активной навигации по маршруту.

Recalculate (пересчет) – Позволяет провести перерасчет любого активного маршрута.

Declutter On/Off (включение/отключение разгрузки карты) – Позволяет выбрать режим с индикацией объектов карты или только с изображением границ карты.

Set Up Page Layout (настройка вида страницы карты) – Служит для выбора размера шрифта и количества полей данных.

Show/Hide Guidance Text (включение/отключение индикации навигационных инструкций) (только для автомобильного режима) – Используется для включения или отключения поля направлений, расположенного в верхней части страницы карты. При отключении этого поля увеличивается видимая область карты. Set Up Map (настройка карты) – Позволяет вызвать меню настройки карты, с помощью которого Вы можете выбрать уровень подробности, ориентацию, режим автоматического масштабирования и т.д. См. стр. 87.

Set Up Obstacles (настройка препятствий) – Позволяет вызвать страницу настройки препятствий, с помощью которой Вы можете настроить сигнализацию, оповещающую о препятствиях.

Change Data Fields (изменение полей данных) – Позволяет Вам определить тип информации, показанной в каждом поле данных на странице карты. Полный список данных, используемых в приборе GPSMAP 96/96C, Вы можете найти в Приложении.

Measure Distance (измерение расстояния) – Служит для измерения азимута/ расстояния между двумя точками на карте.

Menu
Declutter
Change Data Fields
Set Up Map
Set Up Obstacles Measure Distance
(HENU) for Main Menu

Авиационный режим

Для разгрузки страницы карты:

- 1. С помощью кнопки PAGE вызовите на экран страницу карты.
- 2. Нажмите на кнопку MENU.
- С помощью кнопки ROCKER выделите опцию "Declutter" и нажмите на кнопку ENTER.

Для разгрузки страницы карты в авиационном режиме:

Вы можете менять уровень разгрузки карты, повторно нажимая на кнопку ENTER.

- 1. С помощью кнопки PAGE вызовите на экран страницу карты.
- 2. Нажмите на кнопку MENU.
- 3. С помощью кнопки ROCKER выделите опцию "Declutter" и нажмите на кнопку ENTER.

Первый уровень разгрузки, показанный после нажатия на кнопку ENTER, называется "CLEAR – 1" (его обозначение показано под масштабной шкалой). При этом уровне с экрана карты убирается фоновая картография, включая шоссе, города, реки и небольшие озера.

- 4. Снова нажмите на кнопку ENTER. Теперь с экрана карты исчезнут границы воздушных пространств, а под масштабной шкалой появится надпись "CLEAR – 2".
- Снова нажмите на кнопку ENTER. На экране карты останутся только путевые точки/ навигационные знаки, входящие в текущий маршрут. Под масштабной шкалой появится надпись "CLEAR – 3".

6. Для отключения функции разгрузки и возврата всех объектов на экран карты нажмите на кнопку ENTER.

Для измерения азимута/расстояния между двумя точками:

- Выделите опцию "Measure Distance" (измерение расстояния) и нажмите на кнопку ENTER. На экране карты в Вашем текущем местоположении появится стрелка с надписью "ENT REF" (ввод точки отсчета).
- Переместите курсор в точку, расстояние от которой Вы хотите измерить, и нажмите на кнопку ENTER. На карте в выбранном местоположении появится символ в виде канцелярской кнопки.
- 3.Переместите курсор в точку, расстояние до которой Вы хотите измерить. В окне данных в верхней части экрана появится азимут и расстояние от первой отмеченной точки, а также координаты курсора.
- 4. Для окончания процедуры нажмите на кнопку QUIT.

Для настройки вида страницы карты:

- 1. Выделите опцию "Set Up Page Layout" (настройка вида страницы карты) и нажмите на кнопку ENTER.
- Выберите нужную опцию и нажмите на кнопку ENTER.
 Эти опции будут различными для разных режимов прибора.

<u>Для изменения поля данных:</u>

- 1. Находясь в меню опций, выделите опцию "Change Data Fields" (изменение полей данных) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2.Выделите поле данных, которое Вы хотите изменить, и нажмите на кнопку ENTER.
- 3.С помощью кнопки ROCKER переместитесь вверх или вниз по списку и выделите тип данных, который Вы хотите видеть в выбранном поле. Затем нажмите на кнопку ENTER.
- 4. Для выхода нажмите на кнопку QUIT.

Страница HSI Использование страницы HSI

Страница HSI (Horizontal Situation Indicator – плановый навигационный прибор) заменяет страницу компаса ("Pointer"), когда устройство находится в авиационном режиме. Во время активной навигации страница HSI направляет Вас к пункту назначения с помощью цифровых полей данных и графического кольца компаса со стрелкой азимута.

Для вызова страницы HSI в авиационном режиме:

Находясь в авиационном режиме, несколько раз нажмите на кнопку PAGE, пока на экране не появится страница HSI. Графическая страница HSI показывает желаемый курс к пункту назначения (или к следующей путевой точке маршрута), текущий курс относительно земли, ошибку отклонения от курса и индикатор TO/FROM. Вращающееся кольцо компаса позволяет определить Ваш текущий курс относительно земли (показания нужно смотреть в верхней части кольца). Стрелка желаемого курса и линия отклонения от курса показывают желаемый курс, а также расстояние, на которое Вы отклонились от линии желаемого курса. Маленький индикатор на кольце компаса отмечает желаемый курс. Он направит Вас обратно на линию желаемого курса в том случае, если Вы отклонитесь от верного курса.

За линией отклонения от курса показана шкала отклонения от курса. Если Вы сошли с курса, то по положению линии отклонения относительно шкалы Вы сможете определить, на какое расстояние и в какую сторону Вы удалились от курса. Для того, чтобы снова вернуться на курс, двигайтесь к линии курса. Вы можете выбрать настройку шкалы отклонения от курса: 0.25, 1.25 или 5.0 (морских миль/ сухопутных миль/ километров). Настройка по умолчанию – 1.25. Для изменения настройки шкалы используйте кнопки IN и OUT.

Когда Вы дойдете до пункта назначения, индикатор TO/FROM в центре страницы HSI покажет прохождение путевой точки. В верхней части страницы расположено 4 поля данных. Тип информации, показанной в этих полях, выбирается пользова-

телем с помощью опции "Change Data Field" (изменение полей данных). Описание имеющихся типов полей данных Вы можете найти в Приложении.



Страница компаса в морском и автомобильном режиме

Использование страницы компаса

Страница компаса заменяет страницу HSI, когда устройство находится в морском или автомобильном режиме. Во время активной навигации страница компаса направит Вас к пункту назначения с помощью цифровых данных и графического компаса со стрелкой азимута.

Для вызова страницы компаса в автомобильном или морском режиме:

Находясь в автомобильном или морском режиме, несколько раз нажмите на кнопку PAGE, пока на экране не появится страница компаса ("Pointer").

В нижней части страницы компаса представлено вращающееся кольцо компаса, которое во время движения показывает Ваш курс относительно земли. Ваш текущий курс относительно земли показан в верхней части кольца компаса.

Указатель азимута, расположенный в средней части кольца компаса, показывает направление к пункту назначения (азимут) относительно курса. Индикатор азимута, расположенный на внешней стороне кольца компаса, показан только в морском режиме. Кольцо компаса и указатель азимута работают независимо друг от друга, чтобы Вы могли сразу же определить направление своего движения и направление, в котором находится пункт назначения. Если стрелка направлена вверх, то Вы движетесь прямо к пункту назначения. Если же стрелка направлена в другую сторону, то Вам следует повернуться в сторону стрелки, чтобы она стала показывать вверх, и продолжать двигаться в этом направлении.



ПРИМЕЧАНИЕ: Компас показывает точное направление Вашего движения только в то время, пока Вы перемещаетесь.

В верхней части страницы компаса расположены программируемые пользователем поля данных, которые во время активной навигации служат для индикации различной полезной информации. Список опций полей данных приведен в Приложении.

Во время активной навигации в автомобильном режиме в полях данных содержится информация, полезная для сухопутной навигации.



Страница компаса (автомобильный режим)

Опции страницы HSI/компаса Меню опций страницы HSI/компаса

С помощью меню опций Вы можете настроить страницу HSI/компаса в соответствии с Вашими требованиями. Как и на странице карты, на странице HSI/компаса расположены поля данных, настраиваемые пользователем. Каждое поле может быть запрограммировано на индикацию одного из нескольких типов данных. Также Вы можете выбрать количество полей и изменить размер шрифта, используемого для индикации данных.

Для вызова меню опций страницы HSI/компаса:

 Нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций. Используя кнопку ROCKER, выберите нужную опцию.

Вы можете использовать следующие опции меню страницы HSI/компаса:

Stop Navigation/ Resume Navigation (остановить/ продолжить навигацию) – (для автомобильного и морского режима).

Recalculate (пересчет) – (для автомобильного и морского режима). Используется для активного маршрута.

Set OBS and Hold (настройка OBS и удерживание) – (для авиационного режима). Позволяет Вам изменить Ваш курс.

Set CDI Scale (настройка шкалы CDI) – (для авиационного и морского режима). Служит для настройки шкалы CDI (индикатора отклонения от курса).

Set Bug Indicator (настройка индикатора азимута) – (для авиационного и морского режима). Служит для настройки режима индикатора азимута (маленькой отметки, показанной на кольце компаса).

Enable/Disable VNAV Indicator (включение/выключение индикатора VNAV) – (для авиационного режима).

Bearing Pointer/ Course Pointer (указатель азимута/ указатель курса) – (для морского режима). Позволяет выбрать указатель азимута или указатель курса. Указатель курса показывает, на какое расстояние Вы удалились от желаемого курса, и в какую сторону Вам нужно двигаться, чтобы вернуться на курс. Также используется термин "CDI" (индикатор отклонения от курса).

Set Up VNAV (настройка VNAV) – (для авиационного режима). Используется для вызова страницы настройки VNAV.

Set Up Page Layout (настройка вида страницы компаса) – Используется для выбора размера шрифта и количества полей данных. Change Data Fields (изменение полей данных) – Позволяет Вам определить тип данных, показанных в каждом поле данных на странице компаса. Полный список опций полей данных Вы можете найти в Приложении.



Опции страницы HSI (авиационный режим)

Страница активного маршрута

Использование страницы активного маршрута Если Вы активизировали маршрут, находясь в авиационном или морском режиме, то на странице активного маршрута будет показано название каждой точки активного маршрута (путевой точки или объекта карты), а также курс, расстояние и другие данные. Текущий пункт назначения маршрута будет отмечен стрелкой. Во время движения по маршруту информация на странице активного маршрута будет автоматически меняться, чтобы текущий пункт назначения занимал в списке точек маршрута первое место. Страницы активного маршрута ("Active Route") и просмотра маршрута ("Route Review") имеют много общих опций и полей. При активизации маршрута в автомобильном режиме на странице активного маршрута будет показан список всех поворотов активного маршрута со следующими данными: расстояние до поворота, название улицы, расчетное время в пути до поворота и расчетное время прибытия. Во время навигации по маршруту список будет автоматически обновляться, чтобы следующий поворот всегда занимал первую строку.

Для прокрутки списка поворотов используйте индикатор прокрутки, расположенный вдоль правого края страницы. Для просмотра страницы следующего поворота выделите интересующий Вас поворот и нажмите на кнопку ENTER. На страницах текущего маршрута ("Current Route") и следующего поворота ("Next Turn") аналогичная информация представлена в разных форматах. На странице следующего поворота показано положение следующего поворота маршрута на карте.

Дополнительную информацию о странице активного маршрута Вы можете найти в разделе «Использование маршрутов».

При навигации к пункту назначения по маршруту, не имеющему промежуточных точек, страница активного маршрута ("Active Route") становится странице активного маршрута Goto ("Active Goto").



Страница активного маршрута (авиационный режим)

Меню опций страницы активного маршрута

Находясь на странице активного маршрута, нажмите на кнопку MENU, и на экране появятся следующие опции:

Deactivate (остановка навигации) – служит для остановки навигации по маршруту.

Edit on Map (редактирование на карте) – позволяет редактировать маршрут на карте.

Reverse Route (инвертирование маршрута) – используется для изменения направления маршрута.

Change Data Fields (изменение полей данных) – позволяет настраивать поля данных, показанные на странице активного маршрута. GPSMAP 96/96 C Руководство пользователя

Select Approach (выбор захода на посадку) – (только для авиационного режима). Позволяет Вам выбрать отрезок конечного курса захода на посадку, заменив аэропорт, являющийся конечным пунктом назначения маршрута или Go To, последовательностью путевых точек для выбранного захода на посадку. Заходы на посадку обеспечивают только отрезок конечного курса, обычно от конечной точки захода на посадку (FAF) до пропущенной точки захода на посадку (MAP). Заходы на посадку основаны на существующих процедурах GPS, RNAV, VOR, NDB, localizer или ILS. Независимо от типа выбранного захода на посадку, в результате данной процедуры в маршрут добавляется последовательность путевых точек. Для выбора захода на посадку и добавления этих путевых точек в маршрут в качестве конечного пункта назначения маршрута должен быть выбран аэропорт с опубликованными заходами на посадку.

Set Fuel Flow (настройка расхода топлива) – эта опция позволяет Вам ввести значение расхода топлива, которое будет использовано устройством для расчета требуемого объема топлива для каждого отрезка маршрута. Эта опция предназначена для авиационного режима, но может применяться и для других режимов.

Для редактирования маршрута на карте:

- Вызвав на экран меню опций страницы активного маршрута, выберите опцию "Edit on Map" (редактирование на карте) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся карта с показанным на ней маршрутом.
- 2. Используя курсор, выделите нужную точку маршрута и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся следующие опции, относящиеся к выбранной точке: "Review" (просмотр), "Remove" (удаление) и "Next" (следующая точка).
- 3. Совместите курсор с любой точкой, расположенной на отрезке маршрута, и нажмите на кнопку ENTER. После этого Вы можете «перетащить» отрезок маршрута в любое место карты, в котором Вы хотите создать новую путевую точку. Для создания новой путевой точки нажмите на кнопку ENTER.



Меню опций страницы активного маршрута

Страница местоположения в авиационном режиме

Краткая информация о странице местоположения Страница местоположения ("Position") позволяет Вам просмотреть всю важную информацию, необходимую для навигации по маршруту в авиационном и морском режиме. В соответствии с настройкой по умолчанию на этой странице показано шесть полей данных, настраиваемых пользователем. В двух нижних полях данных содержатся координаты местоположения и название ближайшего аэропорта, города и т.д. (в зависимости от рабочего режима прибора).

Меню опций страницы местоположения

Для страницы местоположения имеются следующие опции:

Reset (сброс) – служит для вызова страницы сброса. Описание опций сброса Вы можете найти на следующей странице.

Big Numbers (крупный шрифт) – позволяет выбрать индикацию меньшего количества полей данных, информация в которых будет представлена более крупным шрифтом.

Change Data Fields (изменение полей данных) – позволяет Вам определить тип информации, показанной в каждом поле данных. Полный список типов данных Вы можете найти в Приложении. Change Nearest Type (изменение типа ближайшего объекта) – используется для выбора типа объекта, используемого в качестве ближайшего объекта. Возможные опции зависят от текущего режима прибора.

Страница местоположения в автомобильном и морском режиме

Краткая информация о странице местоположения

Страница местоположения ("Position") позволяет Вам просмотреть всю важную информацию, необходимую для навигации по маршруту в автомобильном или морском режиме. На этой странице показана Ваша текущая скорость, а также другая полезная навигационная информация, включая азимут, среднюю скорость и время в пути.

Перед началом путешествия выполните сброс страницы местоположения. Если Вы делаете частые остановки, оставляйте прибор GPSMAP 96/96С включенным, чтобы не прерывался прием спутниковых сигналов. Это позволит устройству точно измерить длительность Вашего путешествия.

Меню сброса страницы местоположения

Ниже приведены опции, содержащиеся в меню сброса страницы местоположения. Некоторые опции могут быть использованы только в том случае, если Вы изменили вид страницы по умолчанию (показанный на рис. справа). **Reset Trip Data** (сброс путевой информации) – обнуление всей путевой информации за исключением показаний максимальной скорости и одометра.

Reset Odometer (сброс одометра) – обнуление общего расстояния, пройденного с момента последнего сброса одометра.

Reset Max Speed (сброс максимальной скорости) – обнуление показаний максимальной скорости.

Clear Track Log (удаление активной траектории) – используется для удаления активной траектории.

Delete Saved Tracks (удаление сохраненных траекторий) – служит для удаления всех сохраненных траекторий.

Delete All Waypoint (удаление всех путевых точек) – позволяет удалить все путевые точки.

Delete All Routes (удаление всех маршрутов) – служит для удаления всех маршрутов.

ΓΛΑΒΗΟΕ ΜΕΗЮ

Краткая информация

Главное меню обеспечивает доступ ко всем функциям устройства, не вошедшим в последовательность основных страниц, за исключением функции отметки путевой точки, доступ к которой осуществляется с помощью кнопки ENTER/MARK. В нижней части страницы главного меню Вы можете увидеть текущее время и дату. Ниже Вы найдете подробное описание каждой страницы главного меню. Для вызова нужной страницы выделите с помощью кнопки ROCKER соответствующую пиктограмму и нажмите на кнопку ENTER.

