

GPSMAP 196C

Руководство пользователя и справочник

ВВЕДЕНИЕ

О данном руководстве пользователя/ комплектация/ регистрация прибора **Предисловие**

Благодарим Вас за покупку модели Garmin GPSMAP 196, которая является результатом наших непрерывных попыток в создании качественных и простых в использовании навигационных систем, удовлетворяющих всем Вашим нуждам. Чтобы Вы могли использовать все возможности Вашего нового приемника GPS, мы рекомендуем Вам сначала прочитать краткую инструкцию (Quick Start Guide) и ознакомиться с базовыми операциями. В данном руководстве пользователя и справочнике Вы можете найти дополнительную информацию о функциях и работе устройства.

Для каждой функции прибора GPSMAP 196 приводится подробное описание, в котором все операции объяснены в простом для понимания пошаговом формате. Данное руководство пользователя организовано по темам: сначала объясняются базовые операции и основные страницы (экраны), а затем настройки базы данных, навигационных параметров и единиц измерения, с помощью которых Вы можете настроить устройство в соответствии с Вашими требованиями. С помощью указателя и оглавления Вы можете быстро найти интересующую Вас тему. Если Вы не можете найти нужную информацию, воспользуйтесь полным алфавитным указателем, помещенным в конце данного руководства пользователя.



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.**

Комплектация

В комплектацию устройства GPSMAP 196 входит следующее: прибор GPSMAP 196, съемная антенна, комплект для монтажа на скобе, комплект для монтажа заподлицо, компьютерный интерфейсный кабель, адаптер прикуривателя, данное руководство пользователя и краткая инструкция. Если какие-либо компоненты отсутствуют, просим Вас немедленно сообщить об этом дилеру компании Garmin.

Регистрация прибора для получения технической поддержки

Зарегистрируйтесь, не откладывая, в режиме on-line, чтобы мы могли оказать Вам лучшую техническую поддержку! Найдите серийный номер Вашего прибора GPSMAP 196 и подключитесь к нашему сайту (www.garmin.com). На странице "Home" найдите выход на регистрацию продукции ("Product Registration"). Кроме того, Вы должны записать серийный номер прибора на странице iv данного руководства пользователя в специально отведенном месте.

Причины, по которым Вы должны зарегистрировать устройство Garmin GPS:

- Для получения информации об усовершенствованиях Вашего прибора
- Для получения информации о новых выпущенных моделях;

GPSMAP 196 C Руководство пользователя

- Для облегчения розыска утерянного или похищенного оборудования.

Если у Вас появились какие-либо вопросы, обратитесь в отдел поддержки продукции компании Garmin по тел. 1-800-800-1020 (с 8 до 17 по рабочим дням, время CST) или по электронной почте sales@garmin.com.

В приборе GPSMAP 196 для определения Вашего точного местоположения используется технология GPS. GPS (Global Positioning System – глобальная система определения местоположения) представляет собой группу из 24 спутников, обращающихся вокруг Земли дважды в сутки на высоте около 12,000 миль. Эти спутники передают маломощные радиосигналы, содержащие информацию о местоположении и времени. Эта информация позволяет любому человеку, имеющему приемник GPS, определить свое местоположение на Земле с точностью не менее 100 метров. Более подробную информацию о системе GPS Вы можете найти в подготовленном нами буклете «GPS для новичков», который находится на нашем веб-сайте www.garmin.com.

Помощь

При изучении работы прибора GPSMAP 196 у Вас возникнет множество вопросов об использовании различных функций.

Информацию об этих функциях Вы можете найти в разных источниках. Ниже мы покажем Вам, в каких источниках следует искать ответы на какие вопросы.

- Краткая инструкция: Краткая инструкция, входящая в комплектацию прибора GPSMAP 196, содержит краткую информацию о базовых функциях устройства. В этой инструкции описаны функции, которые Вы будете использовать наиболее часто.
- Руководство пользователя: В данном руководстве содержится подробное описание функций прибора GPSMAP 196. В этом источнике Вы можете найти дополнительную информацию об интересующей Вас функции. Для быстрого поиска некоторых основных функций и соответствующих им процедур исполь-

зуйте «Указатель», помещенный на этой странице. Если Вас интересует какая-либо функция или тема, не содержащаяся на этой странице, воспользуйтесь оглавлением и/или алфавитным указателем, помещенным в конце данного руководства пользователя.

- www.garmin.com: Сайт компании Garmin содержит информацию об обновлении продукции, контактную информацию и версию данного руководства пользователя в формате Adobe Acrobat.
- Отдел поддержки продукции: Вы можете также связаться с персоналом из нашего отдела поддержки продукции по телефону или электронной почте.

Содержание

Введение	2
Предисловие	2
Регистрация прибора для получения технической поддержки	3
Содержание	5
Характеристики прибора	7

Основы работы прибора

Функции кнопок	8
Определения/ ввод данных	9
Включение/выключение прибора	10
Инициализация приемника	11
Последовательность основных страниц	12
Подсветка/контрастность экрана	12
Авиационный, наземный и водный режимы	13

Основные страницы

Страница карты	15
Опции страницы карты	20
Страница HSI	30
Опции страницы HSI	32
Страница RMI	36
Опции страницы RMI	37
Страница активного маршрута	38

Опции страницы активного маршрута	40
Страница текущего маршрута	44
Опции страницы текущего маршрута	45
Страница местоположения	46
Опции страницы местоположения	47
Кнопка DIRECT TO	49
Категории путевых точек	49
Выбор пункта назначения GOTO	51
Информация базы данных Jeppesen	52
Опции кнопки DIRECT TO	55
Кнопка MARK	56
Отметка текущего местоположения	56
Кнопка NRST/FIND	57
Страницы ближайших объектов	57
Критерии ближайшего аэропорта	59
Ближайшие FSS и ARTCC	60
Информация о ближайших воздушных пространствах	60
Меню поиска	61
Поиск выходов шоссе	63
Поиск адресов	64

Страница главного меню

Позиции главного меню	66
Позиция "GPS"	67
Позиция "Flights" (полеты)	71

Позиция "Route" (маршрут)	72
Позиция "Points" (точки)	80
Позиция "Track" (траектория)	84
Позиция "Trip" (путевой компьютер)	87
Позиция "Aircraft" (самолет)	87
Позиция "E6B"	89
Позиция "Celes" (астрономические данные)	90
Позиция "Map" (карта)	94
Позиция "Setup" (настройка)	94

Приложения

Приложение A: Технический уход	110
Приложение B: Подключение и интерфейс	111
Приложение C: Технические характеристики	112
Приложение D: Словарь терминов	113
Приложение E: Сообщения	115
Приложение F: Принадлежности	118
Гарантийный талон	119
Сервисные центры	121

Характеристики прибора

Прибор Garmin GPSMAP 196, разработанный в качестве под-робной электронной карты, является мощным навигационным устройством, которое может использоваться на средствах воздушного, наземного и водного транспорта.

Навигационные и картографические характеристики:

- Встроенная база данных Jeppesen, охватывающая Северную и Южную Америку, Атлантику или Тихоокеанский регион, включает в себя всемирные аэропорты и VOR, а также местные NDB, пересечения, границы воздушных пространств, данные о взлетно-посадочных полосах и частотах связи.
- 1000 путевых точек с буквенно-цифровыми названиями, символами и комментариями.
- Встроенная карта Северной и Южной Америки, Атлантики или Тихоокеанского региона, включающая в себя подробные береговые линии океанов, реки и озера, приливные станции, города, магистрали, шоссе и местные дороги.
- 50 двусторонних маршрута, содержащих до 50 путевых точек каждый.
- Автоматическое составление маршрутов с использованием дорог.
- Улучшенная картография при использовании дополнительных программных продуктов MapSource City Select, MetroGuide, Road & Recreation, Топо или Fishing HotSpots.

- Координаты: широта/долгота, UTM/UPS, Loran TD плюс 24 сетки, включая Maidenhead.
- Функция создания маршрута TracBack, позволяющая быстро вернуться по траектории к начальному местоположению.
- Встроенный режим моделирования для обучения или создания планов полета в домашних условиях.

Характеристики рабочих режимов:

- Авиационный режим с графическим индикатором HSI и предупреждениями, связанными с воздушным пространством.
- Наземный режим с функцией создания маршрутов с использованием дорог, графическим экраном RMI и инструкциями движения («от поворота к повороту»).
- Водный режим для морской навигации с графическим экраном RMI и изображением карты в негативе.
- Независимые единицы измерения и настройки карты для каждого режима.

ОСНОВЫ РАБОТЫ ПРИБОРА

Функции кнопок

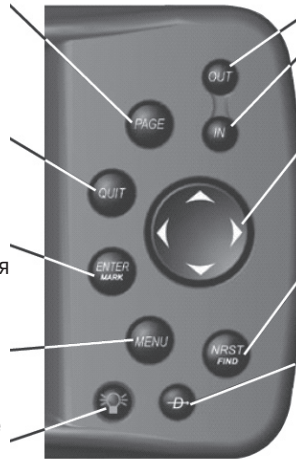
Кнопка PAGE – служит для прокрутки основных страниц в прямом направлении и для возврата со страницы подменю. Для выбора авиационного, наземного или водного режима нажмите эту кнопку и удерживайте ее в нажатом положении.

Кнопка OUT - служит для настройки масштаба карты, чтобы Вы могли видеть большую область карты с меньшим числом деталей (уменьшение масштаба).

Кнопка ENTER – служит для выбора выделенной опции меню. При вводе данных позволяет Вам подтвердить ввод и затем принять выбранные значения. Для создания в текущем местоположении путевой точки пользователя нажмите кнопку ENTER и удерживайте ее в нажатом положении.

Кнопка MENU – служит для вызова меню опций текущей страницы. Дважды нажмите эту кнопку для вызова главного меню.

Кнопка POWER – используется для включения и выключения прибора, активизации подсветки и регулировки контрастности экрана.



Кнопка IN - служит для настройки масштаба карты, чтобы Вы могли видеть меньшую область карты с большим числом деталей (увеличение масштаба).

Кнопка QUIT – служит для прокрутки основных страниц в обратном направлении, для восстановления предыдущего значения в поле ввода данных или для отмены ненужной функции.

Кнопка NRST/FIND – в авиационном режиме служит для вызова на экран ближайших аэропортов, навигационных знаков, точек связи и границ воздушных пространств. В других режимах (или при многократном нажатии в авиационном режиме) служит для вызова меню поиска, с помощью которого Вы можете выбрать интересные объекты (Points of Interest), адреса, путевые точки пользователя, города и прочие объекты для просмотра или в качестве пункта назначения. Информация об объектах "Points of Interest" и адресах содержится на дополнительных дисках MapSource City Select или MetroGuide.