• Find (поиск) – обеспечивает удобный метод поиска городов, аэропортов и т.д.

• **Tracks** (траектория) – позволяет записывать Ваши перемещения с помощью активной траектории.

• Routes (маршрут) – позволяет Вам создавать список точек для навигации, а также сохранять маршруты для последующего использования.

• Е6В – служит для расчета плотности высоты, истинной скорости и параметров ветра на высоте.

• Flights (полеты) – используется для просмотра информации о полетах, записанной в памяти устройства GPSMAP 96/96C. • **Timers** (таймеры) – служит для определения времени полетов, срока службы батарей и т.д.

• Aircraft (самолет) – позволяет вводить информацию о Вашем самолете.

• Setup (настройка) – обеспечивает доступ к настройкам многих рабочих параметров устройства.

• **Proximity** (зоны сигнализации) – позволяет вводить зоны сигнализации вокруг определенных путевых точек.

• Flight Planner (ежедневник) - ежедневник с доступом к различным датам и с возможностью ввода информации о планах полетов.

• Alarm Clock (будильник) – с помощью этой позиции Вы можете использовать прибор GPSMAP 96/96С как обычный будильник.

• Nav/Sonar Alarms (навигационная/ эхолокационная сигнализация) – служит для настройки различных типов сигнализации для использования в воздухе и на море.

• Calculator (калькулятор) – калькулятор со стандартным или расширенным набором функций для пересчета единиц измерения и т.д.

• **Stopwatch** (секундомер) – многофункциональный секундомер.

· Sun & Moon (Солнце и Луна) – позволяет узнать время

восхода и захода Солнца/Луны, фазу Луны, а также расположение Солнца/Луны на небе для любого времени и даты.

• Hunt & Fish (охота и рыбалка) –позволяет Вам определить наиболее удачное время для охоты и рыбалки для любого места и даты.

• Message Log (список сообщений) – показывает список полученных сообщений. Вы можете также исключить сообщения определенных типов.

• **Highway** (дорога) – Удобная графическая страница с настраиваемыми полями данных, используемая во время навигации по маршруту.



Главное меню

Поиск объектов

Использование меню поиска

Меню поиска является удобным средством для поиска путевых точек, аэропортов, городов и выходов шоссе, включенных в базовую карту прибора GPSMAP 96/96С и в базу данных Jeppesen. Также Вы можете проводить поиск путевых точек, созданных пользователем. Если в устройство загружена подробная картография Garmin MapSource, то Вы можете организовывать поиск интересных объектов, адресов и перекрестков. При загрузке данных BlueChart у Вас появится возможность отыскивать различные морские объекты: обломки и препятствия, навигационные знаки и якорные стоянки. Если дополнительные данные не были загружены, то Вы не сможете использовать эти опции.

Для упрощения процедуры поиска все картографические объекты разделены на группы, показанные на странице поиска ("Find") в виде пиктограмм.

• По умолчанию в списке групп поиска будут содержаться только те объекты, которые расположены рядом с Вашим текущим местоположением или с курсором карты (если он активен).

• Для удобства поиска Вы можете использовать группу "Recent Found", содержащую список 50 последних найденных объектов из всех категорий. Для вызова этой категории в автомобильном или морском режиме нажмите на кнопку DIRECT TO и удерживайте ее в нажатом положении.

Меню опций каждой группы объектов содержит свои опции поиска, например, "Find By Name" (поиск по названию), "Find Nearest" (поиск ближайших объектов), "Select Symbol" (выбор символа; используется для путевых точек), "Change Reference" (изменение исходной точки путем перемещения курсора карты в новое местоположение), "Nearest Containing" (поиск ближайших объектов, название которых содержит введенное Вами ключевое слово), "Select Category" (выбор категории для таких групп, как "Food and Drink" (предприятия питания), "Lodging" (гостиницы) и т.д.) Благодаря этим опциям, Вы можете значительно сократить Ваш поиск.

Поиск объектов с помощью меню поиска

Если Вам известно название объекта, который Вы хотите найти, то наиболее удобным методом поиска будет опция "Find By Name" (поиск по названию).

Для поиска объекта с помощью опции "Find By Name" (поиск по названию):

- 1. Нажмите на кнопку DIRECT ТО для вызова меню поиска.
- 2. Используя кнопку ROCKER, выберите нужный тип объектов для поиска и нажмите на кнопку ENTER. Если же

Вы хотите вести поиск по всей базе данных, выберите категорию "All Points of Interest" (все объекты).

- 3. Нажмите на кнопку MENU и выберите опцию "Find By Name" (поиск по названию).
- 4. С помощью кнопок ROCKER и ENTER введите название искомого объекта. Когда в списке появится совпадение, выделите поле "OK" и нажмите на кнопку ENTER для перехода к списку, в котором Вы можете выбрать нужный объект.
- 5. Выделив название нужного объекта, нажмите на кнопку ENTER для вызова информационной страницы объекта.

Поиск объектов с помощью списка недавно найденных объектов

На странице недавно найденных объектов ("Recent Finds") содержится список объектов, поиск которых Вы проводили в последнее время. Последний найденный объект будет занимать в этом списке первую строку. При заполнении списка самые старые строки будут удалены.

Для поиска недавно найденного объекта:

 Находясь в меню поиска, выделите с помощью кнопки ROCKER пиктограмму недавно найденных объектов ("Recent Finds"). Нажмите на кнопку ENTER для вызова списка недавно найденных объектов.

 Используя кнопку ROCKER, выделите в списке нужный объект, и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница для выбранного объекта.

Использование информационной страницы объекта поиска

Если после выбора объекта поиска Вы нажмете на кнопку ENTER, то на экране появится информационная страница с подробными сведениями о данном объекте. На этой странице содержится следующая информация:

• Название (если объект является путевой точкой, то его название может быть изменено, и пользователь может присвоить ему символ).

• Информационное поле (если объект является путевой точкой, то информация может быть добавлена пользователем; в случае картографического объекта в этом поле содержится адрес объекта или другие данные).

• Координаты местоположения (для путевой точки).

• Высота и глубина (для путевой точки).

• Направление и расстояние от текущего местоположения или местоположения курсора карты.

В нижней части информационной страницы расположено три кнопки. Функции этих кнопок зависят от того, был ли выбран

объект поиска в качестве пункта назначения или для добавления в маршрут в виде путевой точки.

• Если объект был выбран в качестве пункта назначения, в нижней части страницы будут показаны следующие кнопки: Save/Delete (сохранить/ удалить) – служит для добавления объекта в список путевых точек или для удаления объекта из списка. Map (карта) – используется для просмотра объекта на странице карты.

Go To – служит для запуска прямолинейной навигации Go To.

• Если объект был выбран для добавления к списку точек маршрута, то в нижней части страницы будут показаны следующие кнопки:

Save (сохранить) – служит для сохранения объекта в качестве путевой точки.

Мар (карта) – используется для просмотра объекта на странице карты.

Use (использовать) – позволяет вставить объект в список точек маршрута.

Использование меню информационной страницы объекта поиска

Меню информационной страницы объекта поиска содержит 8 опций, которые позволяют использовать найденный объект в качестве инструмента для навигации.

Для использования меню информационной страницы объекта поиска:

- Вызвав на экран информационную страницу для объекта поиска, нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню опций.
- 2. С помощью кнопки ROCKER выделите нужную опцию и нажмите на кнопку ENTER.

В меню содержатся следующие опции:

• Average Location (усреднение местоположения) – эта опция используется только для путевых точек. Служит для усреднения местоположения путевой точки по времени и обеспечивает более точный расчет координат.

• Project Waypoint (проекция путевой точки) – служит для создания новой путевой точки, расположенной на определенном расстоянии и в определенном направлении относительно выбранного местоположения (текущего местоположения или объекта поиска).

• Find Near Here (найти рядом с данной точкой) – возвращает Вас в меню поиска и позволяет Вам проводить поиск объектов, расположенных рядом объектом, указанным на информационной странице.

• View Sun and Moon (просмотр информации о Солнце и Луне) – используется для просмотра информации о Солнце и Луне для местоположения данного объекта.

• View Hunt and Fish (просмотр информации об охоте и рыбалке) – служит для просмотра информации об охоте и рыбалки для местоположения данного объекта. (

• Map Information (информация о карте) – позволяет просмотреть название карты, на которой расположен данный объект. • Change Reference (изменение исходной точки) – с помощью курсора выберите на карте новое местоположение и нажмите на кнопку ENTER.

• Set Proximity (создание зоны сигнализации) – позволяет настроить сигнализацию, которая срабатывает при вхождении в зону определенного радиуса, расположенную вокруг объекта с информационной страницы.

 Add To Route (добавить к маршруту) – добавляет данный объект к существующему маршруту или включает его в новый маршрут.

Поиск путевой точки

В списке путевых точек хранятся все точки, созданные пользователем и записанные в память прибора. Путевые точки могут быть созданы с использованием различных методов: Вы можете отметить Ваше текущее местоположение с помощью путевой точки, создать путевую точку на карте или сохранить какой-либо объект поиска (например, город, ресторан и т.д.) в виде путевой точки. Названия путевых точек в списке расположены в алфавитном порядке. Кроме того, путевым точкам

присваиваются символы, взятые из списка типов символов. Путевые точки могут выбираться в качестве пунктов назначения или добавляться в маршруты.

Для поиска путевой точки:

- 1. Нажмите на кнопку DIRECT ТО для вызова меню поиска.
- 2. Выделите пиктограмму "Waypoint" (путевая точка) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список путевых точек.
- С помощью кнопки ROCKER прокрутите список и найдите нужную путевую точку. Если список слишком длинный, нажмите на кнопку MENU. На экране появится окно со следующими опциями поиска:

Find By Name (поиск по названию): позволяет ввести название путевой точки в поле поиска.

Find Nearest (поиск ближайших объектов): используется для получения списка путевых точек, расположенных рядом с Вашим текущим местоположением.

Select Symbol (выбор символа): служит для поиска путевых точек определенного типа.

Change Reference (изменить исходную точку): позволяет выбрать на карте точку, отличную от Вашего текущего местоположения.

4. После того, как нужная путевая точка будет найдена, нажмите на кнопку ENTER для вызова информационной страницы путевой точки. Вы можете изменить данные путевой точки или выбрать опцию "Go To" для навигации к этой точке.

Поиск города

Функция поиска города позволяет Вам искать любой город, содержащийся в базе данных (на базовой карте или загруженной подробной карте).

Для поиска города:

- Используя кнопку ROCKER, выберите опцию "Cities" (города) и нажмите на кнопку ENTER для вызова списка ближайших городов ("Nearest").
- 2. С помощью меню опций Вы можете проводить поиск города по названию ("By Name"), ввести ключевое слово ("Nearest Containing"), выбрать другую карту для поиска города ("Select Map") или переместить центр поиска с Вашего текущего местоположения в другую точку карты ("Change Reference").
- 3. При использовании функции поиска города по названию ("By Name") начинайте вводить название нужного города с помощью кнопки ROCKER. Когда Вы введете достаточное количество знаков, на экране появится список совпадений. Если Вы используете опцию поиска ближайших городов ("By Nearest"), прокрутите список

и отыщите нужный город. При использовании опции "Nearest Containing" введите с помощью кнопки ROCKER ключевое слово, и на экране появится список городов, в названии которых содержится данное слово.

- Используя кнопку ROCKER, выберите в списке нужный город и нажмите на кнопку ENTER для вызова информационной страницы выбранного города.
- Находясь на информационной странице, Вы можете использовать опции "Go To" (начать навигацию Go To), "Map" (просмотреть город на карте) или "Save" (сохранить город в виде путевой точки).

Поиск аэропорта

С помощью функции поиска аэропорта Вы можете проводить поиск аэропортов, содержащихся в базе данных Jeppesen Вашего прибора GPSMAP 96/96С.

Для поиска аэропорта: (авиационный режим)

 Находясь в автомобильном или морском режиме, нажмите на кнопку DIRECT TO. На экране появится меню поиска. Выберите пиктограмму "Aviation" и нажмите на кнопку ENTER. Если Вы находитесь в авиационном режиме, нажмите на кнопку DIRECT TO для вызова страницы навигации Go To к аэропорту ("Aviation Go To").

2.На этой странице будет представлен первый аэропорт из

списка аэропортов базы данных, его местоположение, частоты связи, высота, тип топлива, а также направление и расстояние относительно Вашего текущего местоположения.

- Для поиска конкретного аэропорта выделите поле аэропорта и с помощью кнопки ROCKER введите его идентификатор. Затем нажмите на кнопку ENTER. Поле "Go To" будет выделено.
- 4. Нажмите на кнопку ENTER для создания прямолинейного маршрута к выбранному аэропорту или на кнопку QUIT для выхода с этой страницы.

Для использования опций страницы навигации Go To к аэропорту:

 Вызвав на экран страницу навигации Go To к аэропорту, нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню со следующими опциями:

Опции "Find More" (найти еще) и "Find Near Here" (найти рядом с данной точкой) переключат Вас на меню поиска. При выборе опции "Show on Map" (показать на карте) Вы сможете просмотреть положение аэропорта на карте. Опция "Project Waypoint" (проекция путевой точки) позволяет создать новую путевую точку, расположенную на заданном расстоянии и в заданном направлении относительно данного местоположения. Опция "Set Proximity" (создание зоны сигнализации) служит для

ввода зоны сигнализации вокруг данного местоположения. С помощью опции "Add To Route" (добавить в маршрут) Вы можете использовать данный аэропорт в составе создаваемого маршрута.



Меню опций

Поиск морских объектов

Данная функция позволяет Вам проводить поиск различных морских объектов: пристаней, навигационных знаков, станций обслуживания, обломков и препятствий. При использовании подробной карты BlueChart Вы можете просматривать графики приливов для местоположений, содержащихся в картографических данных.

<u>Для просмотра графика приливов:</u>

 Находясь в автомобильном или морском режиме, нажмите на кнопку DIRECT TO. На экране появится меню поиска.
 Выберите пиктограмму "Marine Points" (морские объекты) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся

GPSMAP 96/96 С Руководство пользователя

дополнительные пиктограммы морских объектов, содержащихся на базовой карте и дополнительных загруженных картах.

- Используя кнопку ROCKER, выделите пиктограмму "Tide Station" (приливная станция) и нажмите на кнопку ENTER.
- 4. На экране появится список приливных станций, ближайших к Вашему местоположению. Сообщение "None Found" (объект не найден) означает, что в настоящее время Вы находитесь вдали от береговой линии. Нажмите на кнопку MENU, и на экране появится меню опций для списка приливных станций. Вы можете выбрать опцию "Nearest Containing" и ввести ключевое слово, содержащееся в названии нужной приливной станции. При выборе опции "Change Reference" Вы должны переместить курсор карты к ближайшей береговой линии и нажать на кнопку ENTER. После этого поиск будет вестись относительно выбранной Вами точки.
- Выберите в списке нужную приливную станцию и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница для выбранной приливной станции.

В нижней части информационной страницы показаны кнопки "Go To" (начать навигацию Go To), "Map" (просмотреть приливную станцию на карте) или "Save" (сохранить приливную станцию в виде путевой точки).

Для поиска обломков или препятствий:

- 1. Выберите пиктограмму "Marine Points" (морские объекты) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся дополнительные пиктограммы морских объектов, содержащихся на базовой карте и дополнительных загруженных картах.
- 2. Используя кнопку ROCKER, выделите пиктограмму "Wreck/Obstructions" (обломки/ препятствия) и нажмите на кнопку ENTER.
- Сообщение "None Found" (объект не найден) означает, что в настоящее время Вы находитесь вдали от береговой линии или за пределами зоны покрытия карты. Нажмите на кнопку MENU и выберите опцию "Change Reference" (изменить исходную точку), описанную на предыдущей странице.
- Выберите из списка нужный объект и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница для данного объекта.

В нижней части информационной страницы показаны кнопки "Go To" (начать навигацию Go To), "Map" (просмотреть объект на карте) или "Save" (сохранить объект в виде путевой точки).

Для поиска морской станции обслуживания:

 Выполнив описанную выше процедуру, вызовите меню морских объектов и выберите пиктограмму "Marine Services" (морские станции обслуживания).

- При получении сообщения "None Found" (объект не найден) выполните шаги, описанные выше, и вызовите на экран список морских станций обслуживания, расположенных рядом с выбранным Вами местоположением.
- Когда на экране появится информационная страница для выбранной станции обслуживания, Вы можете просмотреть дополнительную информацию, выделив нужную категорию и нажав на кнопку ENTER.

Поиск адреса

Функция поиска адреса позволяет Вам отыскать любой адрес в пределах зоны покрытия загруженной в устройство карты. После того, как Вы введете номер дома и название улицы, функция поиска будет сравнивать эти данные с адресами из базы данных.

Для поиска адреса: (автомобильный или морской режим)

- 1. Нажмите на кнопку DIRECT ТО для вызова меню поиска.
- 2. Выделите пиктограмму "Addresses" (адреса) и нажмите на кнопку ENTER для вызова страницы поиска адресов.
- 3.Если Ваш GPS-приемник рассчитал координаты местоположения, то в поле "Region" (регион) в верхней части страницы будет показано название Вашей текущей области, а поле "<Enter City>" (введите город) будет отсутствовать. Название города будет показано в списке совпавших адресов.

- 4. Нажмите на кнопку MENU для вызова списка опций. Опция "Clear Region" позволяет Вам выбрать новый регион, а с помощью опции "Clear All" (удалить все) Вы можете удалить все данные. При выборе опции "Enable City Filter" (использовать фильтр города) на странице поиска адреса появится поле, в котором Вы можете выбрать название города. Выделите это поле и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список городов. Выберите нужный город и нажмите на кнопку ENTER. Теперь поиск адреса будет вестись в выбранном Вами городе.
- 5. Затем с помощью кнопки ROCKER введите в поле "<Enter Number>" номер дома.
- 6. Нажмите на кнопку ENTER для вызова списка названий улиц. С помощью кнопки ROCKER введите несколько первых букв названия улицы. После окончания ввода в нижней части страницы появится список совпадений. Выберите нужный адрес и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница. Для навигации к выбранному адресу выделите кнопку "Go To", расположенную в нижней части экрана.

Поиск перекрестка

Функция поиска перекрестка позволяет Вам отыскать любое пересечение улиц в пределах зоны покрытия загруженной в устройство карты. После того, как Вы введете название двух

улиц, функция поиска будет сравнивать эти данные с перекрестками из базы данных.

Для поиска перекрестка: (автомобильный или морской режим)

- 1. Нажмите на кнопку DIRECT ТО для вызова меню поиска.
- 2. Выделите пиктограмму "Crossroads" (перекрестки) и нажмите на кнопку ENTER для вызова страницы поиска перекрестков.
- 3. Если Ваш GPS-приемник рассчитал координаты местоположения, то в поле "Region" (регион) в верхней части страницы будет показано название Вашей текущей области, а поле "<Enter City>" (введите город) будет отсутствовать. Название города будет показано в списке совпавших перекрестков.
- 4. Нажмите на кнопку MENU для вызова списка опций. Опция "Clear Region" позволяет Вам выбрать новый регион, а с помощью опции "Clear All" (удалить все) Вы можете удалить все данные. При выборе опции "Enable City Filter" (использовать фильтр города) на странице поиска перекрестка появится поле, в котором Вы можете выбрать название города. Выделите это поле и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список городов. Выберите нужный город и нажмите на кнопку ENTER. Теперь поиск перекрестка будет вестись в выбранном Вами городе.

- Выделите поле "<Enter Street 1>" (введите улицу 1) и выполните инструкции, содержащиеся в п. 6 на предыдущей странице. Затем введите название второй улицы в поле "<Enter Street 2>".
- 6. После окончания ввода в нижней части страницы появится список совпадений. Выберите нужный перекресток и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница. Для навигации к выбранному перекрестку выделите кнопку "Go To", расположенную в нижней части экрана.

Поиск интересных объектов

С помощью функции поиска интересных объектов Вы можете найти расположенные неподалеку ресторан, гостиницу, общественное учреждение, парк и т.д. Для использования этой функции, а также опций поиска адресов и перекрестков, Вы должны загрузить в устройство подробную картографию MapSource.

Для поиска интересного объекта:

 Находясь в автомобильном или морском режиме, нажмите на кнопку DIRECT ТО для вызова меню поиска. Если Вы находитесь на странице навигации Go To к аэропорту ("Aviation Go To"), выберите опцию "Show More" (показать еще). Вместо этого Вы можете выбрать пиктограмму "Find" (поиск) на странице главного меню.

- 2. Выделите пиктограмму "Points of Interest" (интересные объекты) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список ближайших объектов.
- 3. Нажмите на кнопку MENU для выбора опции поиска или выберите опцию "Select Category" (выбор категории) для сужения поиска.
- Выделите в списке интересующий Вас объект и нажмите на кнопку ENTER для вызова информационной страницы объекта.

Если Вы ищете ресторан, входящий в сеть ресторанов, используя опцию "Find Nearest" (поиск ближайшего объекта), то на экране будет показан только ближайший к Вам ресторан. Если же Вы используете опцию "By Name" (поиск по названию), то на экране будет показан список всех ресторанов этой сети, содержащихся в базе данных. Ближайший к Вам ресторан будет занимать в списке первое место.

Использование траекторий

Использование активной траектории

Активная траектория представляет собой электронный след, который остается за Вами на странице карты во время движения. Активная траектория содержит в себе информацию о точках Вашего пути, включая время, местоположение, высоту и глубину.

Активная траектория имеет следующее применение:

• Запись Ваших перемещений в пределах заданного времени и места для последующего сохранения в памяти.

• Измерение площади любой области, ограниченной Вашей траекторией.

• Повторение Вашего пути в любом направлении.

Для создания активной траектории:

- 1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова страницы главного меню. Затем с помощью кнопки ROCKER выделите пиктограмму "Tracks" (траектории).
- 2. Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница траекторий. На этой странице расположены кнопки "On" и "Off" для включения или отключения записи активной траектории, а также поле "Track Log", показывающее использованную часть памяти активной траектории в процентах.
- 3.Под полем "Track Log" расположено четыре кнопки: "Setup" (настройка траектории), "Clear" (удаление траектории), "Save" (сохранение траектории) и "TracBack" (активизация функции TracBack для текущей траектории).
- 4. Для настройки активной траектории выделите поле "Setup" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки траектории ("Track Log Setup"). В верхней части этой страницы расположена опция "Wrap

When Full". Если Вы не пометите эту опцию галочкой, то после заполнения памяти траектории запись новых точек остановится. В противном случае новые точки траектории будут записываться поверх старых.

- 5. Выделите поле "Record Method" (метод записи) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся опции "Distance", "Time" и "Auto". При выборе опции "Distance" новая точка траектории будет располагаться на определенном расстоянии от предыдущей точки, а при выборе опции "Time" – через определенный интервал времени. Опция "Auto" позволяет Вам выбрать один из пяти интервалов.
- Затем введите интервал, используемый при записи точек траектории. Вы можете выбрать значения расстояния, времени или частоты.
- 7. С помощью поля "Color" выберите цвет активной траектории.
- 8. После окончания настройки нажмите на кнопку QUIT для возврата на страницу активной траектории.

Для сохранения активной траектории:

 Находясь на странице траекторий, выделите поле "Save" (сохранить) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится вопрос "Do You Want To Save the Entire Track?" (Вы хотите сохранить траекторию целиком?) Если Вы выберете опцию "Yes", то на экране появится сообщение "Saving Track" (идет сохранение траектории), а затем Вы попадете на страницу сохраненной траектории ("Saved Track"). Новая сохраненная траектория будет включать в себя всю активную траекторию от начала до конца.

- 2. Если Вы выберете опцию "No", то на экране появится карта с активной траекторией и сообщение: "Select the beginning point for the saved track" (выберите начальную точку сохраняемой траектории). С помощью кнопки ROCKER переместите курсор карты в точку активной траектории, начиная с которой Вы хотите ее сохранить. Нажмите на кнопку ENTER.
- 3. После этого на экране появится новое сообщение: "Select the ending point for the saved track" (выберите конечную точку сохраняемой траектории). С помощью курсора карты укажите конечную точку сохраняемой траектории и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится сообщение "Saving Track" (идет сохранение траектории), а затем Вы попадете на страницу сохраненной траектории.
- 4. С помощью страницы сохраненной траектории Вы можете выполнить следующие операции: изменить название траектории; узнать длину траектории; рассчитать площадь области, ограниченной траекторией (эта площадь будет определена даже в том случае, если концы траектории разомкнуты); выбрать цвет, которым траектория будет показана на странице карты ("Show

On Map"). Кнопки, расположенные в нижней части страницы, позволяют Вам сохранить траекторию ("OK"), удалить траекторию ("Delete"), просмотреть траекторию на карте ("Map") и начать навигацию к любой точке траектории ("TracBack").





Страница сохраненной траектории

Сохраненная траектория на карте

Для просмотра траектории на странице карты:

- Находясь на странице сохраненной траектории или на странице активной траектории, выделите кнопку "Map" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница карты.
- 2.На карте будет показана траектория с маркерами начала (BEGIN) и конца (END) траектории. Также на экране будут

показаны путевые точки пользователя, добавленные к траектории.

Для расчета площади траектории:

- Находясь на странице активной траектории, включите функцию записи траектории ("On") и нажмите на кнопку MENU.
- Выделите опцию "Area Calculation" (расчет площади) и нажмите на кнопку ENTER. Для запуска расчета площади нажмите на кнопку ENTER и начинайте движение вдоль границ области, площадь которой Вы хотите определить. На экране появится кнопка "Stop".
- 3. После завершения обхода области нажмите на кнопку ENTER. На экране появится кнопка "Save".
- 4.Для записи новой траектории в список сохраненных траекторий снова нажмите на кнопку ENTER.

Для использования функции навигации по траектории (TracBack):

- Находясь на странице сохраненной траектории или на странице активной траектории, выделите поле "TracBack" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница TracBack.
- 2.На экране будет показана карта с траекторией, и Вас попросят выбрать точку траектории, к которой Вы хотите

перемещаться. С помощью кнопки ROCKER переведите курсор карты в нужную точку траектории. Для начала навигации TracBack нажмите на кнопку ENTER.

- 3. Вы можете выбрать опцию "Follow Road" (перемещение к выбранной точки траектории по дорогам) или "Follow Track" (повторение первоначального пути следования). Если Вы хотите, чтобы эта же настройка была выбрана при следующем использовании функции TracBack, выделите опцию "Don't Ask Again" и нажмите на кнопку ENTER.
- 4. На экране появится страница навигации TracBack. В верхней части экрана Вы увидите направление, в котором находится первый поворот траектории. Поверните в указанном направлении. Когда Вы доберетесь до первого поворота траектории, на экране появится направление следующего поворота и т.д. до тех пор, пока Вы не достигнете пункта назначения.
- 5. Для выхода из режима TracBack нажмите на кнопку MENU и выберите опцию "Stop Navigation" (остановка навигации).

Для создания путевой точки пользователя на сохраненной траектории:

Находясь на странице карты с показанной на ней сохраненной траекторией, с помощью кнопки ROCKER переместите курсор карты в точку траектории, в которой Вы хотите создать путевую точку. Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница отметки путевой точки.



Страница TracBack.

Использование маршрутов – автомобильный режим

Создание и использование маршрутов

Маршрут представляет собой последовательность промежуточных путевых точек, которые приведут Вас к конечному пункту назначения. В памяти прибора GPSMAP 96/96С может храниться до 50 маршрутов, каждый из которых содержит до 250 путевых точек. Страница маршрутов ("Routes") дает Вам возможность создавать и изменять маршруты. Также Вы можете добавлять в маршруты путевые точки из меню поиска. Более сложные маршруты можно создавать с использованием ПК и картографических программ MapSource, а затем передавать в память прибора.

<u>Для создания маршрута:</u>

- 1. Находясь на странице главного меню, выберите пиктограмму "Routes" (маршруты). На странице маршрутов расположен список сохраненных маршрутов, а также кнопки "New" (новый маршрут) и "Active" (активный маршрут).
- 2. С помощью кнопки ROCKER выделите на экране кнопку "New" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки маршрута.
- Выделив в списке точек маршрута пустую строку (прочерк), нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница навигации Go To к аэропорту ("Aviation Go To").
- Нажмите на кнопку MENU, выберите опцию "Find More" (найти еще) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится меню поиска.
- 5. С помощью меню поиска выберите в одной из групп меню точку, которую Вы хотите включить в маршрут. Затем вызовите на экран информационную страницу для выбранной путевой точки, города, выхода шоссе, интересного объекта и т.д. Выделите на экране кнопку "Use" и нажмите на кнопку ENTER. Выбранная точка будет включена в список путевых точек маршрута.
- Добавьте в маршрут остальные путевые точки, повторив описанную выше процедуру. По желанию Вы можете изменить название маршрута.

7. Для сохранения маршрута в памяти устройства нажмите на кнопку QUIT. Для начала навигации по маршруту нажмите на кнопку MENU, выделите опцию "Activate" и нажмите на кнопку ENTER.

Методы навигации к пункту назначения:

• Если Вы активизируете кнопку "Go To" на информационной странице путевой точки пользователя или другого объекта из меню поиска, устройство GPSMAP 96/96С построит прямолинейный маршрут от Вашего текущего местоположения до выбранного объекта.

• При выборе опции "Activate", входящей в состав меню опций страницы маршрута, прибор GPSMAP 96/96С создаст маршрут, состоящий из нескольких путевых точек пользователя или объектов из меню поиска. Последняя точка станет пунктом назначения. Устройство будет направлять Вас от одной точки к другой. Перед каждым поворотом маршрута на экране будет появляться страница поворота с инструкцией и графической схемой поворота. Если маршрут находится в активном состоянии, то Вы можете в любой момент просмотреть информацию о поворотах, нажимая на верхнюю или нижнюю часть кнопки ROCKER.

• В автомобильном режиме эти два метода навигации будут изменены, если на странице настройки маршрута Вы выберете опцию "Follow Roads" (следовать по дорогам). В этом случае маршруты будут проходить только по дорогам. При автоматическом расчете маршрута к пункту назначения устройство будет использовать дороги, показанные на базовой карте или на подробной карте, загруженной в прибор. На странице активного маршрута появятся дополнительные повороты дорог, включенных в маршрут. При приближении к повороту на экране появится сообщение и графическая схема поворота.

Если рядом с Вашим текущим местоположением нет достаточного количества дорог для создания маршрута, то на экране появится соответствующее предупреждение.

Навигация по маршруту

После создания маршрута Вы можете тут же начать перемещаться по нему или записать его в список сохраненных маршрутов.

Во время навигации по маршруту при приближении к каждому повороту на экране будет появляться соответствующее сообщение с инструкциями, а также графическая схема поворота. Если Вы выберете на странице настройки маршрута опцию "Follow Roads" (следовать по дорогам), то количество поворотов в маршруте увеличится, и на экране появится страница активного маршрута со списком поворотов. При выборе опции "Off Road" (вне дорог) Вы сможете просмотреть список точек маршрута только со страницы активного маршрута (см. п. «Настройка расчета маршрутов»). Для предварительного просмотра поворотов, входящих в активный маршрут:

- 1. Находясь на странице маршрутов ("Routes"), выделите в списке нужный маршрут.
- 2. Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница маршрута.
- 3. Выделив нужный маршрут в списке сохраненных маршрутов, нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций. Выберите опцию "Activate" (активизировать маршрут) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница карты с показанным на ней маршрутом.
- 4. Для просмотра списка поворотов, входящих в маршрут, с помощью кнопки PAGE вызовите на экран страницу активного маршрута. Чтобы просмотреть информацию об отдельном повороте из списка, выделите с помощью кнопки ROCKER нужный поворот и нажмите на кнопку ENTER.
- 5. На экране появится схема поворота и инструкция по движению. В поле, расположенном в нижней части экрана, показан номер поворота и общее количество поворотов в маршруте. Для просмотра других поворотов нажмите на верхнюю/нижнюю часть кнопки ROCKER. Для выхода нажмите на кнопку QUIT.
- 6. Для остановки навигации выберите на странице карты или на странице компаса опцию "Stop Navigation" и нажмите на кнопку ENTER.

Опции маршрутов (для всех рабочих режимов)

Для активизации маршрута:

 Находясь на странице сохраненных маршрутов, нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню опций. Выберите опцию "Activate Route" (активизировать маршрут) и нажмите на кнопку ENTER.

Для создания нового маршрута:

 Находясь на странице сохраненных маршрутов, нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню опций. Выберите опцию "New Route" (новый маршрут) и нажмите на кнопку ENTER для вызова страницы нового маршрута.

<u>Для копирования маршрута:</u>

 Выделите опцию "Copy Route" (копировать маршрут) и нажмите на кнопку ENTER. Копия маршрута появится на странице маршрутов (к названию первоначального маршрута будет добавлена цифра 1).

Для удаления одного маршрута или всех маршрутов:

- 1. Находясь на странице сохраненных маршрутов, нажмите на кнопку MENU.
- 2.Выделите опцию "Delete Route" (удалить маршрут) или "Delete All Routes" (удалить все маршруты) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится сообщение, в котором
Вас спросят, действительно ли Вы хотите удалить маршрут. Выберите опцию "Yes" и нажмите на кнопку ENTER.