Кнопка DIRECT TO – позволяет Вам выбирать аэропорты, навигационные знаки, недавно использованные путевые точки или путевые точки пользователя в качестве пункта назначения Goto. Для просмотра дополнительной информации о текущем пункте назначения

(например, частоту связи или данные взлетно-посадочной полосы) нажмите кнопку DIRECT TO и удерживайте ее в нажатом положении.

Кнопка со стрелками – служит для управления движением курсора по экрану, прокрутки страницы карты, выбора опций и ввода данных (например, идентификаторов аэропорта).

Когда прибор GPSMAP 196 включен, нажмите красную кнопку POWER для вызова окна настройки подсветки и контрастности экрана. Дважды нажмите кнопку MENU для вызова главного меню.

Определения/ ввод данных

В данном руководстве пользователя мы часто будем ссылаться на следующие определения и процедуры ввода данных.

КУРСОР – это выделенная область экрана (белый текст на черном фоне), которую можно перемещать вверх/вниз/вправо/влево с помощью кнопки со стрелками для выбора отдельных полей на экране. Перемещение курсора в нужное местоположение позволяет Вам начать ввод данных или прокрутить список.

ПОЛЕ – это место на странице (например, поле «названия путевой точки» на рис. слева) для ввода и индикации группы символов или опции. Для начала ввода данных или выбора опций

необходимо переместить курсор на нужное поле (с помощью кнопки со стрелками).

Для ввода данных в поле данных:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите нужное поле данных.
2. Нажмите кнопку ENTER для начала ввода данных.
3. С помощью кнопки со стрелками введите нужные данные. С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ выбирайте нужный символ, а с помощью стрелки ВПРАВО перемещайтесь к полю следующего знака. С помощью стрелки ВЛЕВО Вы можете переместиться к полю предыдущего символа или, когда находитесь в поле крайнего левого символа, удалить все поле данных целиком.
4. После ввода нужных данных нажмите кнопку ENTER для подтверждения.

КНОПКА НА ЭКРАНЕ – аналогична «полю». Для выбора действия, соответствующего данной кнопке, совместите курсор с выбранной кнопкой и нажмите кнопку ENTER. Примером кнопки на экране может служить кнопка “GOTO”, показанная в нижней части информационной страницы путевой точки.

ИНДИКАТОР ПРОКРУТКИ – при просмотре длинного списка, который не может быть показан на одной странице, вдоль

правой части экрана будет показан индикатор прокрутки. Положение этого индикатора показывает, какая часть списка показана в данный момент на экране. Высота индикатора отражает количество позиций в списке.

Для прокрутки списка используйте стрелку ВВЕРХ/ВНИЗ.

Настройка по умолчанию – это выбранный системой формат, встроенный в рабочее программное обеспечение или в память устройства, который будет использоваться, если пользователь не выберет другую настройку. Например, настройка по умолчанию показаний скорости (в авиационном 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 было сделано еще одно изменение или не была выбрана опция меню “Restore Defaults” (восстановить настройки по умолчанию).

Пример ввода данных с помощью курсора:

1. С помощью кнопки со стрелками переведите курсор на поле названия путевой точки.
2. Нажмите кнопку ENTER.
3. Нажмите стрелку ВПРАВО для перехода к месту второго символа. Затем с помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ выберите нужный символ.

4. Нажмите кнопку ВПРАВО для перехода к месту третьего символа. Затем с помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ выберите нужный символ.
5. Нажмите кнопку ENTER для завершения ввода данных.

Включение/выключение прибора

Для включения прибора GPSMAP 196 нажмите красную кнопку POWER и удерживайте ее в нажатом положении.

Пока устройство будет проводить тестирование, на экране будет показана страница-приветствие. После завершения тестирования страница-приветствие будет заменена страницей базы данных. На этой странице показан срок действия базы данных Жерресеп и предупреждение о том, что прибор GPSMAP 196 предназначен только для использования VFR.

Для сброса страницы базы данных нажмите кнопку ENTER.

Пока прибор GPSMAP 196 будет вести поиск спутников, на экране будет показана страница состояния спутников. Прибор GPSMAP 196 непрерывно собирает и сохраняет данные «альманаха», полученные со спутника (спутников). По данным альманаха приемник GPS узнает, где искать каждый из спутников GPS. Каждый раз при включении прибора GPSMAP 196

приемник использует эти данные вместе с последними известными местоположением, датой и временем для определения спутников, находящихся в зоне видимости.

Для определения местоположения с двумя координатами (навигация 2D) требуется не менее трех спутников, с тремя координатами (широта, долгота и высота) (навигация 3D) – не менее четырех спутников. Дополнительные спутники нужны время от времени для триангуляции Вашего местоположения. Кроме того, дополнительные спутники позволяют повысить точность определения местоположения.

В нормальных условиях расчет местоположения занимает 30 – 45 секунд. После приема достаточного числа спутниковых сигналов прибор GPSMAP 196 автоматически перейдет со страницы состояния спутников на страницу карты. Ваше местоположение будет показано на карте. После выбора пункта назначения прибор GPSMAP 196 будет готов к навигации.

Если Вы нажмете какую-либо кнопку в то время, пока прибор занимается поиском спутников, страница состояния спутников не будет автоматически заменена страницей карты.

После окончания использования прибора GPSMAP 196 нажмите красную кнопку POWER для выключения прибора.

Инициализация приемника GPS

Опции инициализации

Если прибор GPSMAP 196 не в состоянии определить свое местоположение, то на экране появится меню опций. В зависимости от ситуации выберите нужную опцию, чтобы помочь прибору в поиске спутников.

Start Simulator (запустить режим моделирования) – Эта опция отключает приемник GPS. Выберите эту опцию в том случае, если Вы находитесь в закрытом помещении и не можете принимать спутниковые сигналы, или если Вы хотите попрактиковаться в работе с прибором в режиме моделирования. В этом режиме экономится энергия батарей и быстрее происходит перерисовка карты.

New Location (новое местоположение) – Выберите эту опцию в том случае, если Вы переместились в другой штат, провинцию или страну, и приемник не может найти спутник. На экране появится новое меню с опциями “Automatic” (автоматический режим) и “Use Map” (использовать карту). При выборе опции “Automatic” прибор перейдет в режим AutoLocate и начнет поиск спутников. При выборе опции “Use Map” укажите на странице карты Ваше приблизительное местоположение с помощью стрелки, и прибор продолжит поиск спутников в нормальном режиме. При выборе опции “Automatic” поиск спутников может занять большее время.

Stored w/o Batteries (хранение без батарей) – Если Вы хранили прибор без батарей, то дата, хранящаяся в GPS, может быть неверной. Для проверки даты выделите опцию “Stored w/o Batteries” и просмотрите дату, показанную под меню опций. Если дата неверна, выберите опцию “Stored w/o Batteries” и нажмите кнопку ENTER для поиска спутников.

Continue Acquiring (продолжение поиска) – Выберите эту опцию, если Вы находитесь в области, в которой спутники были временно заблокированы.

Последовательность основных страниц

В приборе GPSMAP 196 имеется 4 основные страницы, связанные между собой. Вы можете быстро прокручивать эти основные страницы в любом направлении с помощью кнопок PAGE и QUIT. Каждая основная страница будет подробно описана ниже.

Для вызова следующей основной страницы последовательности нажмите кнопку PAGE.

Для вызова предыдущей основной страницы последовательности нажмите кнопку QUIT.

Когда Вы ознакомитесь с работой прибора GPSMAP 196, Вы научитесь быстро выбирать нужную страницу с помощью

кнопку PAGE и QUIT. Например, для быстрого перехода со страницы карты на страницу приборной панели нажмите кнопку PAGE. Для возврата со страницы приборной панели на страницу карты нажмите кнопку QUIT.

В наземном режиме последовательность страниц будет выглядеть несколько иначе:

Подсветка/ контрастность экрана

Подсветка прибора GPSMAP 196 обеспечивает дополнительное освещение экрана и клавиатуры для обеспечения оптимальной видимости. Двадцать уровней подсветки экрана обеспечивают максимальную гибкость настройки. В ночное время Вы можете уменьшить уровень подсветки, чтобы уменьшить лишнее освещение.

Также легко регулируется контрастность экрана. Настройка контрастности может быть необходима при изменении температуры окружающей среды.

Подсветка и контрастность экрана настраиваются с помощью красной кнопки POWER и кнопки со стрелками. В окне на экране показаны текущие настройки и процесс изменения настроек.

Для регулировки подсветки и контрастности экрана:

1. Находясь на любой странице, кратковременно нажмите красную кнопку POWER. На экране появится окно с теку-

- щими настройками контрастности и подсветки.
2. Для изменения настройки подсветки нажмите стрелку ВВЕРХ/ВНИЗ. При нажатии стрелки ВВЕРХ яркость подсветки увеличивается, при нажатии стрелки ВНИЗ – уменьшается.
 3. Для изменения настройки контрастности экрана нажмите стрелку ВЛЕВО/ВПРАВО. При нажатии стрелки ВЛЕВО экран становится светлее, при нажатии стрелки ВПРАВО – темнее.
 4. Нажмите кнопку ENTER для подтверждения изменений и удаления с экрана окна настройки. Если ни одна кнопка не будет нажата в течение 5 секунд, окно настройки экрана исчезнет с экрана автоматически.

При теплой погоде для оптимальной четкости изображения на экране рекомендуется уменьшать настройку контрастности. Напротив, при холодной погоде для получения четкого изображения следует увеличивать настройку контрастности.

Авиационный, наземный и водный режимы

Ваш прибор GPSMAP 196 был разработан для разнообразного использования. В устройстве предусмотрены настройки “Aviation Mode” (авиационный режим), “Land Mode” (наземный режим) и “Water Mode” (водный режим), которые позволяют адаптировать многие функции специально для применения на

средствах воздушного, наземного или водного транспорта. В наземном или водном режимах не используются некоторые предупреждающие сообщения, которые были бы уместны в кабине пилота. Кроме того, многие настройки GPSMAP 196 выбираются пользователем. Например, скорость может быть показана на экране прибора в узлах, милях в час или километрах в час. Гибкость прибора GPSMAP 196 позволяет разделить настройки для каждого режима (и сохранить их в памяти, чтобы Вам не пришлось их повторно вводить при следующей смене режима).

В приведенном ниже перечне содержатся различия, которые Вы заметите при смене режимов.

СИМВОЛ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА – В авиационном режиме Ваше текущее местоположение будет отмечено на карте символом в виде самолета. В наземном или водном режиме используется символ в виде стрелки.

НАСТРОЙКИ КАРТЫ – Все настройки карты (уровень подробности, ориентация, минимальная/ максимальная граница автоматического масштабирования и размер шрифта) будут сохранены для конкретного режима. При смене режимов настройки для каждого режима будут сохраняться, и они будут использованы при индикации карты.

НАВИГАЦИЯ GOTO – В авиационном режиме при запуске навигации GOTO линия курса (и управление курсом) зафикси-

рована в точке запуска функции GOTO. В наземном или водном режимах линия курса GOTO всегда привязана к Вашему текущему местоположению и перемещается вместе с Вашим движением.