Для выбора режима перехода маршрута к точке следующего отрезка:

- 1. Находясь на странице сохраненных маршрутов, нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню опций.
- 2.Выберите опцию "Set Up Routes" (настройка маршрутов) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница перехода к следующему отрезку маршрута.
- 3.Выделите поле "Route Leg Transition" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список опций: "Auto" (автоматический режим), "Manual" (ручной режим) и "Distance" (переход на основе введенного расстояния). Выберите нужную опцию.

Опции информационной страницы маршрута

Для активизации маршрута:

1. Вызвав на экран меню опций, выберите опцию "Activate" (активизировать) и нажмите на кнопку ENTER.

Для редактирования маршрута на карте:

 Вызвав на экран меню опций, выделите опцию "Edit on Map" (редактировать на карте) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится карта с изображенным на ней маршрутом. С помощью кнопки ROCKER переместите курсор в точку маршрута, которую Вы хотите редактировать.

2. Нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся опции редактирования путевой точки. Вы можете использовать следующие опции: "Review" (вызов информационной страницы для данной точки), "Remove" (удаление путевой точки), "Next" (перемещение к следующей путевой точке), "Add Turns" (создание новых путевых точек на карте).

Для изменения направления маршрута:

1. Вызвав на экран меню опций, выделите опцию "Reverse Route" (инвертировать маршрут) и нажмите на кнопку ENTER.

Для выбора захода на посадку: (только в авиационном режиме)

 Вызвав на экран меню опций, выберите опцию "Select Approach" (выбор заход на посадку) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся опции для аэропорта, являющегося пунктом назначения.

Для настройки скорости движения и расхода топлива:

 Вызвав на экран меню опций, выделите опцию "Set Speed and Fuel" (настройка скорости и расхода топлива) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся опции настройки расхода топлива. Для изменения путевой точки, показанной на информационной странице маршрута:

 Выберите из списка путевых точек ту точку, которую Вы хотите изменить, и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится меню опций путевой точки маршрута. Вы можете использовать следующие опции: "Review" (вызов информационной страницы для данной точки), "Insert" (вставка новой путевой точки перед выбранной точкой), "Remove" (удаление выбранной путевой точки), "Change" (замена выбранной точки на другую путевую точку), "Move" (перемещение точки в списке путевых точек).

Компьютер полетов "Е6В"

Позиция "E6B" главного меню служит для индикации плотности высоты, истинной скорости относительно воздуха и параметров ветра на высоте (встречный ветер, попутный ветер, направление ветра и скорость ветра), основанных на введенной Вами информации.

Для вызова страницы "Е6В" с помощью главного меню:

- 1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова главного меню.
- С помощью кнопки ROCKER выделите позицию "E6B" из вертикального списка заголовков и нажмите на кнопку ENTER для вызова страницы настройки.

Indicated Altitude (показания высоты) – Этот параметр требуется для расчета плотности высоты/ истинной скорости относительно воздуха. Введите показания авиационного альтиметра.

Calibrated Airspeed (калиброванная скорость относительно воздуха) – Этот параметр требуется для расчета плотности высоты/ истинной скорости относительно воздуха. Введите показания авиационного индикатора скорости относительно воздуха.

Baro Pressure (барометрическое давление) - Этот параметр требуется для расчета плотности высоты/ истинной скорости относительно воздуха. Используйте текущую настройку альтиметра (барометрическое давление).

Total Air Temperature (общая температура воздуха) – Этот параметр требуется для расчета плотности высоты/ истинной скорости относительно воздуха. Общая температура воздуха (TAT) представляет собой температуру воздуха с учетом эффекта нагревания от скорости.

Heading (направление движения) - Этот параметр требуется для расчета данных ветра на высоте. Используйте показания авиационного индикатора направления движения или гироскопического компаса.

True Airspeed (истинная скорость относительно воздуха) (расчетная или введенная пользователем величина) – Определяется с использованием введенных значений калиброванной скорости относительно воздуха, барометрического давления и общей температуры воздуха. Это значение также может быть введено вручную для расчета параметров ветра на высоте.

Head Wind (встречный ветер) (расчетная величина) – Определяется с использованием введенных значений направления движения и истинной скорости относительно ветра.

Wind From (направление ветра) (расчетная величина) – Определяется с использованием введенных значений направления движения и истинной скорости относительно ветра.

Wind Speed (скорость ветра) (расчетная величина) – Определяется с использованием введенных значений направления движения и истинной скорости относительно ветра.

Density Altitude (плотность высоты) (расчетная величина) - Определяется с использованием введенных показаний высоты, барометрического давления и общей температуры воздуха.

E68 Flight C	Computer
Indicated Altitu	de
100001	
Calbrated Ars	peed
100:	
Baro Pressure	Total Air Temp
29.92;	597
Heading	True Arspeed
300-	1200
20%	
Lint From	Lind Coood
300°	202
Dancitu Albhute	EUh
12092:	
1847761	

Страница компьютера полетов "Е6B"

Для расчета истинной скорости относительно воздуха и плотности высоты:

- Находясь на странице "E6B", выделите с помощью кнопки ROCKER поле "Indicated Altitude" (показания высоты) (в верхней части страницы) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2.С помощью кнопки ROCKER введите значение высоты, показанное на Вашем альтиметре. После окончания ввода нажмите на кнопку ENTER.
- 3. Повторите шаги 1 и 2 для ввода данных в поля "Calibrated Airspeed" (калиброванная скорость относительно воздуxa), "Baro Pressure" (барометрическое давление) и "Total Air Temperature" (общая температура воздуха). (Для

ввода данных в поле "Calibrated Airspeed" используйте скорость, показанную на Вашем индикаторе скорости относительно воздуха. Для ввода барометрического давления используйте текущую настройку альтиметра. Общая температура воздуха представляет собой температуру наружного воздуха с учетом эффекта нагревания от скорости. Для большинства самолетов может использоваться показание температуры на стандартном наружном термометре).

4. Рассчитанные значения истинной скорости относительно воздуха ("True Airspeed") и плотности высоты ("Density Altitude") будут показаны в соответствующих полях.

Для расчета параметров ветра на высоте:

- Выполните описанные выше шаги для расчета истинной скорости относительно воздуха. Вместо этого Вы можете с помощью кнопок ROCKER и ENTER ввести вручную значение истинной скорости относительно воздуха в поле "True Airspeed".
- 2. С помощью кнопки ROCKER выделите поле "Heading" (направление движения) и нажмите на кнопку ENTER.
- 3.Используя кнопку ROCKER, введите направление движения самолета, показанное на Вашем гироскопическом датчике направления или компасе. После окончания ввода нажмите на кнопку ENTER.

На экране появятся значения скорости встречного ветра ("Head Wind"), направления ветра ("Wind From") и скорости ветра ("Wind Speed").



ПРИМЕЧАНИЕ: Если в приборе GPSMAP 96/96С в настоящее время выбрано направление истинного севера (в качестве настройки поля направления движения "Heading"), то для точного определения параметров ветра Вы должны ввести направление движения относительно истинного севера.

Для восстановления настроек по умолчанию позиции "Е6В":

- 1. Откройте страницу "Е6В" главного меню.
- 2. Нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций.
- 3. Выделите опцию "Restore Defaults" и нажмите на кнопку ENTER.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если в поле "Direction Display" страницы настройки единиц измерения "Units" выбрана опция "Cardinal Letters" (румбы), то поля "Heading" (направление движения) и "True Airspeed" (истинная скорость относительно воздуха) не могут быть настроены пользователем.

Список полетов

Использование списка полетов

Пиктограмма "Flights" (полеты) главного меню служит для

индикации списка зарегистрированных полетов, включая дату. маршрут полета и время полета. В приборе GPSMAP 96/96C может быть сохранено до 50 записанных полетов. Позиции этого списка создаются автоматически для каждого полета (только в авиационном режиме). Запись начинается, когда Ваша скорость превышает 30 узлов. и Вы набрали 500 футов высоты. Информация о маршруте полета использует в качестве аэропорта отбытия ближайший аэропорт. Аэропорт пункта назначения во время полета постоянно обновляется. Если Вы приземлитесь, и скорость относительно земли станет меньше 30 узлов, то полет запишется в память, и, когда Вы улетите из этого аэропорта, в списке полетов появится новая запись. (Касания земли или короткие остановки продолжительностью менее 10 минут будут присоединены к маршруту текущего полета и не вызовут начало новой записи). Для просмотра дополнительной информации о полете выберите любую позицию в списке.

Для просмотра информации о сохраненном полете:

- 1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова главного меню.
- 2.С помощью кнопки ROCKER выделите пиктограмму "Flights" (полеты) и нажмите на кнопку ENTER.
- 3.С помощью кнопки ROCKER выделите желаемый полет и нажмите на кнопку ENTER.

 Выделив на экране поле "ОК", нажмите на кнопку ENTER для возврата на страницу списка полетов.

Дополнительное программное обеспечение FlightBook может упростить запись полетов. Информацию о FlightBook Вы можете найти на сайте Garmin http://www.garmin.com/aviation.

Опции меню страницы списка полетов

Находясь на странице списка полетов ("Flight Log"), нажмите на кнопку MENU. На экране появятся следующие опции:

Delete Flight (удалить полет) – служит для удаления записи о полете из памяти.

Delete All Flights (удалить все полеты) – служит для удаления всех записей о полетах из памяти.





Выбранный полет

Таймеры

Для вызова на экран страницы таймеров дважды нажмите на кнопку MENU, выберите пиктограмму "Timers" (таймеры) и нажмите на кнопку ENTER.

User (таймер пользователя) – позволяет настроить прибавляющий ("Count Up") или вычитающий ("Count Down") таймер. Также Вы можете обнулить показания таймера с помощью опции "Reset" или отключить таймер, используя опцию "Off". При настройке вычитающего или прибавляющего таймера введите необходимое значение времени в поле, расположенное справа. Таймер пользователя может иметь различное применение.

Battery (таймер батареи) – позволяет включить ("On"), отключить ("Off") или обнулить ("Reset") таймер, с помощью которого измеряется продолжительность работы батареи.

Fuel Tank (таймер топливного бака) - позволяет включить ("On"), отключить ("Off") или обнулить ("Reset") таймер, засекающий период использования топливного бака. Эта функция может быть полезна при переключении на второй топливный бак.

Last Flight (последний полет) – показывает период времени, в течение которого устройство находилось во включенном состоянии во время последнего полета. Since Midnight (с полуночи) – показывает период времени, в течение которого прибор находился во включенном состоянии с полуночи. В полночь показания этого поля обнуляются.

Для использования функции таймеров:

- 1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова страницы главного меню.
- 2.С помощью кнопки ROCKER выделите пиктограмму "Timers" (таймеры) и нажмите на кнопку ENTER.
- 3.Используя кнопку ROCKER, выделите нужное поле таймера и нажмите на кнопку ENTER для вызова опций данного поля. Таймер пользователя ("User") может быть использован в любое время.
- 4. С помощью кнопки ROCKER выберите нужную опцию и нажмите на кнопку ENTER.
- 5.Выделив цифровое поле, расположенное рядом с настраиваемым параметром, нажмите на кнопку ENTER. Первый знак будет выделен. Затем введите нужное значение с помощью кнопки ROCKER.



Страница таймеров

Профиль самолета

Общая информация о странице профиля самолета

Страница "Aircraft Profile" (профиль самолета) состоит из двух отдельных частей: "Aircraft Profile" (профиль самолета) и "Weight & Balance" (вес и равновесие).

Настройка профиля самолета

Страница "Aircraft Profile" (профиль самолета) позволяет Вам задать скорость движения, максимальную скорость и расход топлива для 10 самолетов, на которых Вы регулярно летаете.

Для ввода профиля самолета:

- 1. Находясь на странице "Aircraft Profile" (профиль самолета), с помощью кнопки ROCKER выделите на экране поле "New" (новый профиль) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2.Выделите поле "Current Aircraft" (текущий самолет) и нажмите на кнопку ENTER.
- С помощью кнопки ROCKER введите хвостовой номер самолета (или другую идентификационную информацию) в поле "Current Aircraft" (текущий самолет). После окончания ввода нажмите на кнопку ENTER.
- Используя кнопку ROCKER, введите значения эксплутационной скорости ("Cruising Speed"), максимальной скорости ("Maximum Speed") и расхода топлива ("Fuel Flow"), а также тип Вашего самолета ("Symbol").

Для выбора сохраненного профиля самолета:

- 1. Находясь на странице "Aircraft Profile" (профиль самолета), с помощью кнопки ROCKER выделите поле "Current Aircraft" (текущий самолет) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. Используя кнопку ROCKER, выберите нужный профиль самолета и нажмите на кнопку ENTER.

Для создания нового профиля, изменения названия или удаления сохраненного профиля самолета:

1. Используя кнопку ROCKER, выделите на экране поле

"New" (новый профиль), "Rename" (переименовать) или "Delete" (удалить) и нажмите на кнопку ENTER.

Aircraft Prafile	
Current Aircraft	
UNNAMED	
Cruise Speed	
138	
Maximum Speed	
173	
Fuel Flow	
8.0%	
Symbol	
Single Engine 🔳	
New Edit Delete	
Weight & Bolonce	

Страница "Aircraft Profile" (профиль самолета)

Вес и равновесие

Позиция "Weight & Balance" (вес и равновесие) может использоваться во время подготовки к полету для проверки состояния веса и равновесия Вашего самолета. После ввода значений веса и рычага прибор GPSMAP 96/96С может рассчитать общий вес, момент и центр гравитации (CG), обеспечивая безопасность каждого полета.

Перед вводом различных параметров Вы должны определить базовый вес пустого самолета и рычаг для каждого введенного веса.

Эти значения Вы можете найти в документации на самолет. В том же источнике содержится информация об ограничениях по весу и передний/ задний предел центра гравитации. Сравните эти цифры со значениями, рассчитанными прибором GPSMAP 96/96C.

Для выполнения расчета веса и равновесия:

- 1. Находясь на странице профиля самолета ("Aircraft Profile"), выберите с помощью кнопки ROCKER позицию "Weight & Balance" (вес и равновесие) в верхней части страницы.
- 2.Используя кнопку ROCKER, выделите нужное поле веса ("Weight") и нажмите кнопку ENTER.
- 3. С помощью кнопки ROCKER введите значение веса. После окончания ввода нажмите на кнопку ENTER.
- 4. С помощью кнопки ROCKER выделите соответствующее поле рычага ("Arm") и нажмите на кнопку ENTER.
- 5.Используя кнопку ROCKER, введите значение рычага. После окончания ввода нажмите на кнопку ENTER.
- 6.Повторяйте шаги 2 5, пока не будут введены все параметры. Значения рассчитанного момента, веса и гравитационного центра будут показаны в нижней части страницы. Параметры самолета (вес пустого самолета/ рычаг) должны быть введены в качестве эталонных величин для расчета действительных значений момента, веса и центра гравитации.

C. Martin	s Q	
LITEM WE	THE	AFM
Aircraft	Q.	0.000
Fuel	0	0.000
Pilot	0	0.000
Co-pilot	0	0.000
Passenger	0	0.000
Passenger	0	0.000
Baggage	0	0.000
Other	0	0.000
Other	0	0.000
WEIGHT		C.G.
0		
MOMENT		
0		



Меню опций

Страница веса и равновесия

Empty Aircraft (пустой самолет) – сохраняет значения веса и рычага пустого самолета, другие значения рычага, но обнуляет все остальные значения веса.

Restore Default (восстановление настроек по умолчанию) – присваивает всем настройкам нулевые значения.

Меню настройки

Меню настройки ("Setup") позволяет Вам выполнить настройку прибора GPSMAP 96/96С в соответствии с Вашими требованиями. Каждая страница настройки обозначена с помощью

GPSMAP 96/96 С Руководство пользователя

пиктограммы. Для вызова страницы настройки выделите соответствующую пиктограмму и нажмите на кнопку ENTER. Заводские настройки по умолчанию стоит менять лишь в том случае, если они Вас не устраивают.

Для вызова меню настройки:

- 1. Находясь на странице главного меню, выделите пиктограмму "Setup" (настройка) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. На экране появится меню настройки. Выделите позицию, которую Вы хотите изменить, и нажмите на кнопку ENTER.

Системная настройка

Страница системной настройки ("System Setup") позволяет Вам выбрать рабочий режим устройства (авиационный, автомобильный или морской), один из трех режимов GPS-приемника, включить/отключить функцию WAAS, определить тип батареи, выбрать язык текстовых сообщений, а также определить, что происходит при отключении прибора от внешнего источника питания.

Для изменения параметра системной настройки:

- 1. С помощью кнопок ROCKER и ENTER выберите нужное поле и опции настройки.
- 2. Выделив нужную опцию, нажмите на кнопку ENTER.

Для просмотра версии программного обеспечения Вашего устройства нажмите на кнопку MENU и выберите опцию "Software Version".



Usage Mode	
Aviation	1
GPS	
Normal	-
WAAS	
Disabled	1
Battery Type	
Alkaline	- 1
Text Language	
English	141
External Power Lost	1000
Turn Off	*

Меню настройки

Страница системной настройки и опции

Настройка дисплея

С помощью страницы настройки дисплея ("Display Setup") Вы можете выбрать цветовую палитру экрана для дневного или ночного режима работы. Кроме того, Вы можете настроить время отключения и уровень яркости подсветки. Эта функция помогает экономить заряд батареи.