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ – Выбранные Вами настройки единиц измерения скорости, высоты, расстояния и температуры запоминаются устройством для каждого режима. Таким образом, Вы можете легко переходить, например, от миль/миль в час в наземном режиме к морским милям/узлам в авиационном и водном режимах.

ВИД СТРАНИЦЫ – Вы можете изменить вид основных страниц в соответствии с Вашими предпочтениями. Вы можете вы-

брать разные виды страниц для различных режимов и записать их в памяти прибора GPSMAP 196.

СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРИБЛИЖЕНИЯ/ ПРИБЫТИЯ – Каждый режим позволяет Вам настроить устройство для различных применений. В каждом из этих режимов Вы, скорее всего, будете работать на различных скоростях. Поэтому для каждого режима Вам могут потребоваться отдельные настройки сигнализации (время или расстояние).

СПИСОК НЕДАВНО ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПУНКТОВ НАЗНАЧЕНИЯ – Для каждого режима имеется отдельный список недавно использованных пунктов назначения.

ОСНОВНЫЕ СТРАНИЦЫ

Страница карты

Что это такое?

На странице карты графически показано Ваше местоположение относительно ближайших аэропортов, навигационных знаков, границ воздушного пространства, озер, рек, городов и т.д.

Как использовать страницу карты?

В нормальном режиме Ваше местоположение фиксируется в центре экрана, а картографическая информация перемещается (прокручивается) по карте во время Вашего перемещения. Если Вы хотите просмотреть информацию за пределами Вашей текущей области, выполните одно из следующих действий:

- Измените масштаб карты с помощью кнопок IN и OUT, и/или
- Прокрутите карту до интересующей Вас области с помощью кнопки со стрелками.

(Примечание: Вы можете выйти из режима прокрутки карты и снова совместить центр карты с Вашим местоположением, нажав кнопку QUIT).

В приборе GPSMAP 196 имеется движущаяся карта, показанная в режиме реального времени, возможности которой гораздо больше, чем простая индикация Вашего курса. На странице

карты показана цифровая картография (информация карты), включающая в себя границы воздушных пространств, аэропорты, навигационные знаки, озера, реки, береговые линии, города и шоссе. Курсор карты позволяет Вам прокрутить карту для просмотра областей, выходящих за пределы видимости экрана, определить азимут и расстояние до любой точки карты и вызвать информацию базы данных прямо со страницы карты. Кнопки масштабирования позволяют моментально изменить значение масштабной шкалы.

В части страницы, на которой помещена карта, показано Ваше текущее местоположение с помощью символа в виде самолета (в авиационном режиме) или символа в виде стрелки (в наземном или водном режиме). Ваш запланированный маршрут отмечен на карте сплошной линией, а Ваша траектория (пройденный Вами путь) показана в виде линии из точек. С помощью опций страницы карты Вы можете определить, что будет показано на странице карты.

В соответствии с настройкой по умолчанию в правой части экрана показаны четыре выбираемых пользователем поля данных и графический индикатор HSI. Этот индикатор работает как механический индикатор HSI, указывая желаемый

курс и отклонение влево/вправо от этого курса. Если стрелка индикатора направлена прямо вверх, и стрелка отклонения от курса расположена по центру, то Вы движетесь прямо к пункту назначения. С помощью опций страницы карты Вы можете настроить каждое поле данных на индикацию любого типа данных из 40 возможных. Также Вы можете выбрать индикацию дополнительных полей данных или отключить все поля данных.

Рабочие режимы страницы карты

Два основных рабочих режима страницы карты (режим местоположения и режим прокрутки) определяют, какая информация будет показана на экране карты. В режиме местоположения карта прокручивается таким образом, чтобы символ текущего местоположения оставался в центре карты. Этот режим является нормальным режимом работы при просмотре страницы карты. В режиме прокрутки карта прокручивается таким образом, что указатель (стрелка) остается в пределах видимой области. Этот режим используется для просмотра картографической информации за пределами Вашей текущей области (без изменения масштаба), измерения расстояния от Вашего текущего местоположения до объектов карты или вызова информации базы данных со страницы карты. При включении прибора GPSMAP 196 страница карты всегда находится в режиме местоположения

с последним известным местоположением, расположенным в центре экрана карты. Находясь на странице карты, нажмите на кнопку со стрелками для активизации режима прокрутки. Когда указатель (стрелка) становится активным, в верхней части экрана появляется дополнительное окно данных с местоположением стрелки, азимутом и расстоянием до стрелки или до выбранного объекта или путевой точки.

Использование режима прокрутки и указателя

Указатель (курсор карты в виде стрелки) позволяет Вам прокрутить карту относительно Вашего текущего местоположения к другим областям карты по всему миру. При выходе за пределы границы текущей области карты экран переместится вперед, и Вы увидите новую область карты. (Обратите внимание: символ текущего местоположения перемещается при прокручивании карты, и он может уйти за пределы экрана).



ПРИМЕЧАНИЕ: Когда указатель доходит до края карты, в работе устройства может возникнуть короткая пауза на время загрузки новых данных карты.

Для перемещения указателя:

1. Нажмите на кнопку со стрелками для перемещения указателя вверх, вниз, влево или вправо.

При перемещении указателя в окне данных будут показаны азимут и расстояние от Вашего текущего местоположения до указателя, а также координаты местоположения курсора. При увеличении или уменьшении масштаба в режиме прокрутки указатель будет расположен в центре экрана. Если указатель неподвижен, то в поле местоположения будут показаны фиксированные координаты, а значения азимута и расстояния до Вашего текущего местоположения будут меняться при движении Вашего транспортного средства.

Для удаления курсора и возврата Вашего местоположения в центр экрана:

1. Нажмите кнопку QUIT. Прибор вернется в режим местоположения, и символ текущего местоположения будет показан в центре карты.

Курсор также может быть использован для отметки показанных на экране путевых точек и объектов карты. Когда название путевой точки выделено, Вы можете просмотреть информацию об этой точке, вызвать список опций путевой точки или активизировать функцию навигации GOTO прямо со страницы карты.

Для выбора с помощью курсора аэропорта, навигационного знака или объекта карты, показанных на экране:

1. С помощью кнопки со стрелками совместите курсор с нужной путевой точкой или объектом карты (если несколько

путевых точек расположены рядом друг с другом, увеличьте масштаб для получения удобного изображения).

2. Когда путевая точка или объект карты выбраны, они будут выделены на экране. Название и местоположение выбранного объекта будет показано в верхней части экрана.
3. Для просмотра дополнительной информации нажмите кнопку ENTER. Если Вы выбрали аэропорт, то в верхней части страницы появятся позиции, с помощью которых Вы можете быстро узнать высоту поля, расположение взлетно-посадочных полос, частоты связи и имеющиеся заходы на посадку. (Также несколько позиций появится в том случае, если в положении курсора на карте показано более одного объекта). Для сохранения объекта карты в виде путевой точки нажмите кнопку MENU и выберите позицию "Create Waypoint" (создать путевую точку).

Для навигации GOTO к показанному на экране аэропорту, навигационному знаку или объекту карты:

1. Выполните приведенные выше шаги 1 – 3 для вызова дополнительной информации об объекте.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите кнопку "GOTO", расположенную в нижней части экрана. Когда эта кнопка будет выделена, нажмите кнопку ENTER.

Курсор также может быть использован для создания новой путевой точки прямо на экране карты. Если текущее местоположение курсора на карте не совпадает с уже существующим объектом, то в местоположении курсора может быть создана новая путевая точка.

Для создания новой путевой точки в местоположении курсора:

1. С помощью кнопки со стрелками переместите курсор в нужное место на карте.
2. Нажмите и быстро отпустите кнопку ENTER/MARK для фиксации положения курсора. (Если Вы нажмете кнопку ENTER/MARK и будете удерживать ее в нажатом положении, то устройство зафиксирует не положение курсора, а Ваше текущее местоположение).
3. На экране появится окно “New Map Waypoint” (новая путевая точка карты). Выделив на экране поле “OK”, нажмите кнопку ENTER для подтверждения создания новой путевой точки с трехзначным номером и символом по умолчанию.

Информация о воздушном пространстве

Режим курсора также может использоваться для просмотра информации о воздушных пространствах, показанных на карте. Если поместить курсор прокрутки в открытую область, находящуюся в пределах воздушного пространства, то на кар-

те будет выделено все воздушное пространство (или сектор пространства). В окне данных рядом с курсором будет показан тип пространства и верхний/нижний предел. На информационной странице содержатся дополнительные данные, включая частоты связи.

Для вызова информации о воздушном пространстве со страницы карты:

1. С помощью кнопки со стрелками 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, например, управляющего агентства, нажмите кнопку ENTER. Для просмотра частот связи выделите на экране кнопку “Frequencies” (частоты) и нажмите кнопку ENTER. Для возврата на страницу карты выделите на экране кнопку “OK” и нажмите кнопку ENTER.

Выбор масштаба карты

Для экрана карты предусмотрено 28 значений масштабной шкалы от 20 футов до 800 миль (от 5 м до 1200 км). Значение масштабной шкалы управляется кнопками IN и OUT. Текущее значение масштаба показано в нижнем правом углу окна данных.

Для выбора значения масштабной шкалы:

1. Нажмите кнопку OUT для уменьшения масштаба и кнопку IN для увеличения масштаба.

Значение масштаба представляет собой расстояние от одного конца масштабной шкалы до другого ее конца, а не ширину экрана.

В приборе GPSMAP 196 имеется встроенная карта мира с масштабом до 20 миль. Для получения более подробной карты необходимо использовать дополнительные данные диска MapSource. Картография на экране прибора GPSMAP 196 будет показана в том случае, если для выбранного масштаба имеется картографическая информация.

Область покрытия карты подчиняется следующим условиям:

- Картография будет показана, если выбранное значение масштаба покрывается встроенной картой или данными MapSource.
- Если выбранное значение масштаба покрывается и внутренней картой, и данными MapSource, то картография будет показана с использованием данных с лучшим разрешением.
- Если выбранное значение масштаба превышает степень разрешения используемых данных, то под полем масштаба появится предупреждение "overzoom".

Быстрая разгрузка изображения на экране

Вы можете выбрать нужный уровень подробности карты с помощью опции "Setup Map" (настройка карты), описанной на след. стр. Однако, в некоторых случаях Вам может потребоваться временное удаление некоторых картографических деталей в перегруженных областях без изменения настроек карты. Существует четыре настройки разгрузки карты: индикация всей картографии, удаление фоновых объектов (рек/озер/шоссе), удаление границ воздушного пространства и удаление всех объектов карты кроме путевых точек, входящих в выбранный Вами маршрут (высшая степень разгрузки). Режим разгрузки изображения выбирается с помощью кнопки ENTER, и он может быть использован только в режиме местоположения (разгрузка карты в режиме курсора описана на след. стр.)