Для изменения параметра системной настройки:

- 1. С помощью кнопок ROCKER и ENTER выберите нужное поле и опции настройки.
- 2. Выделив нужную опцию, нажмите на кнопку ENTER. Для перемещения регулятора яркости подсветки используйте кнопку ROCKER.

Настройка интерфейса

Страница настройки интерфейса ("Interface Setup") позволяет Вам управлять форматом ввода/вывода, используемым при подключении Вашего прибора GPSMAP 96/96С к компьютеру, внешним устройствам NMEA, приемнику радиомаяка DGPS и т.д. с использованием кабеля для USB или последовательного порта. Имеются следующие форматы:

GARMIN – собственный формат, используемый для обмена путевыми точками, маршрутами, траекториями и данными MapSource с ПК.

GARMIN DGPS – собственный формат, используемый для подключения приемника радиомаяка Garmin DGPS (например, GBR 21). Этот формат позволяет проводить настройку приемника радиомаяка непосредственно с прибора GPSMAP 96/96C. Aviation In (ввод авиационной информации) – собственный формат, используемый для подключения к установленному на панели GPS-приемнику Garmin. Позволяет автоматически

высвечивать на экране GPSMAP 96/96С маршруты GPS-приемника, встроенного в панель.

NMEA In/NMEA Out (ввод/вывод NMEA) – поддерживает ввод/ вывод стандартных данных NMEA 0183 версии 3.01.



Страница настройки дисплея

Text Out (вывод текста) – поддерживает вывод текстовых данных ASCII, включая информацию о местоположении и времени. Не обеспечивает ввод данных.

RTCM In (ввод RTCM) – позволяет организовать ввод данных DGPS с использованием стандартного формата RTCM SC-104. Не поддерживает вывод данных.

RTCM In/NMEA Out (ввод RTCM/ вывод NMEA) - позволяет организовать ввод данных DGPS с использованием стандартного формата RTCM SC-104 и вывод данных NMEA 0183 версии 3.01. RTCM In/Text Out (ввод RTCM/ вывод текста) - позволяет организовать ввод данных DGPS с использованием стандартного формата RTCM SC-104 и поддерживает вывод простых текстовых данных ASCII, включая информацию о местоположении и скорости.

None – не обеспечивает возможность обмена данными.

USB (GARMIN Data For	math
Not Connected	
Serial Data Format	
GARMIN	2

Interface Setup	0
Not Connected	_
Serial Data Format	
GARMIN DGPS	1
Blad	
4800	
Beacon Bit Rate	
Scan 🖃 200	
Freq	
308.0%	
Status	
Scanning	

Страница настройки интерфейса Страница формата данных для опции "GARMIN DGPS".

Для изменения настройки интерфейса:

- 1. Вызовите на экран страницу настройки интерфейса, как это было описано выше.
- 2. Выделите нужную настройку и нажмите на кнопку ENTER.
- 3. При выборе опции "Text Out" и/или "RTCM In" на экране появятся дополнительные поля. С помощью кнопки

ROCKER выделите поле "Baud Rate" (скорость передачи данных в бодах) и нажмите на кнопку ENTER. Используя кнопку ROCKER, выделите нужную настройку и нажмите на кнопку ENTER.

4.При выборе опции "Garmin DGPS" или "RTCM In/NMEA Out" выделите с помощью кнопки ROCKER поле "Beacon" (радиомаяк) и нажмите на кнопку ENTER. Используя кнопку ROCKER, выберите опцию "Scan" (сканирование) или "User" (настройка пользователя) и нажмите на кнопку ENTER.

При выборе опции "Scan" устройство GPSMAP 96/96С автоматически настроит приемник радиомаяка на сканирование возможных частот передатчиков.

Interface Setup
USB (GARMIN Data Format)
Not Connected
Serial Data Format
RTCM In/NMEA Out
Baud
4800
Beacon Bit Rate
Scan 🖃 200
Freq
300.05
Status
Scanning

Страница формата данных для опции "RTCM In/NMEA Out"



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Если к прибору GPSMAP 96/96С подключен USB-кабель, то устройство его автоматически идентифицирует, и для обмена данными будет использован только формат Garmin. При подключении USB-кабеля данные в формате Garmin не будут передаваться через последовательный порт. Однако данные остальных форматов в этом случае могут использовать последовательный порт (даже при подключенном USB-кабеле).

Настройка звуковых сигналов

Данная страница позволяет Вам настроить звуковые сигналы, вырабатываемые устройством в разных ситуациях.

Для настройки звуковых сигналов:

- 1. Вызовите на экран страницу настройки звуковых сигналов ("Tones Setup").
- 2.С помощью кнопки ROCKER выделите настройку, которую Вы хотите изменить, и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится меню опций.
- Выделите нужную опцию и нажмите на кнопку ENTER. При перемещении вниз по списку устройство будет выдавать разные звуковые сигналы.

Настройка последовательности страниц

С помощью этой страницы Вы можете изменить порядок появ-

ления любой из основных или дополнительных страниц при нажатии на кнопку PAGE. Если Вы добавите какую-либо страницу в последовательность основных страниц, то ее пиктограмма больше не будет показана в главном меню.

Для переноса, вставки или удаления страницы:

- 1. Вызовите на экран страницу настройки последовательности страниц ("Page Sequence Setup").
- 2.Чтобы изменить место какой-либо страницы в последовательности, выделите эту страницу и нажмите на кнопку ENTER. Выберите опцию "Move" (переместить). Затем нажимайте на верхнюю или нижнюю часть кнопки ROCKER до тех пор, пока страница не переместится на нужное место. После этого нажмите на кнопку ENTER.
- 3. Чтобы вставить в последовательность новую страницу, выделите в списке название, перед которым Вы хотите сделать вставку. Нажмите на кнопку ENTER. Выберите опцию "Insert" (вставить). На экране появится список с названиями страниц. Выделите нужную страницу и нажмите на кнопку ENTER.
- Чтобы убрать какую-либо страницу из последовательности, выделите название этой страницы и нажмите на кнопку ENTER. Затем выберите опцию "Remove" (удалить) и нажмите на кнопку ENTER.

Tones Setup	
Message Beep	
Tone 7	*
Key Beep	
Tone 4	- 21
Power Beep	
Tone 1	1
Turn Warning (Early)	
Tone 9	1
Turn Warning (Final)	
Tone 10	1
Obstacle Warning	
Tone 20	1
🖌 Mute	



Страница настройки звуковых сигналов

Страница настройки последовательности страниц

Использование функции настройки карты

Страница карты прибора GPSMAP 96/96С может быть настроена пользователем. Заводские настройки, задающие изображение карты, могут соответствовать Вашим требованиям. Страницы настройки карты позволяют Вам изменить вид экрана карты. Пользователь имеет доступ к следующим параметрам: ориентация карты, размер шрифта, индикация траекторий, индикация картографических объектов, индикация подробных карт и т.д. Мы советуем Вам не менять эти настройки до тех пор, пока Вы не решите, какие именно настройки Вас не устраивают.

Для настройки страницы карты:

- 1. Находясь на странице карты, нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню опций.
- Прокрутите меню и выделите опцию "Setup Map" (настройка карты). Нажмите на кнопку ENTER, и на экране появится страница настройки карты. В верхней части страницы Вы увидите пиктограммы, обозначающие каждую из страниц настройки.
- Используйте левую/правую часть кнопки ROCKER для выбора нужной страницы настройки и верхнюю/нижнюю часть для выбора полей на страницах настройки.
- 4. Выделив нужное поле настройки, нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список опций для выбранной позиции. Для каждой страницы настройки карты имеется меню общих опций. Для вызова этого меню нужно нажать на кнопку MENU, находясь на соответствующей странице настройки.

Настройка карты – позиция "General" (общие настройки)

Первое место в последовательности страниц настройки карты занимает страница общих настроек ("General"). На этой странице содержатся следующие настройки:

• Orientation – Служит для выбора ориентации карты: "North Up" (ориентация по северу) или "Track Up" (ориентация по направлению движения). • **Below** – Используется для выбора масштаба, начиная с которого карта будет ориентирована по направлению движения. При больших значениях масштаба карта будет ориентирована по северу.

• Auto Zoom – Автоматически настраивает значение масштаба, при котором на странице карты будут одновременно показаны начальная и конечная точки маршрута.

• Detail – Служит для выбора степени подробности карты.

• Lock On Road – Используется для выбора режима, при котором символ местоположения автоматически совмещается с ближайшей дорогой, компенсируя неточность расчета координат.

Настройка карты – позиция "Aviation"

Страница настройки авиационной информации ("Aviation") позволяет Вам включить ("On") или отключить ("Off") индикацию следующих объектов: "Aviation Data" (авиационные данные), "Land Data" (наземные данные) и "Obstacle Data" (данные о препятствиях). Кроме того, с помощью опции "Prox. Circle" Вы можете задать радиус зон сигнализации.

Настройка карты – позиция "Tracks"

Страница настройки траекторий ("Tracks") служит для выбора максимального значения масштаба, при котором на экране будут показаны сохраненные траектории ("Saved Tracks") и

активная траектория ("Track Log"). С помощью опции "Track Points" Вы можете задать количество точек траектории для записи. Опция "Go To Line" позволяет выбрать для навигации по траектории линию азимута или линию курса. Используя опцию "Heading Line", Вы можете отключить индикацию линии азимута ("Off"), а также выбрать формат индикации линии азимута: "Distance" (расстояние) или "Time" (время).

Настройка карты – позиция "Map Information"

С помощью этой страницы настройки карты Вы можете вызвать на экран список подробных карт MapSource, загруженных в устройство, включая топографические и морские карты, а также картографию с возможностью автоматического расчета маршрутов. Чтобы вызвать карту на экран или отключить ее индикацию необходимо с помощью кнопки ROCKER выделить в списке название нужной карты и нажать на кнопку ENTER. Затем нажмите на кнопку MENU, и на экране появится список опций для управления картами, загруженными в прибор.

Настройка карты – позиция "Points - Zoom"

Эта страница позволяет Вам определить, при каком масштабе на странице карты будут показаны различные объекты. Вы можете отключить индикацию объектов ("Off"), выбрать автоматический режим ("Auto") или ввести значение масштаба от 20 футов до 500 миль.

Настройка карты – позиция "Points - Text"

Эта страница позволяет Вам выбрать размер шрифта названий объектов, показанных на странице карты. Имеются следующие настройки: "Small" (мелкий шрифт), "Medium" (средний шрифт) и "Large" (крупный шрифт).

Настройка карты – позиция "SUAs"

Эта страница позволяет Вам определить, при каком уровне масштаба на карте будут показаны различные области SUA (Special Use Airspace – воздушные пространства специального назначения). Вы можете отключить индикацию SUA ("Off"), выбрать автоматический режим ("Auto") или ввести значение масштаба от 20 футов до 500 миль.

Настройка карты – позиция "Airport - Zoom"

Эта страница позволяет Вам определить, при каком масштабе на странице карты будут показаны различные аэропорты и характеристики взлетно-посадочных полос. Вы можете отключить индикацию объектов ("Off"), выбрать автоматический режим ("Auto") или ввести значение масштаба от 20 футов до 500 миль.

Настройка карты – позиция "Airport - Text"

Эта страница позволяет Вам выбрать размер шрифта для обозначений аэропортов и взлетно-посадочных полос, показанных на странице карты. Имеются следующие настройки:

"Small" (мелкий шрифт), "Medium" (средний шрифт) и "Large" (крупный шрифт).

Настройка карты – позиция "Avtn Nav - Zoom"

Эта страница позволяет Вам определить, при каком масштабе на странице карты будут показаны различные авиационные навигационные объекты. ("VOR" (всенаправленные курсовые радиомаяки УКВ-диапазона), "NDB" (местные ненаправленные радиомаяки) и "Intersection" (пересечения)). Вы можете отключить индикацию объектов ("Off"), выбрать автоматический режим ("Auto") или ввести значение масштаба от 20 футов до 500 миль.

Настройка карты – позиция "Avtn Nav - Text"

Эта страница позволяет Вам выбрать размер шрифта для обозначений авиационных навигационных объектов, показанных на странице карты. Имеются следующие настройки: "Small" (мелкий шрифт), "Medium" (средний шрифт) и "Large" (крупный шрифт).

Настройка карты – позиция "Marine" (

Эта страница используется для управления индикацией различных морских объектов при загрузке в устройство морских карт (например, MapSource BlueChart).

Настройка расчета маршрутов

С помощью страницы настройки расчета маршрутов ("Routing Setup") Вы можете выбрать критерии, используемые при создании маршрутов, а также методы навигации.

Для использования опций настройки расчета маршрутов:

- Вызовите на экран страницу настройки расчета маршрутов ("Routing Setup").
- 2.Выделите поле "Guidance Method". На экране появится меню из трех опций. Если Вы хотите, чтобы каждый раз при расчете маршрута у Вас спрашивали, какую из двух опций – "Follow Road" (следовать по дорогам) или "Off Road" (вне дорог) - Вы собираетесь использовать, выберите опцию "Prompted". В противном случае выбранный метод всегда будет использоваться для навигации.
- 3.Если Вы выбрали опцию "Follow Road" (следовать по дорогам), то в поле "Follow Road Method" (метод навигации по дорогам) появятся следующие опции: "Prompted", "Faster Time" (минимальное время) или "Shorter Distance" (минимальное расстояние). Если Вы хотите, чтобы каждый раз при расчете маршрута у Вас спрашивали, какую из двух опций "Faster Time" или "Shorter Distance" Вы собираетесь использовать, выберите опцию "Prompted".
- 4. Если Вы хотите, чтобы перед каждым поворотом маршрута на экране появлялась страница просмотра следую-

щего поворота, выберите опцию "On" в поле "Next Turn Pop-Up".

5. При использовании метода навигации "Follow Road" (следовать по дорогам) выделите на экране кнопку "Follow Road Option" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница опций.



Страница настройки расчета маршрутов

Настройка VNAV (вертикальная навигация)

Страница "VNAV" позволяет настроить параметры вертикальной навигации. С помощью этой функции Вы можете создать трехмерный профиль, который направит Вас от текущего местоположения и высоты к конечной точке с определенны-

GPSMAP 96/96 С Руководство пользователя

ми координатами и высотой. После того, как профиль будет задан, информация на странице HSI поможет Вам следить за Вашим продвижением.

При приближении к начальной точке спуска в поле времени будет показано время, оставшееся до прибытия в начальную точку спуска (ETV). За одну минуту до прибытия в начальную точку спуска на экране появится сообщение "Approaching VNAV Profile" (приближение к профилю VNAV). Угол спуска будет зафиксирован для того, чтобы изменения скорости не привели к отклонению от профиля. Запомните, что функция VNAV не учитывает изменение скорости относительно земли, которое может произойти при переходе от полета на одной высоте к спуску или подъему. Когда расстояние по вертикали до конечной высоты составит 500 футов, на экране появится сообщение "Approaching Target Altitude" (приближение к конечной высоте). Поле времени вертикальной навигации станет пустым, и индикатор VNAV исчезнет со страницы HSI.



ПРИМЕЧАНИЕ: Прибор GPSMAP 96/96С является навигационным инструментом VFR (правила визуального полета), и он не может использоваться в качестве основного источника данных при заходе на посадку.

Настройки

Target Altitude (высота конечной точки профиля) – определяет высоту, на которой Вы хотите оказаться при достижении конечной точки. Вы можете выбрать опцию "Above Waypoint" (используется высота поля для аэропортов в базе данных Jeppesen) или "Above MSL" (для определения точной высоты точки над уровнем моря).

Ву – определяет местоположение конечной точки профиля с помощью настроек расстояния "Before" (перед) или "After" (за) относительно опорной путевой точки (обычно в качестве этой точки используется аэропорт конечного пункта назначения). Если Вы хотите, чтобы конечная точка профиля совпадала с опорной путевой точкой, введите в поле "Ву" расстояние, равное нулю.

VNAV Waypoint (путевая точка VNAV) – позволяет Вам выбрать любую путевую точку, расположенную на линии активного маршрута (или маршрута Goto), в качестве опорной путевой точки. Эта точка определяет местоположение конечной точки профиля (см. выше).

VNAV Profile (профиль VNAV) - позволяет Вам выбрать нужную скорость спуска.

VNAV Messages (сообщения VNAV) – позволяет Вам включить/ отключить индикацию предупреждающих сообщений VNAV.

Для определения настроек профиля VNAV:

- 1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова страницы главного меню. С помощью кнопки ROCKER выберите пиктограмму "Setup" (настройка) и "VNAV" (вертикальная навигация).
- 2. Используя кнопки ROCKER и ENTER, выберите нужные опции.

Для восстановления заводских настроек по умолчанию: Находясь на странице "VNAV", нажмите на кнопку MENU. На экране появится окно с сообщением "Restore Defaults" (восстановление заводских настроек). Нажмите на кнопку ENTER.