Для быстрой разгрузки изображения на странице карты (только для авиационного режима):

1. Нажмите кнопку ENTER. Фоновые объекты, включая шоссе, города, реки и небольшие озера, будут показаны на карте серым цветом, облегчая считывание авиационных данных. Под масштабной шкалой будет показана настройка разгрузки карты "CLEAR-1".
2. Снова нажмите кнопку ENTER. Перечисленные в п. 1 фоновые объекты исчезнут с экрана карты. Под масштабной шкалой появится настройка "CLEAR-2".

3. Снова нажмите кнопку ENTER. С экрана карты исчезнут границы воздушных пространств. Под масштабной шкалой появится настройка “CLEAR-3”.
4. Снова нажмите кнопку ENTER. На экране карты будут показаны только путевые точки/ навигационные знаки, которые являются частью текущего маршрута или режима GOTO. Под масштабной шкалой появится настройка “CLEAR-4”.
5. Снова нажмите кнопку ENTER для возврата к индикации всей картографии.

Опции страницы карты

Многие функции прибора GPSMAP 196 управляются с помощью меню. Для каждой из основных страниц имеется меню опций, позволяющее Вам настроить соответствующую страницу согласно Вашим требованиям и/или выбрать специальные характеристики, относящиеся к данной странице. Окна данных, расположенные в правой части экрана, позволяют просматривать различные типы полезных данных, выбираемые пользователем. Каждое поле данных может быть настроено на индикацию любого из нескольких типов данных. Также Вы можете изменить настройку размера шрифта. Опции страницы карты прибора GPSMAP 196 обеспечивают доступ к функциям и характеристикам, относящимся к странице карты, а также к опциям настройки вида данной страницы.

Для вызова опций страницы карты нажмите кнопку MENU (находясь на странице карты).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- Разгрузка карты/ разгрузка карты отключена.
- Карта на весь экран/ индикация полей данных.
- Измерение расстояния.
- Настройка вида страницы.
- Изменение полей данных.
- Настройка карты.
- Отключение/включение индикации направлений (только для наземного режима).

• **Declutter/ Declutter Off** (разгрузка карты/ разгрузка карты отключена) – обеспечивает ту же функцию разгрузки карты, которая была описана на стр. 13. Текущая настройка разгрузки показана под масштабной шкалой. Эта опция может быть полезна в режиме курсора, поскольку кнопка ENTER в этом режиме используется для индикации информации базы данных или для создания новой путевой точки.

Для выбора настройки разгрузки карты:

1. Выделите опцию “Declutter” (или “Declutter Off”) и на-

жмите кнопку ENTER. Обратите внимание на настройку разгрузки карты, показанную под масштабной шкалой.

• **Full Screen Map/ Show Data Fields** (карта на весь экран/ индикация полей данных) – служит для выбора карты на весь экран без полей данных или карты с полями данных, показанными в правой части страницы.

Для увеличения области карты/ индикации полей данных:

1. Выделите опцию “Full Screen Map” (карта на весь экран) и нажмите кнопку ENTER. Теперь на странице карты не будут показаны поля данных, ИЛИ
2. Выделите опцию “Show Data Fields” (индикация полей данных) и нажмите кнопку ENTER. Теперь в правой части страницы карты будут показаны поля данных.

• **Measure Distance** (измерение расстояния) – позволяет Вам измерить азимут/ расстояние между двумя точками на карте.

Для измерения азимута/расстояния между двумя точками:

1. Выделите опцию “Measure Distance” и нажмите кнопку ENTER. На экране карты в Вашем текущем местоположении появится стрелка с надписью “ENT REF” (ввод точки отсчета).

2. Переместите курсор в точку, расстояние от которой Вы хотите измерить, и нажмите кнопку ENTER.

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 кнопку QUIT.

• **Setup Page Layout** (настройка вида страницы) – позволяет Вам выбрать вид страницы карты: четыре больших окна данных, десять маленьких окон данных или четыре окна данных с индикатором HSI (или RMI в наземном/ водном режимах).

Для настройки вида страницы:

1. Выделите опцию “Setup Page Layout” и нажмите кнопку ENTER.
2. Выберите нужную опцию: “None” (нет окон данных), “1 Column (Large)” (1 столбец (большие окна)), “2 Columns (Small)” (2 столбца (маленькие окна)) или “2 Columns with HSI (RMI)” (2 столбца с индикатором HSI (RMI)). Нажмите кнопку ENTER.

• **Change Data Fields** (изменение полей данных) – позволяет Вам определить тип данных, показанных в каждом поле

данных на странице карты. Имеется более 40 различных опций данных, включая высоту, азимут, курс, расстояние, ETA, ETE, скорость и указатель. Вы можете просмотреть полный список на экране прибора GPSMAP 196 и прочесть определения терминов каждого поля в Приложении D.

Для изменения поля данных:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Change Data Fields” и нажмите кнопку ENTER.
2. Выделите поле данных, которое Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER.
3. Переместитесь вверх или вниз по списку с помощью кнопки со стрелками и выделите тип данных, который Вы хотите видеть в выбранном поле. Для подтверждения выбора нажмите кнопку ENTER. Для выхода нажмите кнопку QUIT.

• **Setup Map** (настройка карты) – данная опция переносит Вас на позицию “Map” (карта) главного меню, позволяя настроить экран карты в соответствии с Вашими требованиями. Настройки включают в себя подробность карты, ориентацию карты, автоматическое масштабирование, размер шрифта и максимальный масштаб, при котором на экране появляется каждый объект карты. Настройка “Auto”, имеющаяся для многих объектов карты, обеспечивает общее управление всеми

объектами карты с помощью настройки “Detail” (см. ниже). Опции настройки карты организованы в виде серии позиций, показанных в верхней части страницы. Эти позиции помогают в поиске и изменении отдельных опций.

Для изменения настройки карты:

1. Находясь на странице карты, выделите опцию “Setup Map” и нажмите кнопку ENTER.
2. Нажав стрелку ВПРАВО или ВЛЕВО, выделите нужную позицию. Затем с помощью стрелки ВВЕРХ или ВНИЗ выделите настройку, которую Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью стрелки ВВЕРХ или ВНИЗ выделите нужную настройку и нажмите кнопку ENTER.
4. Для выхода нажмите кнопку QUIT.

Ниже перечислены названия позиций и настройки, имеющиеся в каждой позиции:

Позиция “General” (общие настройки)

Detail (подробность карты) - Most (самая высокая степень подробности), More, Normal, Less, Least (самая малая степень подробности): эта настройка позволяет Вам выбрать, какое количество объектов Вы будете видеть на карте. Эта настройка применяется только к объектам карты, настроенным на авто-

матический режим “Auto”. К объектам карты, настроенным на конкретное значение масштаба или отключенным (“Off”), эта настройка не применяется.

Orientation (ориентация карты) – North Up (ориентация по северу)- верхняя часть карты совмещена с севером; Track Up (ориентация по траектории) - верхняя часть карты совпадает с текущим направлением траектории; Course Up (ориентация по курсу) - карта расположена таким образом, что направление движения всегда направлено вверх, и линия отрезка навигации расположена вертикально.

AutoZoom (автоматическое масштабирование) – On/Off: при настройке “On” (включено) масштаб карты автоматически изменяется по мере приближения к пункту назначения. Функция автоматического масштабирования пытается уменьшить/увеличить масштаб на одну ступень, когда Ваше местоположение и пункт назначения могут быть видны при использовании соседней (большей/меньшей) настройки масштабной шкалы.

Accuracy Circle/ Lock to Roads (окружность точности/привязка к дорогам) – On/Off: служит для включения (“On”) и отключения (“Off”) функции окружности точности или привязки к дорогам. Окружность точности представляет собой приблизительную точность местоположения устройства в зависимос-

ти от качества спутниковых сигналов. Ваше местоположение будет расположено внутри этой окружности. Функция привязки к дорогам используется с данными MapSource MetroGuide или City Select для привязки пиктограммы Вашего текущего местоположения к ближайшей дороге.

Позиция “Map” (карта)

Aviation Data (авиационные данные) – On/Off: служит для включения (“On”) или отключения (“Off”) всех данных Jeppesen (аэропорты, навигационные знаки и границы воздушных пространств).

Basemap (базовая карта) – On/Off: служит для включения (“On”) или отключения (“Off”) встроенной базовой карты (города, шоссе, озера и реки).

Lat/Lon Grid (сетка широта/ долгота) – Off, Auto, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором линии сетки широта/ долгота будут показаны на экране. При выборе настройки “Off” линии сетки не будут показаны.

Grid Labels (обозначения сетки) - Off, Auto, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором обозначения линий сетки широта/ долгота будут показаны на экране.

Map Outlines (границы карты) – On/Off: служит для включения (“On”) и отключения (“Off”) границ дополнительных картографических данных MapSource. Границы карты позволяют Вам легко узнать область покрытия любой карты MapSource, показанной на экране карты.

Позиция “Line” (линия)

Heading Line (линия направления движения) – On/Off: служит для включения (“On”) и отключения (“Off”) индикации линии направления движения. Линия направления движения представляет собой линию, выходящую из Вашего текущего местоположения и показывающую Ваше текущее направление движения.

Bearing Line (линия азимута) - Auto, Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором линия азимута будет показана на экране. Линия азимута показывает азимут от Вашего текущего местоположения к пункту назначения.

Course Line (линия курса) - Auto, Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором линия курса будет показана на экране. Линия курса представляет собой прямую линию навигации от начальной точки навигации до пункта назначения.

Track Log (активная траектория) - Auto, Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором активная траектория будет показана на экране. Траектория представляет собой электронный след из точек, повторяющий Ваш путь.

Saved Tracks (сохраненные траектории) - Auto, Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором сохраненные траектории будут показаны на экране.

Позиция “Waypoint” (путевая точка)

Waypoints (путевые точки) – Text.: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта названия путевых точек. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором путевые точки пользователя будут показаны на экране.

Active Route (активный маршрут) – Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта названия путевых точек активного маршрута. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800

миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором путевые точки активного маршрута будут показаны на экране.

Позиция “Airport” (аэропорт)

Large/Medium/Small Airport (крупный/ средний/ мелкий аэропорт) – Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта обозначений аэропортов. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором аэропорты будут показаны на экране. К крупным аэропортам относятся аэропорты с длиной взлетно-посадочной полосы более 8000 футов, к средним – с длиной взлетно-посадочной полосы более 5000 футов или с башней управления.

Runway Numbers (номера взлетно-посадочных полос) – Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта номеров взлетно-посадочных полос. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором номера взлетно-посадочных полос будут показаны на экране.

Rnwy Extensions (протяженность взлетно-посадочных полос) – Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором протяженность взлетно-посадочных полос будет показана на экране.

Позиция “Nav” (навигационные настройки)

VOR – Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта обозначений VOR. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором VOR будут показаны на экране.

NDB – Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта обозначений NDB. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором NDB будут показаны на экране.

Intersection (пересечения) – Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта названия пересечений. Zoom: Auto (автоматическое

масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором пересечения будут показаны на экране.

Позиция “Ctrl” (управление)

Class B, CTA – Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором воздушные пространства Класса В или CTA будут показаны на экране.

Class C, TMA – Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором воздушные пространства Класса С или TMA будут показаны на экране.

Towers, Cntrl Zone (башни, зона управления) – Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором башни или зоны управления (Класс D) будут показаны на экране.

Позиция “SUA”

Restricted Areas (запретные зоны) – Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при

котором запретные воздушные пространства будут показаны на экране.

MOAs – Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором зоны военного назначения будут показаны на экране.

Mode C Veils – Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором завесы (veil) режима С будут показаны на экране.

Other SUAs (другие SUA) – Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором воздушные пространства других категорий будут показаны на экране. Другие SUA включают в себя зоны проведения тренировок, зоны повышенного внимания, опасные зоны, зоны предупреждения и зоны готовности.

Позиция “City” (город)

Large/Medium/Small City (крупный/средний/маленький город) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт):

служит для управления размером шрифта названий городов. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором города будут показаны на экране. Крупными городами считаются города с населением более 200,000 жителей, а средними – с населением более 50,000 жителей.

Small Town (небольшой населенный пункт) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта названий населенных пунктов. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором населенные пункты будут показаны на экране. Небольшие населенные пункты имеют население менее 5,000 жителей (или данные о населении отсутствуют).

Позиция “Road” (дорога)

Freeway/Highway/Local Road (автострада/шоссе/местная дорога) - Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором дороги каждой категории будут показаны на экране.

Local Road Name (название местной дороги) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта названий местных дорог. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором названия местных дорог будут показаны на экране.

Railroad (железная дорога) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта названий железных дорог. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором железнодорожные линии будут показаны на экране.

Позиция “Point” (точка)

POIs (интересные объекты) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта названий интересных объектов. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором интересные объекты MapSource будут показаны

на экране. Дополнительная информация MapSource может включать в себя предприятия питания, гостиницы, достопримечательности, развлекательные заведения, магазины и предприятия обслуживания.

Geo (географические объекты) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта географических названий. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором географические объекты будут показаны на экране. Дополнительные географические объекты MapSource включают в себя вершины, кладбища, дамбы, пристани и площадки для гольфа.

Exit (выход шоссе) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта названий или номеров выходов шоссе. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором выходы шоссе будут показаны на экране.

Позиция “Area” (область)

River/Lake/Park/Other (река/озеро/парк/другое) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером шрифта названий рек, озер, парков или других областей. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором реки, озера, парки или другие области будут показаны на экране. Под опцией “Other” (другое) понимаются болота, ледники, парковки, университетские городки и резервации.

Metro (городская застройка) - Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором области городских застроек будут показаны на экране.

Позиция “Торо” (топография)

Major/Inter/Minor Contour (главная/средняя/малая горизонталь) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером чисел, отмечающих горизонтали. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором горизонтали будут показаны на экране.

Land Cover (покрытие суши) - Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором области покрытия суши будут показаны на экране.

Позиция “Marine” (морские объекты)

Marine Services/ Spot Soundings/ Marine Nav aids (морское обслуживание/ отметки глубины/ морские навигационные знаки) - Text: Off (индикация текста отключена), Small (мелкий шрифт), Medium (средний шрифт) и Large (крупный шрифт): служит для управления размером названий или номеров морских объектов. Zoom: Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором морские объекты будут показаны на экране. Дополнительная информация MapSource о морских объектах включает в себя мильные столбы, буйки, маяки и т.д.

Light Sector (световой сектор) - Auto (автоматическое масштабирование), Off, 20 футов – 800 миль: служит для настройки максимального значения масштабной шкалы, при котором световые сектора будут показаны на экране.

Symbol Set (набор символов) – Auto, Garmin, NOAA, International (международный набор): определяет символы,

используемые для отметки морских навигационных знаков на экране карты. При выборе настройки “Auto” прибор GPSMAP 196 будет по умолчанию использовать набор символов для картографии MapSource, которая в настоящее время загружена на дополнительный картридж данных.

Опции меню настройки карты

Как Вы поняли из описания позиций, помещенного на последних пяти страницах, на экране карты может быть показана разнообразная информация. После изменения настроек карты у Вас может возникнуть необходимость вернуться к заводским первоначальным настройкам. Это может касаться отдельной позиции или всех настроек карты.

Находясь на позиции “Map” главного меню, нажмите кнопку MENU, и на экране появятся следующие опции:

- **Restore Defaults** (восстановить настройки по умолчанию)
- **All Map Defaults** (восстановить все настройки карты по умолчанию)
- **Data Card Information** (информация картриджа данных)

Для восстановления первоначальных заводских настроек карты:

1. Находясь на позиции “Map” (карта) главного меню, выделите нужную позицию в верхней части страницы

(для восстановления настроек только одной позиции) и нажмите кнопку MENU.

2. Выделите опцию “Defaults” или “All Map Defaults” и нажмите кнопку ENTER. При выборе опции “All Map Defaults” все настройки карты вернутся к первоначальному заводским настройкам по умолчанию.

Вы можете просмотреть список карт MapSource, хранящихся на дополнительном картридже данных, с помощью опции “Data Card Information”. Эта опция также позволяет Вам включить или отключить отдельные карты. Слева от названия каждой карты показано небольшое окно (под заголовком “Show”). Если окно помечено галочкой, то соответствующие данные MapSource будут показаны на экране карты при подходящем значении масштаба и при нахождении внутри границ данной карты. Эта функция может Вам пригодиться при загрузке нескольких карт одной и той же области (например, карты дорог MetroGuide и топографической карты), поскольку прибор GPSMAP 196 может показывать одновременно только одну карту данной области, которая будет выбрана на основе внутренней схемы приоритетов.

Для просмотра/изменения информации картриджа данных:

1. Находясь на позиции “Map” (карта) главного меню, нажмите кнопку MENU, выделите опцию “Data Card Information” (информация картриджа данных) и нажмите кнопку ENTER.

2. С помощью кнопки со стрелками прокрутите список имеющихся карт. Карты, помеченные галочками слева от названия, будут показаны на странице карты.
3. Для выбора или отмены выбора карты с помощью кнопки со стрелками выделите окно рядом с названием нужной карты и нажмите кнопку ENTER, чтобы пометить это окно галочкой или отменить пометку, ИЛИ

Нажмите кнопку MENU и выберите одну из опций (“Show All” (индикация всех карт), “Show None” (запретить индикацию всех карт) или “Show <название продукта MapSource>”). Затем нажмите кнопку ENTER.

4. Для просмотра дополнительной информации о карте выделите название карты и нажмите кнопку ENTER. Затем выделите позицию “OK” или “Map List” (список карт) и нажмите кнопку ENTER для возврата к списку карт.
5. После окончания нажмите кнопку QUIT для возврата к позиции “Map” (карта) главного меню.

Страница HSI (авиационный режим)

Что это такое?

На странице HSI и странице приборной панели показан графический индикатор горизонта, подобный механическим приборам в кабинах самолетов. Графический индикатор HSI показан в авиационном режиме. Он заменяется графическим индикатором RMI в наземном и водном режимах.

Как использовать страницу HSI?

Графический индикатор HSI состоит из нескольких элементов:

- Вращающаяся картушка компаса, которая расположена в верхней части страницы и показывает Ваш курс относительно земли.
- Указатель, показывающий направление Вашего пункта назначения.
- Стрелка отклонения от курса и шкала отклонения, которые показывают, на каком расстоянии влево или вправо от желаемого курса Вы находитесь.
- Флаг "TO/FROM" (до/от), показывающий прохождение путевой точки.
- Маленький индикатор около внешнего края картушки компаса, имеющий несколько выбираемых пользователем функций.



ПРИМЕЧАНИЕ: Важным различием между механическим HSI и изображением на графическом индикаторе HSI является интерпретация вращающейся картушки компаса. На графическом индикаторе HSI верхняя часть картушки компаса показывает Ваш курс относительно земли. В механическом приборе картушка компаса показывает направление движения самолета. При встречном ветре эти два показания будут различными.

Страница HSI появляется только в том случае, когда прибор GPSMAP 196 находится в авиационном режиме. Графический индикатор HSI показывает желаемый курс к пункту назначения (или следующей путевой точке маршрута), текущий курс относительно земли, ошибку отклонения от курса и флаг "TO/FROM". Вращающаяся картушка компаса показывает Ваш текущий курс относительно земли в верхней части страницы. Указатель желаемого курса и стрелка отклонения от курса определяют желаемый курс, а также наличие отклонения от желаемого курса. Маленький индикатор показывает направление, в котором нужно перемещаться (CTS), направляя Вас обратно на желаемый курс в случае отклонения от курса.

Шкала отклонения от курса показана за стрелкой отклонения от курса. Если Вы сошли с курса, эта стрелка покажет Вам, на какое расстояние и в какую сторону Вы отклонились. Для определения отклонения посмотрите на положение стрелки относительно шкалы отклонения от курса. Чтобы вернуться на курс и переместить стрелку в центр индикатора, перемещайтесь по направлению стрелки. Полная шкала может быть настроена на +/- 0.25, 1.25 или 5.0 (морских миль/ сухопутных миль/ километров). Настройка по умолчанию 1.25 представляет собой расстояние от центра индикатора отклонения от курса до его правой или левой границы.

Когда Вы достигнете пункта назначения, индикатор TO/FROM, расположенный в центре HSI, покажет прохождение путевой точки. В соответствии с настройкой по умолчанию в правой части экрана показаны четыре поля данных, настраиваемые пользователем, со следующей информацией: расстояние и время в пути до следующей путевой точки, текущая скорость и направление поворота. Каждое поле данных может быть настроено на индикацию одного из 40 типов данных. Также Вы можете выбрать настройку, при которой на экране будет показано десять маленьких полей данных (используйте опции страницы HSI). Настройки по умолчанию и возможные типы данных описаны в Приложении D.

Опции страницы HSI

Многие функции прибора GPSMAP 196 управляются с помощью меню. Для каждой из основных страниц имеется меню опций, позволяющее Вам настроить соответствующую страницу согласно Вашим требованиям и/или выбрать специальные характеристики, относящиеся к данной странице. Окна данных, расположенные в правой части экрана, позволяют просматривать различные типы полезных данных, выбираемые пользователем. Каждое поле данных может быть настроено на индикацию любого из нескольких типов данных. Также Вы можете изменить размера шрифта и количество полей данных или выбрать индикацию страницы приборной панели. Опции страницы HSI прибора GPSMAP 196 обеспечивают доступ к

функциям и характеристикам, относящимся к странице HSI, а также к опциям настройки вида данной страницы.