Настройка сигнализации воздушных пространств

С помощью данной страницы Вы можете выбрать и активизировать сигнализацию для различных видов воздушных пространств.

Class B, CTA/ Class C, TMA/ Towers, Cntrl Zones (башни, зоны управления)/ Restricted Areas (области ограниченного использования). MOAs/ Mode C Veils/ Other SUAs (воздушные пространства специального использования других категорий) – данные опции служат для включения ("On") или отключения ("Off") сигнализации.

Altitude Buffer (буфер высоты) – используется для настройки буфера сигнализации высоты. Для изменения настройки выделите данное поле и нажмите на кнопку ENTER.

<u>Для настройки сигнализации:</u>

- 1. Вызовите на экран страницу настройки сигнализации воздушных пространств ("Airspace Alarm Setup").
- 2. С помощью кнопки ROCKER выделите поле, расположенное справа от названия сигнализации, которую Вы хотите активизировать, и нажмите на кнопку ENTER.
- 3.Выделите следующее поле справа и нажмите на кнопку ENTER.

При срабатывании сигнализации на экране появляется сообщение, и устройство выдает пять звуковых сигналов. Для сброса сигнализации нажмите на кнопку ENTER.

Настройка времени

Страница настройки времени ("Time Setup") позволяет Вам настроить время, соответствующее Вашему текущему местоположению.

Для настройки времени:

1.Вызовите на экран страницу настройки времени ("Time Setup").

- 2.Выделите поле "Time Format" (формат времени) и нажмите на кнопку ENTER. Выберите 12- или 24-часовой формат времени.
- Выделите поле "Time Zone" (часовой пояс) и нажмите на кнопку ENTER. Выберите часовой пояс, соответствующий Вашему текущему местоположению. Также Вы можете выбрать опцию "Other" и ввести разницу во времени относительно часового пояса UTC (гринвичское время).
- 4.С помощью поля "Daylight Saving Time" Вы можете настроить поправку перехода на летнее время. Имеются следующие опции: "Yes" (учитывать поправку), "No" (не учитывать поправку) и "Auto" (автоматический переход на летнее время).

Настройка единиц измерения

С помощью страницы настройки единиц измерения ("Units Setup") Вы можете выбрать единицы измерения, используемые в приборе GPSMAP 96/96С.

Для настройки единиц измерения:

- 1. Вызовите на экран страницу настройки единиц измерения ("Units Setup").
- 2.С помощью кнопок ROCKER и ENTER выделите нужное поле настройки и выберите требуемые единицы измерения из списка.

Настройка местоположения

Страница настройки местоположения ("Location Setup") позволяет определить формат местоположения, геодезическую систему, формат направления и значение магнитного склонения. Для вызова страницы настройки местоположения дважды нажмите на кнопку MENU. Выберите позицию "Setup" (настройка), а затем заголовок "Location" (местоположение).

Более подробная информация о форматах местоположения и геодезических системах содержится в Приложении. Дополнительную информацию о координатных сетках Вы можете найти на сайте http://www.nima.mil.

Position Format (формат местоположения) - используется для изменения системы координат, в которой представлены показания местоположения. Вам следует менять формат местоположения только в том случае, если Вы используете карту или схему, имеющую другой формат местоположения, или если Вы хотите использовать формат, с которым Вы знакомы. Формат по умолчанию - это широта и долгота в градусах, минутах и тысячных долях минуты (hdddomm.mmm'). Дополнительная информация о настройке формата Loran TD приведена в Приложении.

Map Datum (геодезическая система) – позволяет Вам вручную выбрать геодезическую систему, используемую для опреде-

ления местоположения. Настройка по умолчанию – "WGS 84". Прибор автоматически выбирает оптимальную геодезическую систему в зависимости от выбранного формата местоположения. Геодезические системы используются для описания географических местоположений при проведении изысканий, составлении карт и навигации; они не являются реальными картами, встроенными в устройство. В приборе содержится более 100 геодезических систем (см. список в Приложении), но Вы должны менять геодезическую систему только в том случае, если Вы используете карту или схему, в которой применяется другая геодезическая система.



ВНИМАНИЕ: Выбор неверной геодезической системы может привести к значительным ошибкам расчета местоположения. Если Вы сомневаетесь в выборе геодезической системы, используйте настройку по умолчанию WGS 84.

Heading (формат направления) – позволяет Вам выбрать опорное направление, которое будет использоваться при расчетах различных направлений и азимутов. Вы можете выбрать одну из следующих опций: "Auto Mag Var" (автоматический режим с магнитным склонением), "True" (истинный север), "Grid" (сетка) и "User Mag Var" (магнитное склонение пользователя). При выборе настройки "Auto Mag Var" используется направление

магнитного севера, которое автоматически рассчитывается в зависимости от Вашего текущего местоположения. Опция "True" обеспечивает расчет курса на основе истинного севера. Опция "Grid" выбирается для расчета курса на основе направления севера сетки (эта опция используется совместно с опцией формата координатной сетки). Опция "User Mag Var" позволяет Вам вручную ввести магнитное склонение для текущего местоположения. При этом направление магнитного севера будет основано на введенном Вами значении склонения. Введите значение магнитного склонения в поле "Magnetic Variation".



ВНИМАНИЕ: При выборе опции "User Mag Var" Вы должны периодически менять значение магнитного склонения по мере изменения Вашего местоположения. При использовании этой настройки прибор не будет автоматически рассчитывать и обновлять магнитное склонение для Вашего текущего положения. Если Вы не обновите значение этой настройки, то информация на экране прибора может значительно отличаться от показаний внешних устройств, например, магнитного компаса.

Настройка информации о препятствиях

Препятствия на странице карты изображены красным, желтым и серым цветом (модель GPSMAP 96C) или темно-серым, светло-серым и белым цветом (модель GPSMAP 96). В данном

разделе мы будем в скобках указывать цвет индикации на монохромном дисплее GPSMAP 96. Для обозначения освещенных и неосвещенных препятствий высотой выше и ниже 1000 футов над уровнем земли используются стандартные символы, применяемые в аэронавигационных картах. Препятствия, к которым Вы приближаетесь, помечаются символом "Х".

Препятствия, показанные красным (темно-серым) цветом, находятся на расстоянии менее 100 футов по высоте от траектории Вашего полета. Расстояние по вертикали до желтых (светло-серых) препятствий находится в диапазоне от 100 футов до значения, заданного пользователем в поле "Caution Elevation". Настройка этого поля по умолчанию – 1000 футов. Вы можете также выбрать настройку 750 футов или 500 футов. Препятствия, расположенные ниже порога, выбранного в поле "Caution Elevation", будут показаны серым (белым) цветом.

Предупреждения о препятствиях определяются параметрами, заданными пользователем с помощью страницы настройки препятствий "Obstacle Data". Устройство GPSMAP 96/96С проводит оценку препятствий, расположенных на расстоянии 1 миля по обе стороны от прогнозируемого маршрута полета, в соответствии с заданными параметрами. При обнаружении красного (темно-серого) препятствия в пределах диапазона наблюдения устройство выдаст сообщение в виде красного поля с белым текстом (черного поля с белым текстом). Если же было обнаружено желтое (светло-серое) препятствие, то предупреждающее сообщение будет написано белыми буквами на черном фоне (черными буквами на белом фоне). Предупреждение о препятствии останется на экране до тех пор, пока данное препятствие не удалится от маршрута полета или не будет нажата кнопка ENTER.

Опция "Look Ahead Time" определяет максимальный период времени, в течение которого устройство выдает предупреждение о препятствии (окно с сообщением и звуковой сигнал). Настройка по умолчанию – 120 с. Также Вы можете выбрать настройку 90 с или 60 с.

Опция "Obstacle Alert Sensitivity" определяет тип препятствий, о которых прибор будет выдавать предупреждение. В соответствии с настройкой по умолчанию ("High") устройство предупреждает пользователя обо всех красных (темно-серых) и желтых (светло-серых) препятствиях, находящихся на расстоянии, которое Ваш самолет может преодолеть за период времени из поля "Look Ahead Time". При выборе настройки "Medium" (средний уровень чувствительности) прибор будет сообщать обо всех красных (темно-серых) препятствиях, а также о желтых (светло-серых) препятствиях с высшим приоритетом. Если выбрана настройка "Low" (низкий уровень чувствительности), то устройство будет выдавать сообщения только при обнаружении красных (темно-серых) препятствий.

Использование страницы настройки информации о препятствиях

Данная страница позволяет Вам настроить уровни предупреждения о препятствиях, расположенных на пути полета или рядом с маршрутом полета. Эта страница настройки может быть также вызвана с помощью меню опций страницы карты.

Для настройки информации о препятствиях:

- 1. Вызовите на экран страницу настройки информации о препятствиях ("Obstacle Data").
- 2.Выделите первое поле и нажмите на кнопку ENTER. На экране появятся опции для настройки минимальной разницы в высоте для приближающихся препятствий, содержащихся в базе данных устройства.
- С помощью второго поля Вы можете определить, за какое время до препятствия устройство будет выдавать предупреждение.
- Используя третье поле, задайте порог чувствительности, определяющий размер препятствий, на которые будет реагировать прибор.
- 5.Выберите нужные опции с помощью кнопки ROCKER. Затем нажмите на кнопку ENTER.

Настройка страницы-приветствия

С помощью этой страницы Вы можете вставить в страницуприветствие (первую страницу, появляющуюся на экране после включения прибора) сообщение с информацией о владельце устройства.

<u>Для настройки страницы-приветствия:</u>

- 1. Вызовите страницу настройки страницы-приветствия ("Welcome Setup").
- 2. Нажмите на кнопку ENTER. Первый знак в поле сообщения будет выделен. Используя кнопку ROCKER, введите Ваше сообщение.
- 3.После окончания ввода нажмите на кнопку ENTER. Чтобы закрыть страницу настройки, нажмите на кнопку QIUT.
- Выключите устройство и включите его снова. На экране появится страница-приветствие с введенным Вами сообщением. Вы можете внести необходимые изменения, следуя инструкциям, приведенным в п. 1 – 3 выше.

Путевые точки с зоной сигнализации

Используя страницу "Proximity Waypoints", Вы можете ввести для некоторых путевых точек окружность сигнализации с определенным радиусом. Эта сигнализация поможет Вам обойти запретные зоны и любые опасные объекты.

Для ввода путевых точек с зоной сигнализации:

- 1. Находясь в главном меню, вызовите на экран страницу путевых точек с зоной сигнализации. Для этого выделите пиктограмму "Proximity" и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. Выделите поле "Name" (название) и нажмите на кнопку ENTER для вызова меню поиска.
- 3.Выберите путевую точку из списка путевых точек или из любой другой группы точек меню поиска и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится информационная страница для выбранного объекта.
- Выделите кнопку "Use", расположенную в нижней части информационной страницы, и нажмите на кнопку ENTER. Выбранная точка будет помещена в список путевых точек с зоной сигнализации.
- Если Вы хотите ввести значение радиуса зоны сигнализации, отличное от 1 мили (настройка по умолчанию), выделите с помощью кнопки ROCKER поле "Radius".
- 6. Чтобы активизировать сигнализацию, выделите окошко метки "Proximity Alarms" и нажмите на кнопку ENTER. При срабатывании сигнализации Вы услышите звуковой сигнал, и на экране появится сообщение "Near Proximity Point". Когда Вы выйдете из зоны сигнализации, на экране появится сообщение "Leaving Proximity Point".
- Для просмотра или удаления отдельных позиций из списка точек с зоной сигнализации нажмите на кнопку

ENTER. Для удаления из списка всех путевых точек нажмите на кнопку MENU и выберите опцию "Remove All".

Ежедневник

С помощью ежедневника Вы можете просмотреть для каждой даты и местоположения следующую информацию: время восхода/захода Солнца, фазу Луны, а также планы полетов, сохраненные в виде маршрутов. Ежедневник может быть показан в формате «День», «Неделя» или «Месяц».

<u>Для использования ежедневника:</u>

- 1. Находясь в главном меню, вызовите страницу ежедневника ("Flight Planner"). На экране появится текущая неделя.
- 2. Чтобы добавить в ежедневник план полета, выделите с помощью кнопки ROCKER нужный день и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница для выбранной даты.
- 3.Нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций. Выделите опцию "Add Route" (добавить маршрут). Затем нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница сохраненных маршрутов.
- Выберите тип маршрута (план полета), который Вы хотите добавить на страницу ежедневника для выбранной даты. (Инструкции по использованию страницы

сохраненных маршрутов приведены на стр. 72). Выделите нужный маршрут и нажмите на кнопку MENU. На экране появится меню опций. Выберите опцию "Add To Planner" (добавить в ежедневник) и нажмите на кнопку ENTER.

- 5. Если Вы хотите удалить точки со страницы ежедневника в формате «День», нажмите на кнопку MENU и выберите опцию "Remove Points" (удалить точки). Нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список опций удаления точек. Выберите опцию "Remove All" (удалить все) или одну из опций "Older Than..." (удалить точки, записанные ранее указанного срока). Затем нажмите на кнопку ENTER.
- Для просмотра других форматов ежедневника, а также информации о Солнце/Луне для определенной даты и местоположения нажмите на кнопку MENU, а затем с помощью кнопки ROCKER выберите соответствующие опции.

Будильник

С помощью этой функции Вы можете использовать прибор GPSMAP 96/96С как обычный будильник. В устройстве предусмотрены различные звуковые сигналы, а также режим "Snooze", задерживающий срабатывание будильника на дополнительные семь минут. Чтобы настроить будильник:

- 1. Находясь в главном меню, выберите функцию будильника (пиктограмма "Alarm Clock").
- 2. Выделите поле "Alarm Time" (время срабатывания будильника) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится клавиатура с цифрами. Введите нужное время.
- Выделите поле "Alarm Mode" (режим будильника) и нажмите на кнопку ENTER. Выберите опцию "On" (будильник включен) или "Off" (будильник отключен).
- 4. Выделите поле "Alarm Beep" (звуковой сигнал будильника) и выберите нужный тип сигнала.

Если Вы решили включить будильник и выбрали опцию "On", на экране появится сообщение "Alarm Set" (будильник настроен), и Вам предложат отключить устройство. Когда наступает время срабатывания будильника, устройство включается, и раздается звуковой сигнал. Для отключения сигнала нажмите на любую клавишу.

Навигационная/ эхолокационная сигнализация

Использование страницы сигнализации

Позиция "Nav/Sonar Alarms" главного меню позволяет Вам задать настройки сигнализации навигатора и эхолота.

Для вызова страницы настройки сигнализации:

1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова страницы главного меню. Выделите пиктограмму "Nav/Sonar Alarms" и нажмите на кнопку ENTER. Для прокрутки страниц сигнализации нажимайте на левую или правую часть кнопки ROCKER.

При срабатывании сигнализации на экране появится соответствующее сообщение, и устройство выдаст 5 звуковых сигналов. Если Вы настроите сигнализацию на непрерывный режим, то прибор будет выдавать звуковые сигналы до тех пор, пока Вы не нажмете на кнопку ENTER.

Для настройки непрерывного режима сигнализации:

С помощью кнопки ROCKER выделите окошко метки, расположенное рядом с тем видом сигнализации, которую Вы хотите сделать непрерывной, и нажмите на кнопку ENTER. В окошке метки появится галочка. Чтобы отменить непрерывный режим сигнализации, повторите описанную выше процедуру.

Навигационная сигнализация ("Nav")

Next Turn (следующий поворот) – предупреждает о следующем повороте маршрута. Для отключения сигнализации следующего поворота выберите настройку "Off". Если Вы хотите задать определенное расстояние, выберите опцию "Dist". Например, при вводе значения «1 морская миля» сигнализация будет срабатывать за одну морскую милю до следующего поворота маршрута. Выбрав опцию "Time", Вы можете задать время срабатывания сигнализации. Например, при вводе значения 00:02:00 сигнализация будет срабатывать за 2 минуты до прибытия в точку следующего поворота. При выборе опции "Auto" устройство будет управлять сигнализацией следующего поворота по своему усмотрению.

Arrival (сигнализация прибытия) – выдает сигнальное сообщение, когда Вы находитесь в пределах заданного расстояния (настройка "Dist") или времени в пути (настройка "Time") от конечного пункта назначения. Для отключения сигнализации выберите настройку "Off". При выборе опции "Auto" устройство будет управлять сигнализацией следующего поворота по своему усмотрению.

Off Course (сигнализация отклонения от курса) – выдает сигнальное сообщение, если Вы отклонитесь от курса на расстояние, превышающее заданное. Включите данную сигнализацию, поставив галочку в окошко метки, и затем введите желаемое расстояние.

Anchor Drag (дрейф от места стоянки) – выдает сигнальное сообщение, если Вы удалитесь от заданной точки на расстояние, превышающее введенную настройку. Включите данную сигнализацию, поставив галочку в окошко метки, и затем введите желаемое расстояние.

Сигнализация эхолота ("Sonar")

Shallow Water (сигнализация мелководья) - сигнализация сработает, когда Вы войдете в область с глубиной, меньшей определенного значения. Выберите настройку "On" и введите нужное значение глубины. Для использования этой функции необходимо принимать данные от эхолота в формате NMEA.

Deep Water (сигнализация глубоководья) - сигнализация сработает, когда Вы войдете в область с глубиной, большей определенного значения. Выберите настройку "On" и введите нужное значение глубины. Для использования этой функции необходимо принимать данные от эхолота в формате NMEA.

Speed Filter (фильтр скорости) – служит для настройки параметра "Time Between Readings" (время между показаниями). Имеются следующие опции: "Off" (выкл.), "Auto" (автоматический режим) и "User" (настройка пользователя).

Калькулятор

С помощью этой функции Вы можете использовать Ваш прибор GPSMAP 96/96С как обычный калькулятор. Используя меню опций, Вы можете выбрать калькулятор со стандартным ("Standard") или расширенным ("Scientific") набором функций, а также определить единицы измерения угла – градусы ("Degrees") или радианы ("Radians").

Для использования калькулятора:

- 1. Находясь на странице главного меню, выберите функцию калькулятора (пиктограмма "Calculator").
- 2.Для работы на калькуляторе используйте кнопки ROCKER и ENTER.

Секундомер

С помощью этой функции Вы можете использовать Ваш прибор GPSMAP 96/96С в качестве секундомера с возможностью фиксировать время прохождения круга на основе заданной длины круга.

Для запуска секундомера:

С помощью кнопки ROCKER выделите поле "Start" и нажмите на кнопку ENTER.

Для остановки секундомера:

С помощью кнопки ROCKER выделите поле "Stop" и нажмите на кнопку ENTER.

Для фиксирования времени прохождения круга:

После запуска секундомера выделите с помощью кнопки ROCKER поле "Lap" (круг) и нажмите на кнопку ENTER.

Для сброса показаний секундомера:

После остановки секундомера выделите с помощью кнопки ROCKER поле "Reset" (сброс) и нажмите на кнопку ENTER.

Для регистрации времени прохождения круга заданной длины:

С помощью кнопки ROCKER выделите меню опций и нажмите на кнопку ENTER. Выберите опцию "Lap by Distance" (круг с заданной длиной) и нажмите на кнопку ENTER. Чтобы вернуться к настройке "Lap by Button Press" (окончание круга определяется нажатием кнопки), повторите приведенные выше шаги.

Для настройки длины круга:

- 1. С помощью кнопки ROCKER выделите меню опций и нажмите на кнопку ENTER. Выберите опцию "Set Lap Distance" (настройка длины круга) и нажмите на кнопку ENTER.
- 2. Используя кнопку ROCKER, выделите поле, которое Вы хотите изменить, и нажмите на кнопку ENTER. Введите новое значение и нажмите на кнопку ENTER. После окончания выделите поле "OK" и снова нажмите на кнопку ENTER.

Информация о Солнце и Луне

На данной странице ("Sun & Moon") представлена графическая схема расположения Солнца и Луны относительно Земли. Эти данные могут быть получены для любого времени, даты и местоположения.

Также на странице Солнца и Луны показано время восхода/захода Солнца/Луны для выбранного времени, даты и местоположения. С помощью кнопок, расположенных в нижней части страницы, Вы можете «запустить» схему расположения Солнца и Луны, а затем остановить движение в точке с определенным временем/датой. Левая кнопка запускает движение. Центральная кнопка включает убыстренное движение, позволяя увидеть фазы Луны. Правая кнопка используется для остановки.

<u>Чтобы просмотреть расположение Солнца и Луны для опреде-</u> <u>ленного местоположения:</u>

- 1. Находясь в главном меню, выберите страницу Солнца и Луны ("Sun & Moon").
- Если Вы хотите просмотреть информацию для другой даты и времени, выделите соответствующие поля ("Date" и "Time") и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится клавиатура с цифрами.
- 3.Чтобы просмотреть информацию для другого местоположения, выделите поле "Location" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится меню опций "New Location"

(новое местоположение). Выберите одну из опций: "Current Location" (использовать текущее местоположение), "Use Map" (использовать карту для выбора местоположения) или "Use Find Menu" (использовать меню поиска).



Информация об охоте и рыбалке

С помощью данной страницы ("Hunt & Fish") Вы можете получить информацию о лучшем времени для охоты и рыбалки для выбранной даты и местоположения.

<u>Чтобы просмотреть прогнозы на успешность охоты и рыбалки для определенной даты и местоположения:</u>

 Находясь в главном меню, выберите страницу охоты и рыбалки ("Hunt & Fish"). В полях "Date" (дата) и "Location" (местоположение), расположенных в верхней части страницы, будет показана текущая дата и местоположение.

- 2. Чтобы просмотреть прогнозы для другой даты, выделите поле "Date" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится клавиатура с цифрами.
- 3. Если Вы хотите просмотреть прогнозы для другого местоположения, выделите поле "Location" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится меню опций "New Location" (новое местоположение).

Выбрав опцию "Use Map" (использовать карту), укажите нужную точку на карте с помощью курсора. Затем нажмите на кнопку ENTER для вызова данных для выбранного местоположения. В поле "Location" появится надпись "Map Location" (местоположение, указанное на карте).

Выделив опцию "Use Find Menu" (использовать меню поиска), выберите нужную точку в базе данных функции поиска. (Инструкции по использованию функции поиска приведены на стр. 31). После нахождения точки выделите кнопку "Use", расположенную в нижней части информационной страницы выбранного объекта, и нажмите на кнопку ENTER. Теперь в поле "Location" появится название найденного объекта.

4. Для возврата к текущей дате нажмите на кнопку MENU, выделите опцию "Use Current Date" (использовать текущую дату) и нажмите на кнопку ENTER.



Страница охоты и рыбалки

Страница сообщений Использование списка сообщений

С помощью позиции "Messages" (сообщения) главного меню Вы можете просмотреть список сообщений, выданных прибором GPSMAP 96/96С. Для прокрутки списка сообщений воспользуйтесь кнопкой ROCKER. С помощью страницы "Message Filters" (фильтры сообщений) Вы можете отметить сообщения, которые не будут появляться на экране.

Для просмотра сообщений:

 Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова главного меню.
Используя кнопку ROCKER, выделите пиктограмму "Messages" (сообщения) и нажмите на кнопку ENTER. В соответствии с настройкой по умолчанию индикация всех сообщений разрешена.

- 3. С помощью кнопки ROCKER выделите нужное сообщение. Нажмите на кнопку ENTER, и на экране появится подробная информация о выбранном сообщении.
- 4. Для очистки страницы старых сообщений нажмите на кнопку MENU, а затем на кнопку ENTER.

Для включения/отключения индикации сообщений с помощью фильтров сообщений:

- 1. Вызовите на экран страницу сообщений ("Message Log"). Используя кнопку ROCKER, вызовите страницу "Message Filter" (фильтр сообщений).
- 2.С помощью кнопки ROCKER выберите сообщение, индикацию которого Вы хотите запретить, и нажмите на кнопку ENTER. При этом из окошка метки, расположенном рядом с выбранным сообщением, исчезнет галочка.
- 3. Если Вы хотите разрешить индикацию этого сообщения, выделите его и нажмите на кнопку ENTER.
- 4. В меню опций предусмотрена опция для восстановления заводских настроек по умолчанию.





Страница дороги

Во время навигации по маршруту страница дороги с полями данных и графической схемой пути поможет Вам добраться до пункта назначения. В полях данных, настраиваемых пользователем, содержится такая информация, как скорость, расстояние, время в пути до следующей точки маршрута и т.д. Список этих данных и процедура их выбора были описаны в разделе, посвященном странице HSI/компаса.

Графическая схема, показанная на странице дороги, поможет Вам найти путь вдоль точек маршрута и добраться до пункта назначения. Ваш курс отмечен линией, идущей по середине полосы маршрута. При движении к каждой точке маршрута

полоса показывает направление, в котором Вы должны перемещаться, чтобы не сойти с нужного курса. Вы можете выбрать одно из пяти значений масштаба.

Чтобы использовать страницу дороги для навигации:

- Во время навигации вызовите на экран страницу дороги с помощью главного меню. Ваш путь будет показан в виде графической схемы.
- 2. Нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций.

На экране появятся следующие опции: "Set Up Page Layout" (выбор трех или четырех полей данных) и "Change Data Fields" (изменение полей данных, см. стр. 46). Для возврата полей данных к заводским первоначальным настройкам выделите поле данных и нажмите на кнопку MENU. Затем нажмите на кнопку ENTER.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Аксессуары

Стандартные аксессуары (включены в комплектацию) Ремешок для ношения прибора на запястье – Обеспечивает удобный способ ношения устройства.

USB компьютерный интерфейсный кабель – Обеспечивает подключение прибора к ПК для обмена данными. Также прилагается диск MapSource Trip and Waypoint Manager с USB драйверами. **Комплект для монтажа на скобе** – Обеспечивает удобное крепление прибора в кабине самолета. (Не показан на рис.) **Адаптер прикуривателя** – Позволяет использовать автомобильный прикуриватель в качестве источника питания прибора. (Не показан на рис.)

Руководство пользователя – Содержит начальные инструкции и подробную информацию о работе устройства.

Краткая инструкция – Сжатая информация о функциях прибора.

Купон для данных Jeppesen – Сертификат, позволяющий бесплатно получить первый CD с данными Jeppesen.

<u>Дополнительные аксессуары (не поставляются вместе с прибором)</u>

Внешняя GPS-антенна GA 27C – Обеспечивает улучшенный прием спутниковых сигналов. Прилагаются приспособления

для монтажа на присоске и на магните.

Диски с картографией MapSource – Используются для загрузки подробных карт. (Не показаны на рис.) Полный список продуктов MapSource Вы можете найти на сайте Garmin: http:// garmin.com/products/GPSMAP96/96C/.

Компьютерный интерфейсный кабель для последовательного порта с дополнительной подачей питания от источника переменного тока - Обеспечивает соединение с ПК для передачи данных.

Чехол – Защищает прибор во время перевозки.

Комплект для монтажа прибора в автомобиле – Позволяет установить устройство на приборной панели автомобиля. Включает в себя диск с картой Garmin MapSource City Select North America v5. Комплект для монтажа прибора на судне – Позволяет установить прибор на судне.

Комплект для монтажа прибора на велосипеде – Позволяет закрепить прибор на велосипедном руле.

Комплект батарей – Комплект аккумуляторных NiMH батарей типа "АА" (стандарт США).

Полный перечень аксессуаров для модели GPSMAP 96/96C Вы можете найти на сайте компании Garmin: http://garmin. com/products/GPSMAP96/96C/.



ВНИМАНИЕ: Аксессуары Garmin были разработаны и протестированы специально для использования с оборудованием Garmin. Не все аксессуары, предлагаемые другими производителями, были протестированы компанией Garmin и одобрены для использования с устройствами Garmin. Использование таких принадлежностей может привести к поломкам Вашего оборудования Garmin и к аннулированию гарантии. Также не рекомендуется использовать аксессуары Garmin с устройствами, произведенными другими компаниями.

Информацию о различных аксессуарах Вы можете получить у дилера компании Garmin или на веб-сайте www.garmin.com.

Технические характеристики

Физические характеристики

Корпус: Прочный, полностью защищенный, водонепроницаемый по стандарту IEC-529, IPX7 (выдерживает погружение на 1 метр в течение 30 минут)

Размер: 6.2" (В) x 2.7" (Д) x 1.4" (Ш)

Вес: 153 г с батарейками

Дисплей:

GPSMAP 96 Монохромный дисплей (серая индикация, 4 уровня), с высокой контрастностью, 1.6" (Д) x 2.2" (В), 180 x 240 пикселей, с подсветкой

GPSMAP 96C Цветной дисплей TFT (256 цветов), с

высоким разрешением, 1.5" (Д) x 2.2" (В), 160 x 240 пикселей, с подсветкой Антенна: Встроенная антенна quad helix; возможность подключения внешней антенны Клавиатура: Девять многофункциональных кнопок с подсветкой Диапазон температур: -15oC - +70oC1

Рабочие характеристики

Приемник: 12 параллельных каналов, возможность использования WAAS Время определения местоположения: «Теплый старт»: около 15 секунд «Холодный старт»: около 45 секунд Режим "AutoLocate": около 2 минут Частота обновления: 1/сек., непрерывно Точность GPS: Местоположение: Скорость: <15 м, вероятность 95%2 0.05 м/с в устойчивом состоянии

<u>Точность DGPS:</u> Местоположение: Скорость: 3 - 5 м, вероятность 95%3 0.05 м/с в устойчивом состоянии

Динамика: Интерфейс:

Интерфейс: NMEA 0183 версия 2.3, RTCM SC-104 (для корректировок DGPS), RS-232 и USB для компьютерного интерфейса

6 a

Хранение данных: Без ограничения по времени; дополнительная батарея для питания памяти не требуется.

Хранение карты: Внутренняя память объемом около 22 МВ для GPSMAP 96 и 115 МВ для GPSMAP 96C.

Характеристики питания

Источник питания: Две батареи типа AA 1.5 В, адаптер 12 В или внешний источник питания до 36 В пост. тока Срок службы батарей: GPSMAP 96 - до 25 часов (при типовом режиме эксплуатации)4

GPSMAP 96C - до 40 часов (при типовом режиме эксплуатации)4

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

¹ Диапазон температур для устройства GPSMAP 96/96С может превышать допустимый температурный диапазон использования некоторых батарей. Батареи некоторых типов могут разрываться при высоких температурах.

² Возможно ухудшение точности до 100 м 2 DRMS в соответствии с программой SA (Selective Availability), проводимой Департаментом Обороны США. ³ При вводе данных от дополнительного приемника радиомаяка Garmin GBR 21.

⁴ При низких температурах алкалиновые батареи теряют значительную часть своего заряда. При использовании устройства GPSMAP 96/96С при отрицательных температурах советуем Вам пользоваться литиевыми батареями. Частое использование подсветки и звуковых сигналов также значительно сокращает срок службы батарей.

Опции полей данных

Accuracy of GPS (точность GPS) – Текущая точность, с которой GPS-приемник рассчитывает Ваше местоположение.

Altitude (высота) – (Только в авиационном режиме). Значение высоты над средним уровнем моря.

Battery Timer (таймер батареи) – Время, оставшееся до полной разрядки батареи.

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

Course (курс) – Направление от начальной точки к пункту назначения.

Course To Steer (желаемый курс) – Рекомендуемое направление, в котором Вы должны перемещаться для того, чтобы уменьшить ошибку отклонения от курса и вернуться на линию курса. Cross Track (ошибка отклонения от курса) – Расстояние, на которое Вы отклонились от желаемого курса влево или вправо.

Depth (глубина) – (Только в морском режиме). Расстояние от поверхности воды до дна.

Distance To Destination (расстояние до пункта назначения) - Расстояние по "большой окружности" от Вашего текущего местоположения до пункта назначения Go To или до конечной точки маршрута.

Distance To Next (расстояние до следующей точки) - Расстояние по "большой окружности" от Вашего текущего местоположения до пункта назначения Go To или до следующей путевой точки в маршруте.

ETA At Destination (расчетное время прибытия) - Расчетное время Вашего прибытия в пункт назначения Go To или в конечную точку маршрута.

ETA At Next (расчетное время прибытия) - Расчетное время Вашего прибытия в пункт назначения Go To или в следующую путевую точку маршрута.

ETE To Destination (расчетное время в пути) - Расчетное время, которое потребуется Вам для достижения пункта назначения Go To или конечной путевой точки маршрута.

ETE To Next (расчетное время в пути) - Расчетное время, которое потребуется Вам для достижения пункта назначения Go To или следующей путевой точки маршрута.

Flight Timer (таймер полета) – (Только в авиационном режиме). Длительность текущего полета.

Fuel Timer (таймер топлива) - (Только в авиационном режи-

ме). Объем топлива, требуемый для перемещения от текущего местоположения до указанной точки маршрута. **Glide Ratio** (коэффициент спуска) – (Только в авиационном режиме). Отношение пройденного горизонтального расстояния к пройденному вертикальному расстоянию. Например, коэффициент 6:1 означает 1000 футов спуска на каждые 6000 футов пройденного по горизонтали расстояния.

Glide Ratio to Destination (коэффициент спуска к конечной точке профиля) – (Только в авиационном режиме). Коэффициент, требуемый для спуска от Вашего текущего местоположения и высоты к высоте конечного пункта назначения.

Glide Ratio to Next (коэффициент спуска к следующей точке) – (Только в авиационном режиме). Коэффициент, требуемый для спуска от Вашего текущего местоположения и высоты к высоте следующей точки маршрута.

Glide Ratio to Target (коэффициент спуска к цели) – (Только в авиационном режиме). Коэффициент, требуемый для спуска от Вашего текущего местоположения и высоты к целевой точке, указанной на экране VNAV.

Odometer (одометр) – Общее расстояние, пройденное Вами за все путешествия (отдельные данные для каждого рабочего режима).