Для вызова опций страницы HSI нажмите кнопку MENU (находясь на странице HSI).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- Настройка OBS и удержание
- Отмена удерживания
- Настройка маленького индикатора
- Включение/ выключение индикатора VNAV
- Фиксация профиля VNAV
- Настройка шкалы CDI
- Настройка вида страницы HSI
- Изменение полей данных

• **Set OBS and Hold** (настройка OBS и удержание) – позволяет Вам вручную определять курс к пункту назначения. После выбора этой опции прибор GPSMAP 196 будет использовать настройку курса OBS для управления навигацией с помощью стрелки отклонения от курса и указателя желаемого курса. При использовании в приборе GPSMAP 196 функций маршрута опция “Set OBS and Hold” препятствует автоматическому пере-

ходу к следующей путевой точке маршрута. Для поддержания курса OBS и сохранения автоматического перехода от точки к точке Вы должны выбрать опцию “Release Hold”.

Для ручной настройки курса к пункту назначения:

1. Выделите опцию “Set OBS and Hold” и нажмите кнопку ENTER. На экране HSI появится поле данных OBS. (Не забудьте выбрать пункт назначения с использованием функции “GOTO” или маршрута).
2. Выберите желаемый курс OBS с помощью стрелки ВЛЕВО/ВПРАВО и нажмите кнопку ENTER. Стрелка отклонения от курса и указатель желаемого курса направят Вас по выбранному курсу.

Для отмены курса OBS и сброса прямолинейного курса к путевой точке нажмите кнопку DIRECT TO, а затем кнопку ENTER (или отмените активизацию маршрута).

• **Release Hold** (отмена удерживания) – служит для отмены функции «удерживания» при выборе опции “Set OBS and Hold”. Эта опция возвращает прибор GPSMAP 196 к автоматическому переходу от точки к точке вдоль активного маршрута. Однако, если курс OBS был выбран, эта настройка курса будет сохранена до тех пор, пока ее не отменят (как это описано выше) или пока не будет пройдена путевая точка.

Для отмены удерживания путевой точки и возврата к автоматическому переходу от точки к точке в маршруте выделите опцию “Release Hold” и нажмите кнопку ENTER.

• **Set Bug Indicator** (настройка маленького индикатора) – позволяет Вам определить режим использования маленького индикатора, показанного в виде серого маркера на внешней стороне вращающейся картушки компаса, или отключить этот индикатор. Согласно настройке по умолчанию маленький индикатор показывает курс, по которому нужно перемещаться (CTS). Кроме этого, индикатор может показывать азимут путевой точки (BRG) или быть настроен пользователем (“User Selected”). Опция настройки пользователя “User Selected” позволяет Вам отметить какое-либо направление на графическом индикаторе HSI. Так Вы сможете иметь перед глазами важный азимут для текущего или будущего использования.

Для выбора функции маленького индикатора:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Set Bug Indicator” и нажмите кнопку ENTER.
2. Выберите нужную функцию маленького индикатора: “User Selected” (настройка пользователя), “Bearing” (азимут), “Course to Steer” (курс, по которому нужно перемещаться) или “Off” (индикатор отключен). Нажмите кнопку ENTER.

Для настройки азимута маленького индикатора при использовании функции “User Selected” (настройка пользователя):

1. Выполните описанные выше шаги и выберите функцию “User Selected”. В центре индикатора HSI появится окно с текущим значением азимута маленького индикатора.
2. Выберите нужное значение азимута с помощью стрелки ВЛЕВО/ВПРАВО и нажмите кнопку ENTER. Маленький индикатор останется на выбранном азимуте до тех пор, пока не будет выбрана новая настройка азимута.

• **VNAV Indicator Off** (On) (индикатор VNAV выключен (включен)) – позволяет Вам выключить/ включить индикатор вертикальной навигации (горизонтальную линию) на графическом HSI. Если индикатор VNAV отключен, то среди опций страницы HSI появится опция “VNAV Indicator On”.

• **Capture VNAV Profile** (фиксация профиля VNAV) – используется для центровки/ восстановления центровки индикатора VNAV на графическом индикаторе HSI. Для использования этой функции должен быть активизирован режим “GOTO” или навигация по маршруту. Также на странице настройки вертикальной навигации должен быть введен действующий профиль вертикальной навигации.

• **Cancel Capture** (отмена фиксации) – используется для возврата индикатора VNAV к настройкам, первоначально введенным на странице настройки вертикальной навигации.

• **Setup Page Layout** (настройка вида страницы HSI) – позволяет Вам настроить вид страницы HSI в соответствии с Вашими требованиями. Вы можете выбрать один столбец из четырех больших полей данных, два столбца из десяти малых полей данных или полностью заменить страницу HSI страницей приборной панели.

Для выбора вида страницы HSI:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Setup Page Layout” и нажмите кнопку ENTER.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите желаемый вид страницы – “1 Column” (1 столбец), “2 Column” (2 столбца) или “Panel” (приборная панель) – и нажмите кнопку ENTER.

На странице приборной панели представлены данные GPS в графическом формате, аналогично настоящей приборной панели. Не забывайте о различиях между этой страницей и Вашими механическими приборами, поскольку механические приборы используют датчики, дающие информацию, отличающуюся от информации приемника GPS. На странице прибор-

ной панели также показан графический индикатор HSI, и он окружен дополнительными индикаторами. По часовой стрелке (от верхнего левого угла): индикатор скорости относительно земли, расстояния до пункта назначения, высоты, цифровой высоты, вертикальной скорости, времени в пути до следующей путевой точки, параметров поворота и цифровой скорости относительно земли.

- **Set CDI Scale** (настройка шкалы CDI) – служит для настройки границ полной шкалы отклонения от курса и стрелки отклонения от курса. Настройка по умолчанию +/- 1.25 (морских миль/ сухопутных миль/ километров). Также Вы можете выбрать настройку +/- 0.25 или +/- 5.0. Текущее значение настройки показано в нижнем правом углу графического индикатора HSI (на страницах HSI и приборной панели).

Для изменения шкалы CDI:

1. Находясь на странице HSI (или приборной панели), нажмите кнопку MENU для вызова опций страницы HSI.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Set CDI Scale” и нажмите кнопку ENTER. В центре страницы HSI появится окно с текущей настройкой шкалы.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите нужную шкалу и нажмите кнопку ENTER.

Кнопки IN и OUT также могут быть использованы для настройки шкалы CDI, когда на экране не показана карта.

- **Change Data Fields** (изменение полей данных) – Позволяет Вам определить тип данных, показанных в четырех или десяти полях, расположенных в правой части страницы HSI. (Данные страницы приборной панели не могут быть изменены). Имеется более 40 различных опций данных, включая высоту, азимут, курс, расстояние, ETA, ETE, скорость и указатель. Вы можете просмотреть полный список на экране прибора GPSMAP 196 и прочесть определения терминов каждого поля в Приложении D.

Для изменения поля данных:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Change Data Fields” и нажмите кнопку ENTER.
2. Выделите поле данных, которое Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER.
3. Переместитесь вверх или вниз по списку с помощью кнопки со стрелками и выделите тип данных, который Вы хотите видеть в выбранном поле. Для подтверждения выбора нажмите кнопку ENTER. Для выхода нажмите кнопку QUIT.

Страница RMI (наземный/водный режим)

Что это такое?

На странице RMI показан графический радиомагнитный индикатор (или индикатор азимута), подобный механическому прибору, который можно найти в кабине самолета. Графический индикатор RMI появляется только в наземном и водном режимах. В авиационном режиме он заменяется индикатором HSI.

Как использовать страницу RMI?

Графический индикатор RMI состоит из двух элементов:

- Вращающаяся картушка компаса, которая показывает Ваш курс относительно земли в верхней части страницы.
- Указатель, показывающий азимут Вашего пункта назначения.

Графический индикатор RMI отличается от графического HSI функцией указателя. Указатель в HSI показывает желаемый курс, и он остается фиксированным в этом направлении. Указатель в RMI показывает азимут Вашего пункта назначения относительно Вашего текущего местоположения, и при изменении Вашего местоположения направление указателя будет меняться. Поэтому индикатор RMI работает подобно авиационному прибору ADF.

Страница RMI появляется на экране только в том случае, когда прибор GPSMAP 196 находится в наземном или водном

режиме. Эта страница заменяет страницу HSI в последовательности основных страниц. При активизации режима “Goto” или навигации по маршруту на графическом индикаторе RMI с помощью указателя азимута будет показан азимут пункта назначения (или следующей путевой точки маршрута). Вращающаяся картушка компаса показывает Ваш текущий курс относительно земли в верхней части страницы. Кольцо компаса и стрелка-указатель работают независимо друг от друга, и с их помощью Вы с одного взгляда можете определить направление Вашего движения и направление, в котором находится пункт назначения. Например, если стрелка направлена вверх, то Вы перемещаетесь прямо к путевой точке. Если стрелка показывает другое направление, поворачивайтесь в сторону стрелки до тех пор, пока стрелка не будет смотреть вверх, и продолжайте движение в этом направлении. Когда Вы достигнете пункта назначения, указатель азимута повернется сверху вниз, обозначив прохождение путевой точки.

Страница RMI немного изменяется при переходе от наземного режима к водному режиму. В наземном режиме графический индикатор RMI имеет немного меньший размер, чтобы освободить место для инструкций поворотов, расположенных в верхней части страницы. При использовании в наземном режиме дополнительных данных MapSource MetroGuide или City Select прибор GPSMAP 196 выдает автоматические инструкции

от поворота к повороту. В верхней части страницы прямо над индикатором RMI будут показаны расстояние, направление и название следующего поворота. В водном режиме в этой области экрана будет показано название следующей путевой точки в “Goto” или маршруте.

В соответствии с настройкой по умолчанию в правой части экрана показаны четыре поля данных, настраиваемые пользователем, со следующей информацией: расстояние и время в пути до следующей путевой точки, текущая скорость относительно земли и время прибытия в пункт назначения. Каждое поле данных может быть настроено на индикацию одного из 40 типов данных. Также Вы можете выбрать настройку, при которой на экране будет показано десять маленьких полей данных (используйте опции страницы RMI).

Опции страницы RMI

Для страницы RMI, как и для страницы HSI, имеется меню опций, позволяющее Вам настраивать страницу RMI в соответствии с Вашими требованиями и/или выбирать различные функции, относящиеся к странице RMI. Опции страницы RMI входят в опции страницы HSI.

Для вызова опций страницы RMI нажмите кнопку MENU (находясь на странице RMI).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- Настройка вида страницы RMI.
- Изменение полей данных.

- **Setup Page Layout** (настройка вида страницы RMI)

– позволяет Вам настроить вид страницы RMI в соответствии с Вашими требованиями. Вы можете выбрать один столбец из четырех больших полей данных, два столбца из восьми малых полей данных или полностью заменить страницу HSI страницей приборной панели .

Для выбора вида страницы RMI:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Setup Page Layout” и нажмите кнопку ENTER.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите желаемый вид страницы – “1 Column” (1 столбец), “2 Column” (2 столбца) или “Panel” (приборная панель) – и нажмите кнопку ENTER.

- **Change Data Fields** (изменение полей данных) – позволяет Вам определить тип данных, показанных в четырех или восьми полях, расположенных в правой части страницы RMI.

(Данные страницы приборной панели не могут быть изменены). Имеется более 40 различных опций данных, включая высоту, азимут, курс, расстояние, ETA, ETE, скорость и указатель. Вы можете просмотреть полный список на экране прибора GPSMAP 196 и прочесть определения терминов каждого поля в Приложении D.

Для изменения поля данных:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Change Data Fields” и нажмите кнопку ENTER.
2. Выделите поле данных, которое Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER.
3. Переместитесь вверх или вниз по списку с помощью кнопки со стрелками и выделите тип данных, который Вы хотите видеть в выбранном поле. Для подтверждения выбора нажмите кнопку ENTER. Для выхода нажмите кнопку QUIT.

Страница активного маршрута (авиационный и водный режимы)

Что это такое?

Страница активного маршрута содержит перечень путевых точек (название или обозначение) “Goto” или маршрута, используемых в настоящее время для навигации, вместе с дополнительной информацией о плане полета.

Как использовать страницу активного маршрута?

Путевые точки расположены в списке в той последовательности, в которой Вы будете лететь по маршруту. Текущий пункт назначения обозначен стрелкой, показанной в левой части экрана. В трех столбцах полей данных показана дополнительная информация о маршруте. Последний столбец может быть использован для быстрого просмотра всей информации о маршруте с помощью стрелки ВЛЕВО/ВПРАВО.

Просматривая информацию базы данных с помощью страницы активного маршрута, Вы можете быстро и легко найти информацию об аэропорте, взлетно-посадочных полосах, связи и заходах на посадку для аэропорта, являющегося пунктом назначения. После просмотра необходимой информации Вы можете быстро вернуться на страницу карты или HSI, нажав несколько раз кнопку QUIT.

При активизации функции “Goto”, маршрута или функции “TrackBack” на странице активного маршрута будет показано название каждой путевой точки активного маршрута, а также желаемый курс, расстояние и время в пути (настройки по умолчанию). Во время навигации по маршруту информация на странице активного маршрута будет автоматически обновляться, чтобы всегда был показан текущий пункт назначения, оставшиеся промежуточные путевые точки и конечный пункт назначения.

В трех столбцах данных, расположенных справа от названий путевых точек, показана информация, выбираемая пользователем. Имеется 10 различных типов данных, включая курс, расстояние до следующей путевой точки (от текущего местоположения), ETA, ETE и требуемый объем топлива. Два первых столбца выбираются с помощью опций страницы активного маршрута, а третий столбец обеспечивает быстрый доступ ко всем типам данных с помощью кнопки со стрелками. Удобнее всего выбрать в двух первых столбцах самые необходимые типы данных, а третий столбец использовать для просмотра всех имеющихся данных. Эта функция особенно удобна для планирования полетов.

Находясь на странице активного маршрута, Вы можете изменить название активного маршрута, просмотреть информацию о путевой точке маршрута, редактировать маршрут, пропустить путевые точки маршрута или начать навигацию GOTO к любой путевой точке маршрута.

Для изменения названия активного маршрута:

1. Находясь на странице активного маршрута, выделите с помощью кнопки со стрелками поле названия маршрута и нажмите кнопку ENTER.
2. С помощью кнопки со стрелками введите желаемое название маршрута. С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ

выбирайте нужный символ, а с помощью стрелки ВПРАВО переходите к полю следующего знака.

3. После ввода всех символов названия маршрута нажмите кнопку ENTER.

Для просмотра информации базы данных о путевой точке активного маршрута:

1. Находясь на странице активного маршрута, выделите с помощью кнопки со стрелками любую путевую точку из списка и нажмите кнопку ENTER.
2. На экране появится информационная страница путевой точки. Для аэропортов выделите с помощью кнопки со стрелками позицию "AVIATION" (авиация), "RUNWAY" (взлетно-посадочные полосы), "COMM" (связь) или "APPROACH" (заход на посадку).
3. Для возврата на страницу активного маршрута нажмите кнопку QUIT.

Для редактирования активного маршрута:

1. Находясь на странице активного маршрута, выделите с помощью кнопки со стрелками путевую точку, которую Вы хотите удалить из маршрута, или точку, перед которой Вы хотите вставить новую путевую точку маршрута, и нажмите кнопку MENU. На экране появятся опции страницы активного маршрута.

2. Чтобы вставить новую путевую точку перед выбранной путевой точкой выполните следующее: С помощью кнопки со стрелками выделите опцию "Insert Waypoint" (вставить путевую точку) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится информационная страница путевой точки. Выберите поле идентификатора, названия объекта или названия города и нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками выберите новую путевую точку. С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ выбирайте нужный символ, а с помощью стрелки ВПРАВО переходите к полю следующего знака. После ввода всех символов новой путевой точки нажмите кнопку ENTER. Выделите на экране кнопку "OK" и нажмите кнопку ENTER.
3. Для удаления выбранной путевой точки маршрута выделите опцию "Remove Waypoint" (удалить путевую точку) и нажмите кнопку ENTER.

Для пропуска путевой точки (точек) активного маршрута:

1. Находясь на странице активного маршрута, выделите с помощью кнопки со стрелками новый пункт назначения.
2. Нажмите кнопку DIRECT TO и кнопку ENTER для настройки прямолинейного курса к выбранной путевой точке, ИЛИ
3. Дважды нажмите кнопку DIRECT TO для активизации отрезка маршрута к выбранной путевой точке. Выберите позицию "Yes" и нажмите кнопку ENTER.

Выбор путевой точки активного маршрута в качестве пункта назначения "GOTO" называется "on route GOTO" (GOTO в составе маршрута). После достижения пункта назначения GOTO прибор GPSMAP 196 автоматически вернется к активному маршруту и продолжит навигацию к оставшимся путевым точкам, стоящим в маршруте после выбранного пункта назначения GOTO. (Эта функция отличается от "off route GOTO" (GOTO вне маршрута), где после достижения пункта назначения GOTO нет навигации к дополнительным путевым точкам).

Опции страницы активного маршрута

Многие функции прибора GPSMAP 196 управляются с помощью меню. Для каждой из основных страниц имеется меню опций, позволяющее Вам настроить соответствующую страницу согласно Вашим требованиям и/или выбрать специальные характеристики, относящиеся к данной странице.

Для вызова опций страницы активного маршрута нажмите кнопку MENU (находясь на странице активного маршрута). Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- Отмена навигации
- Редактирование на карте

- Добавление путевой точки
- Удаление путевой точки
- Инвертирование маршрута
- Выбор захода на посадку
- Удаление захода на посадку
- Векторы/ отмена векторов
- Настройка расхода топлива
- Изменение полей данных

- **Deactivate** (отмена навигации) – служит для отмены навигации по “Goto” или маршруту, который используется в настоящее время.

- **Edit on Map** (редактирование на карте) – служит для индикации активного маршрута на экране карты. С помощью этой опции Вы можете редактировать активный маршрут прямо на экране карты.

Для индикации/ редактирования активного маршрута на карте:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Show Map” (индикация карты) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится карта, центр которой совмещен со следующей путевой точкой маршрута.
2. С помощью кнопки со стрелками и кнопок масштабирования IN/OUT Вы можете прокрутить карту и выбрать нужный уровень подробности.

3. Для просмотра информации базы данных о путевой точке активного маршрута выполните следующее: Совместите курсор-стрелку с интересующей Вас путевой точкой маршрута и нажмите кнопку ENTER. Для возврата к экрану карты снова нажмите кнопку ENTER.
4. Для удаления путевой точки из активного маршрута выполните следующее: Совместите курсор-стрелку с нужной путевой точкой маршрута и нажмите кнопку MENU. На экране появится окно. Выделите в нем с помощью кнопки со стрелками команду “Remove” (удалить) и нажмите кнопку ENTER.
5. Чтобы добавить путевую точку в активный маршрут, выполните следующее: Поместите курсор-стрелку на отрезок маршрута, куда Вы хотите добавить новую путевую точку. Обратите внимание: когда курсор находится на отрезке маршрута, отрезок превращается в пунктирную линию. Нажмите кнопку ENTER для начала выбора новой точки маршрута. С помощью кнопки со стрелками выделите новую путевую точку маршрута и нажмите кнопку ENTER. (Если местоположение курсора не совпадает с существующей путевой точкой, то будет создана и добавлена к активному маршруту новая путевая точка. Также Вы можете добавить путевую точку в начало или конец активного маршрута с помощью опции “Add”).

6. Для перемещения путевой точки пользователя в активном маршруте выполните следующее: Совместите курсор-стрелку с нужной путевой точкой маршрута и нажмите кнопку MENU. На экране появится окно. Выберите с помощью кнопки со стрелками команду “Move” (переместить) и нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками выберите новое местоположение путевой точки и нажмите кнопку ENTER.

• **Add Waypoint** (добавление путевой точки) – позволяет вставить новую путевую точку перед выделенной путевой точкой активного маршрута .

• **Remove Waypoint** (удаление путевой точки) – позволяет удалить выделенную путевую точку из активного маршрута.

• **Invert** (инвертирование) – активизирует текущий маршрут в обратном порядке и запускает навигацию от конечной путевой точке к начальной путевой точке.

Для инвертирования активного маршрута:

1. Находясь на странице активного маршрута, нажмите кнопку MENU для вызова опций страницы активного маршрута.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Invert” и нажмите кнопку ENTER.

• **Select Approach** (выбор захода на посадку) – позволяет Вам выбрать конечный отрезок курса опубликованного захода на посадку, заменив конечный пункт назначения (аэропорт) серией путевых точек выбранного захода на посадку. Заходы обеспечивают только конечный отрезок курса, обычно от конечного местоположения захода на посадку (FAF) до пропущенной точки захода на посадку (MAP). Заходы на посадку основаны на существующих процедурах GPS, RNAV, VOR, NDB, определителя местонахождения или ILS. Независимо от типа процедуры, в результате получается последовательность путевых точек в маршруте. Для выбора захода на посадку и добавления путевых точек захода к маршруту конечным пунктом назначения “Goto” или маршрута должен быть аэропорт с опубликованными заходами на посадку.

Для добавления захода на посадку в аэропорт пункта назначения активного маршрута:

1. Создайте и активизируйте “Goto” или маршрут, оканчивающийся аэропортом с опубликованными заходами на посадку.
2. Находясь на странице активного маршрута, нажмите кнопку MENU для вызова опций страницы активного маршрута.
3. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Select Approach” и нажмите кнопку ENTER. На экране

появится окно со списком имеющихся заходов на посадку для аэропорта, являющегося пунктом назначения.