Pointer (указатель) – (Только в морском и автомобильном режиме) – Индикация стрелки, указывающей направление движения.

Speed (скорость) - Текущая скорость Вашего движения, измеряемая в милях/ километрах/ морских милях в час.

Speed – Махітиит (максимальная скорость) – Максимальная скорость перемещения устройства.

Speed – Moving Avg. (средняя скорость движения) – Средняя скорость, рассчитанная за время Вашего движения.

Speed – Overall Avg. (общая средняя скорость) – Средняя скорость, рассчитанная за время движения и время остановок. Sunrise (восход Солнца) – Время восхода Солнца для текущей даты.

Sunset (заход Солнца) – Время захода Солнца для текущей даты. Time in UTC (время UTC) – Время UTC для текущего географического местоположения.

Time of Day (время суток) – Текущее время и дата. Может быть показано в 12- или 24-часовом формате для местного часового пояса или для пояса UTC (Всеобщего Скоординированного Времени).

Тіте То VNAV (время до VNAV) – (Только в авиационном режиме). Оценка времени, которое потребуется Вам для того, чтобы добраться до начальной точки спуска профиля VNAV. Track (курс) - Направление движения относительно земли. Также используется термин "ground track" (курс относительно земли). Trip Odometer (путевой одометр) – Счетчик расстояния, пройденного Вами с момента последнего сброса путевого компьютера. **Trip Time – Moving** (время движения) – Период времени, в течение которого устройство находилось в состоянии движения с момента последнего сброса путевых таймеров.

Trip Time – Stopped (время остановок) – Период времени, в течение которого устройство было неподвижно с момента последнего сброса путевых таймеров.

Trip Timer – Total (общее время в пути) – Общее время, в течение которого устройство находилось в рабочем состоянии с момента последнего сброса путевых таймеров.

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.

User Timer (таймер пользователя) – Индикация показаний таймера пользователя, настраиваемого в главном меню.

Velocity Made Good (полезная скорость) – Представляет собой скорость, с которой Вы приближаетесь к пункту назначения по желаемому курсу.

Vertical Speed (вертикальная скорость) – (Только в авиационном режиме). Значение скорости подъема/спуска.

Vertical Speed To Dest – (Только в авиационном режиме). Значение скорости Вашего подъема/спуска на определенную высоту.

Vertical Speed To Next – (Только в авиационном режиме). Значение скорости Вашего подъема/спуска на высоту следующей точки маршрута.

Vertical Speed To Target – (Только в авиационном режиме).
Уменьшение/ увеличение высоты в единицу времени.

Voltage (напряжение) – Текущий уровень напряжения внешнего источника питания.

Water Speed (скорость относительно воды) – (Только в морском режиме). Скорость Вашего перемещения относительно воды. Water Temperature (температура воды) – Температура воды на измеренной глубине, полученная от устройств, подключенных к прибору GPSMAP 96/96С.

Waypoint At Destination (пункт назначения) – Последняя точка маршрута, Ваш пункт назначения.

Waypoint At Next (следующая путевая точка) – Следующая точка Вашего маршрута.

Подключение прибора GPSMAP 96/96С к компьютеру

Используя интерфейсный кабель, Вы можете подключить устройство GPSMAP 96/96С к последовательному порту ПК или USB-порту. Это необходимо для загрузки в память прибора подробной картографии с дисков Garmin MapSource и Jeppesen. Также Вы можете переписывать из прибора на диски MapSource маршруты, путевые точки и траектории. См. руководство пользователя MapSource, прилагающееся к дискам MapSource. Для подключения прибора GPSMAP 96/96С к компьютеру с помощью коннектора USB:

- Поднимите защитную крышку порта USB, находящуюся на задней стороне прибора, и вставьте меньший коннектор кабеля USB (входящий в комплектацию) в соответствующий порт.
- 2. Другой конец кабеля подключите к компьютерному порту USB.
- 3. Настройте интерфейс устройства GPSMAP 96/96С на формат "Garmin".

Для подключения прибора GPSMAP 96/96С к компьютеру с помощью коннектора последовательного порта:

- 1. Поднимите защитную крышку последовательного порта, находящегося на задней стороне прибора, и вставьте круглый коннектор кабеля в соответствующий порт.
- 2. Другой конец кабеля подключите к последовательному порту компьютера или другого устройства.
- 3. Настройте интерфейс прибора GPSMAP 96/96С на соответствующий формат.

Загрузка картографических данных MapSource

Если Вы приобрели диск Garmin MapSource с картографией, то перед началом использования устройства Вы можете загрузить в прибор подробные карты для расширения его возможностей. Ус-

тройство GPSMAP 96 может принять до 22MB, а модель GPSMAP 96С – до 118 MB информации, загруженной с большинства дисков MapSource. Загрузка картографии других производителей в приборы Garmin невозможна (кроме данных Jeppesen).

Вы не сможете просматривать одновременно несколько карт MapSource для одной и той же области (одна карта будет нарисована поверх другой). Например, когда Вы покидаете пределы карты MetroGuide и входите в область топографической карты, изображение на экране изменится, и появятся линии горизонталей. Аналогичные изменения произойдут при перемещении из области топографической карты в зону действия карты MetroGuide.

Карты, занимающие высшее место в иерархии, заменят всю остальную картографическую информацию. На рынке постоянно появляются новые карты, и Вы можете узнать порядок иерархии у дилера компании Garmin или на сайте компании Garmin.

Для передачи карт Вам потребуется ПК, диск с картографией Garmin MapSource и кабель USB, входящий в комплектацию устройства. Следуйте инструкциям по передаче данных, приведенным в руководстве пользователя MapSource.

Некоторые важные функции устройства GPSMAP 96/96С (например, индикация авиационных объектов, функция поиска

и т.д.) не будут работать, если Вы не загрузите в прибор дополнительную картографию. Информацию о том, какие карты нужно использовать в модели GPSMAP 96/96C, Вы можете найти на сайте компании Garmin.

На полях (слева):

На дисках Garmin MapSource Вы можете найти подробную картографическую информацию и навигационные данные.

Кроме того, MapSource является отличным носителем для надежного хранения информации пользователя (путевых точек, маршрутов и траекторий).

Загрузив в устройство картографию Garmin MapSource U.S. Торо 24К DEM, Вы сможете узнать значение высоты в любой точке карты, отмеченной курсором.

Информацию о том, какие карты могут использоваться с прибором GPSMAP 96/96C, Вы можете получить у дилера компании Garmin или найти на сайте www.garmin.com.

Таблица сдвигов относительно UTC

Эта таблица поможет Вам определить разницу между Вашим текущим местоположением и UTC, если Ваш текущий часовой пояс не указан в списке на странице настройки времени. Для

изменения сдвига относительно UTC вызовите страницу главного меню, войдите на экран настроек ("Setup") и раскройте страницу настройки времени ("Time Setup"). Выделите поле "Time Zone" (часовой пояс) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список часовых поясов. Если Ваш пояс не содержится в этом списке, выберите опцию "Other" (другое). Выделите поле "UTC Offset" (сдвиг относительно UTC) и нажмите на кнопку ENTER. Введите значение сдвига, определенное с помощью таблицы. Чтобы узнать свой часовой пояс, нажмите на кнопку MARK и удерживайте ее в нажатом положении. В поле с координатами путевой точки ("Mark Waypoint Location") появятся значения широты и долготы. Значение долготы попадет в один из интервалов, представленных в таблице ниже. Затем нажмите на кнопку QUIT, чтобы отменить создание путевой точки в Вашем текущем местоположении.

Сдвиг	Часовой пояс	Сдвиг
-12.00	E007.5° - E022.5 °	+01.00
-11.00	E022.5° - E037.5 °	+02.00
-10.00	E037.5° - E052.5 °	+03.00
-09.00	E052.5° - E067.5 °	+04.00
-08.00	E067.5° - E082.5 °	+05.00
-07.00	E082.5° - E097.5 °	+06.00
-06.00	E097.5° - E112.5 °	+07.00
-05.00	E112.5° - E127.5 °	+08.00
	Сдвиг -12.00 -11.00 -09.00 -08.00 -07.00 -06.00 -05.00	Сдвиг Часовой пояс -12.00 Е007.5° - Е022.5° -11.00 Е022.5° - Е037.5° -10.00 Е037.5° - Е052.5° -09.00 Е052.5° - Е067.5° -08.00 Е067.5° - Е082.5° -07.00 Е082.5° - Е097.5° -06.00 Е097.5° - Е112.5° -05.00 Е112.5° - Е127.5°

-04.00	E127.5° - E142.5 °	+09.00
-03.00	E142.5° - E157.5 °	+10.00
-02.00	E157.5° - E172.5 °	+11.00
-01.00	E172.5° - E180.0 °	+12.00
-00.00		
	-04.00 -03.00 -02.00 -01.00 -00.00	-04.00 E127.5° - E142.5° -03.00 E142.5° - E157.5° -02.00 E157.5° - E172.5° -01.00 E172.5° - E180.0° -00.00 E172.5° - E180.0°

Геодезические системы и форматы местоположения

Что такое геодезическая система, и какую систему я должен использовать?

Геодезическая система представляет собой математическую модель Земли, которая аппроксимирует форму Земного Шара и позволяет выполнять точные и адекватные расчеты. Физически геодезическая система представлена сетью наземных отметок (например, триангуляционных станций), местоположения которых точно измерены и рассчитаны для данной модели поверхности Земли. Линии широты и долготы на карте строятся в соответствии с определенной геодезической системой. Для каждой карты указывается своя геодезическая система. Прибор GPSMAP 96/96С позволяет Вам выбрать практически любую из используемых в настоящее время геодезических систем.

Если во время навигации Вы сопоставляете координаты GPS с традиционной бумажной картой или каким-либо другим

источником, то геодезическая система прибора GPS должна соответствовать геодезической системе этого источника.

Что такое формат местоположения, и какой формат я должен использовать?

Ваше текущее местоположение может быть показано на экране прибора GPS в форме координат. Поскольку в разных картах и схемах используются различные форматы местоположения, устройства Garmin GPS дают Вам возможность выбрать нужную систему координат, соответствующую используемой Вами карте. Наиболее распространенным является формат "широта/долгота", применяемый во всех приборах Garmin. Большинство моделей позволяют Вам выбрать дополнительные форматы местоположения для использования с другими координатными системами. Формат UTM/UPS (Universal Transverse Mercator/ Universal Polar Stereographic) представляет собой удобные метрические сетки, применяемые в большинстве топографических карт USGS. Также Вы можете выбрать другие сетки, включая сетку пользователя (эта опция предназначена только для опытных пользователей).

WAAS и DGPS

Что такое WAAS?

Система WAAS (Wide Area Augmentation System) представляет собой проект, главной целью которого является улучшение

качества GPS-сигнала. Эта расположенная в космосе система передает информацию, обеспечивающую непрерывность спутниковых сигналов, а также данные корректировок, определяемые наземными станциями (см. DGPS ниже). В настоящее время система WAAS находится в стадии развития. Ожидается, что система будет обеспечивать горизонтальную и вертикальную точность местоположения 7 метров в течение 95% времени. Проводимые в настоящее время испытания показывают фактическую точность порядка 2 – 3 метров. Более подробную информацию по данному вопросу Вы можете найти на сайте http://gps.faa.gov/Programs/WAAS/waas.htm.

<u>Что такое дифференциальная система GPS (DGPS)?</u>

Правительства США, Канады и других государств установили дифференциальные GPS-станции (DGPS), предназначенные для передачи корректирующих сигналов. Эти станции работают в прибрежных районах, а также в бассейнах судоходных рек. Пользование системой DGPS является бесплатным.

Сигналы, передаваемые станциями DGPS, не только корректируют ошибки при расчете местоположения, но также компенсируют ухудшение точности GPS, вызванное использованием программы SA (Selective Availability), проводимой Департаментом Обороны США. Информацию о расположении и состоянии станций DGPS Вы можете найти на сайте Береговой Охраны США: http://www. navcen.uscg.gov/. Для использования DGPS требуется дополнительное оборудование.

Настройка Loran TD

Для настройки Loran TD из главного меню:

- 1. Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова страницы главного меню. Затем нажмите на эту кнопку снова для вызова меню настройки.
- С помощью кнопки ROCKER выделите пиктограмму "Location" (местоположение) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки местоположения.
- Выделите поле "Position Format" (формат местоположения) и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится список форматов местоположения.
- 4. Выделите опцию "Loran TD" и нажмите на кнопку ENTER. На экране появится страница настройки Loran.
- 5.Для изменения настройки любого из пяти полей выделите соответствующее поле, нажмите на кнопку ENTER, выберите или введите нужную настройку и нажмите на кнопку ENTER.
- 6. После окончания настройки выделите поле "Save" и нажмите на кнопку ENTER.

Если после создания путевой точки был изменен один из параметров (активная GRI-цепь, вторичные станции или сдвиги), то путевая точка будет использовать активную GRI-цепь и вторичные станции и соответствующим образом изменит координаты TD. Запомните, что прибор GPSMAP 96/96C не использует сигналы LORAN для навигации. Перед сохранением путевой точки в памяти или использования ее для навигации устройство преобразует TD координаты точки в формат широта/ долгота. Поэтому прибор можно использовать для навигации к точке с координатами в формате TD в любой части Земного шара.

Для создания местоположения LORAN TD Вы должны знать номер цепи GRI цепи и вторичные станции. Если Вам необходима дополнительная информация по Loran TD, то Вы можете прочитать «Руководство по формату местоположения Loran TD" на сайте компании GARMIN: http://www.garmin.com/ support/userManual.html.

Схема подключения

Для выбора формата интерфейса вызовите страницу настройки интерфейса ("Interface Setup"). Линии ввода/вывода Вашего прибора GPSMAP 96/96С являются совместимыми с форматом RS-232, что позволяет подключать широкий спектр устройств (ПК, дифференциальные приемники радиомаяка, морские автопилоты, второй GPS-приемник). Также прибор GPSMAP 96/96С поддерживает формат NMEA 0183 версии 3.01, что дает возможность подключить до трех устройств NMEA.

Утвержденные предложения NMEA 0183 версии 3.01: GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, GPRMC, GPRTE, GPVTG, GPWPL, GPBOD.

Патентованные предложения Garmin:

PGRME (оценка ошибки), PGRMM (строка данных), PGRMZ (высота), PSLIB (управление приемником радиомаяка).

Корректировки DGPS принимаются в формате RTCM SC-104 версии 2.0 по линии ввода данных "Data In". Мы рекомендуем использовать вместе с прибором GPSMAP 96/96С приемники радиомаяка Garmin GBR 21. Также могут применяться другие приемники с соответствующим форматом RTCM, но это может привести к неверной индикации состояния или к невозможности настройки приемника с устройства GPS.

Интерфейсный кабель USB, входящий в комплектацию прибора, позволяет Вам соединить устройство GPSMAP 96/96С с компьютерным портом USB.

NAVICOM®
navigation & communication

Модель:	
---------	--

Серийный номер:

Дата продажи:

Гарантийный	период:
-------------	---------

12 месяцев

6 месяцев

Печать продающей организации

Подпись

Внимание!

• Убедитесь, что гарантийный талон заполнен полностью, содержит оригинальные печати продающей организации, серийный номер изделия соответствует номеру, указанному в талоне. Без правильно оформленной гарантии и при наличии исправлений в талоне претензии на качество изделия не принимаются.

Дата продажи:	Гарантийный период:	12 месяцев 🛛 6 месяцев	Печать продающей организации Подпись	
Модель:	Серийный номер:			

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, тел: (495) 933-00-46, e-mail: support@navicom.ru
Ассоциация - 27	Московская область	Центральный	119071, г. Москва, ул.Малая Калужская, д.27, оф.37 тел./факс: (495) 633-18-33, (916) 557-77-27 www.a27.ru, e-mail: ops@a27.ru
Тропоход МСК	Московская область	Центральный	г. Москва, Багратионовский проезд, д.7/1, ТК "Горбушкин Двор", пав. D1-001. тел.: (495) 737-52-94. tropohod@yandex.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
Мир Связи	Камчатская область	Дальневосточный	www.navigatorvl.ru, e-mail: navigatorvl@mail.ru 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) 308-37, тел. +7(4212)603-503,
ООО "Валеста"	Хабаровский край	Дальневосточный	681027, г. Комсомольск-на-Амуре, Проспект Ленина, д.7 тел./факс +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 www.tropohod.ru, info@tropohod.ru
Ньюком			
Системы GPS навигации	Вологдская область	Северо-Западный	г. Вологда, ул.Гагарина, 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 acxnsk@mail.ru
ООО "Техноком"	Красноярский край	Сибирский	660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, строение 44, офис 208 (3912) 96-85-99., гау@icm.krasn.ru
GPSPLUS	Свердловская область	Уральский	г. Екатеринбург, ул. Малышева, 85А +7 (343) 216-11-78. оді@прэріць ги
ХайТек	Краснодарский край	Южный	350007, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Песчаная, 9 +7 (861) 262-92-82. opskuban@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