4. С помощью кнопки со стрелками выберите нужный заход на посадку и нажмите кнопку ENTER. На экране появится второе окно, где Вас спросят, хотите ли Вы активизировать векторы (см. опцию “Vectors” на след. стр.)
5. С помощью кнопки со стрелками выделите на экране кнопку “Yes” (да) или “No” (нет) и нажмите кнопку ENTER.

В некоторых случаях Вы можете захотеть загрузить заход на посадку во время следования по маршруту, находясь на некотором расстоянии от аэропорта. Выберите на шаге 5 ответ “No”, и позже Вы сможете выбрать опцию “Vectors” (см. след. стр.) для активизации конечного курса захода на посадку.

• **Remove Approach** (удалить заход) – служит для удаления путевых точек захода на посадку из “Goto” или маршрута и заменой их путевой точкой соответствующего аэропорта (которая обычно располагается в центре летного поля).

Для удаления захода на посадку из активного маршрута и замены его путевой точкой соответствующего аэропорта:

1. Находясь на странице активного маршрута, нажмите кнопку MENU для вызова опций страницы активного маршрута.

2. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Remove Approach” и нажмите кнопку ENTER.

• **Vectors** (векторы) – служит для активизации конечного отрезка курса опубликованного захода на посадку (после выбора опции “Select Approach”, описанной на предыдущей стр.), направляя Вас на перехват конечного курса перед первой путевой точкой захода на посадку, записанной в базе данных (обычно это точка конечного местоположения захода на посадку [FAF]). При выборе опции “Vectors” 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 жирной пунктирной линии. На странице активного маршрута рядом с первой путевой точкой захода на посадку появится символ “Vector to Final” (вектор к конечной точке).

Для активизации конечного курса захода на посадку (в составе активного маршрута) выделите с помощью кнопки со стрелками опцию “Vectors” и нажмите кнопку ENTER.

Для отмены опции векторов к конечной точке выделите с помощью кнопки со стрелками опцию “Cancel Vectors” и нажмите кнопку ENTER.

- **Set Fuel Flow** (настройка расхода топлива) – позволяет Вам ввести значение расхода топлива, которое прибор GPSMAP 196 будет использовать для расчета и индикации объема топлива, требуемого для прохождения каждого отрезка активного маршрута.

Для ввода значения расхода топлива:

1. С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Set Fuel Flow” и нажмите кнопку ENTER. На экране появится окно, позволяющее ввести значение расхода топлива в час.
2. С помощью кнопки со стрелками введите значение расхода топлива. С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ выбирайте нужный символ, а с помощью стрелки ВПРАВО переходите к полю следующего знака. Затем нажмите кнопку ENTER.

Единицы измерения расхода топлива (галлоны или литры) не включены в прибор GPSMAP 196, поскольку они не требуются для проведения расчетов. Рассчитанные значения требуемого объема топлива будут показаны в тех же единицах, в которых Вы задавали расход топлива в час.

- **Change Data Fields** (изменение полей данных) – позволяет Вам определить тип данных, показанных в двух столбцах в центре страницы активного маршрута. (Тип данных в правом

столбце можно менять с помощью кнопки со стрелками). Имеется 10 различных опций данных, включая высоту, азимут, курс, расстояние, ETA, ETE, скорость и указатель. Вы можете просмотреть полный список на экране прибора GPSMAP 196 и прочесть определения терминов каждого поля в Приложении D.

Для изменения поля данных:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Change Data Fields” и нажмите кнопку ENTER.
2. Выделите поле данных, которое Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER.
3. Переместитесь вверх или вниз по списку с помощью кнопки со стрелками и выделите тип данных, который Вы хотите видеть в выбранном поле. Для подтверждения выбора нажмите кнопку ENTER. Для выхода нажмите кнопку QUIT.

- **Restore Defaults** (восстановление настроек по умолчанию) – возвращает два столбца данных в центре страницы активного маршрута к их первоначальным заводским настройкам.

Страница текущего маршрута (наземный режим)

Что это такое?

Страница текущего маршрута появляется ТОЛЬКО в наземном режиме. На этой странице показана информация о каждом приближающемся повороте Вашего маршрута.

Как использовать страницу текущего маршрута?

Стрелка, нарисованная рядом с каждым поворотом, показывает направление поворота. Также приводится текстовое описание каждого поворота с расстоянием и временем в пути до каждого поворота. Эта информация о расстоянии и времени накапливается относительно Вашего текущего местоположения. Если список поворотов заполняет всю страницу, то Вы можете прокручивать список с помощью кнопки со стрелками. Во время прокручивания списка Вы можете использовать кнопку ENTER для вызова подробной карты любого выбранного Вами поворота.

При работе в наземном режиме с выбранным пунктом назначения страница активного маршрута будет заменена страницей текущего маршрута. На странице текущего маршрута показана стрелка, обозначающая направление каждого поворота маршрута, а также инструкции по движению, общее расстояние и время каждого поворота. Если повороты, составляющие маршрут, не помещаются на одном экране, то Вы можете прокрутить список с помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ. Также вы можете прокрутить список и вызвать карту каждого поворота.

Для вызова подробной карты поворота текущего маршрута:

1. Находясь на странице текущего маршрута, выделите с помощью кнопки со стрелками интересующий Вас поворот и нажмите кнопку ENTER.

2. На подробной карте поворота показана текущая скорость, расстояние и время до поворота. Для возврата к странице текущего поворота нажмите кнопку ENTER.

Во время движения по маршруту Вы можете, находясь на любой странице, быстро вызвать подробную карту следующего поворота с помощью кнопки NRST. Эта подробная карта поворота будет показана на экране в течение приблизительно 15 секунд. Также для возврата к предыдущей странице Вы можете нажать кнопку QUIT.

Опции страницы текущего маршрута

Многие функции прибора GPSMAP 196 управляются с помощью меню. Для каждой из основных страниц имеется меню опций, позволяющее Вам настроить соответствующую страницу согласно Вашим требованиям и/или выбрать специальные характеристики, относящиеся к данной странице.

Для вызова опций страницы текущего маршрута нажмите кнопку MENU (находясь на странице текущего маршрута). Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- Остановка навигации

- Объезд
- Пересчет
- Сохранение маршрута
- Индикация времени прибытия/ оставшегося времени в пути

• **Stop Navigation** (остановка навигации) – служит для отмены навигации по текущему маршруту.

• **Detour** (объезд) – рассчитывает альтернативный маршрут при заданном расстоянии объезда.

Для расчета объезда выберите опцию “Detour”, затем с помощью кнопки со стрелками выберите расстояние объезда (участок маршрута, который Вы хотите миновать) и нажмите кнопку ENTER.

• **Recalculate** (пересчет) – служит для пересчета маршрута от Вашего текущего местоположения. Используйте эту опцию в том случае, если Вы сошли с курса и хотите обновить маршрут.

• **Save Route** (сохранение маршрута) – служит для добавления маршрута в список сохраненных маршрутов.

• **Show Arrival Times** (индикация времени прибытия) – слу-

жит для выбора индикации времени прибытия в правой части экрана (вместо оставшегося времени в пути). Когда на экране показано время прибытия, то вместо этой опции появится опция “Show Times to Go” (индикация оставшегося времени в пути).

Страница местоположения

Что это такое?

На странице местоположения показан похожий на компас индикатор направления движения, Ваше текущее местоположение, время, уровень заряда батарей и данные путевого компьютера.

Как использовать страницу местоположения?

Индикатор направления движения перемещается влево/вправо и показывает Ваш текущий курс относительно земли. Текущее местоположение показано в выбранном Вами формате. Настройка формата местоположения по умолчанию – широта/ долгота в градусах и десятичных долях минут. Текущее время может быть показано в виде местного или гринвичского времени (UTC). Уровень заряда батарей показан в левом нижнем углу этой страницы. При использовании внешнего источника питания этот индикатор не будет показан. Функции путевого компьютера включают в себя среднюю скорость, максимальную скорость, время в пути и путевой одометр. Эти показания могут сбрасываться по отдельности или все вместе с помощью меню опций.

Последней из основных страниц является страница местоположения, на которой показано текущее время/дата, Ваше местоположение, направление и скорость Вашего движения. Также на этой странице представлены некоторые показания путевого компьютера: средняя скорость, максимальная скорость, путевой таймер и путевой одометр. В левом нижнем углу экрана показан индикатор уровня заряда батарей. При использовании внешнего источника питания индикатор уровня заряда батарей исчезает, и на месте символа батареи (нижний левый угол страницы) появляется символ внешнего источника питания.

Графический индикатор направления движения, расположенный в верхней части экрана, показывает направление Вашего движения (или курс относительно земли) только во время движения. Под графическим индикатором направления движения расположены показания местоположения и времени. По умолчанию Ваше местоположение показано в формате широта/долгота, в градусах и десятых долях минут. Также Вы можете выбрать другие форматы местоположения. Текущее время может быть представлено в виде местного времени или времени UTC (гринвичское время).

В правой части страницы расположены десять выбираемых пользователем полей данных, включающих в себя следующую информацию: время до следующей путевой точки, средняя

скорость, путевой одометр, путевой таймер и время восхода/захода Солнца для текущей даты и местоположения. На странице местоположения могут быть показаны 40 типов данных. Для изменения типов данных, показанных в полях данных на странице местоположения, выполните инструкции на след. стр. Определения имеющихся типов данных Вы можете найти в Приложении D.

Также Вы можете выбрать настройку, при которой будет показано меньшее количество полей данных с более крупным шрифтом. Имеются опции для выбора одного столбца полей данных с крупным шрифтом или четырех больших полей данных, занимающих всю страницу.

Опции страницы местоположения

Многие функции прибора GPSMAP 196 управляются с помощью меню. Для каждой из основных страниц имеется меню опций, позволяющее Вам настроить соответствующую страницу согласно Вашим требованиям и/или выбрать специальные характеристики, относящиеся к данной странице.

Для вызова опций страницы местоположения нажмите кнопку MENU (находясь на странице местоположения).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- Настройка вида страницы
- Изменение полей данных
- Сброс показаний путевого компьютера
- Сброс максимальной скорости
- Сброс показаний одометра
- Сброс всех показаний

• **Setup Page Layout** (настройка вида страницы) – позволяет Вам выбрать вид страницы местоположения. Вы можете выбрать один столбец из четырех больших окон данных, два столбца из десяти маленьких окон данных или заменить всю страницу четырьмя очень большими окнами данных.

Для настройки вида страницы местоположения:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Setup Page Layout” и нажмите кнопку ENTER.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите нужную опцию: “1 Column” (1 столбец), “2 Columns” (2 столбца) или “4 Big Fields” (4 больших поля). Нажмите кнопку ENTER.

• **Change Data Fields** (изменение полей данных) – Позволяет Вам определить тип данных, показанных в столбцах в правой части страницы местоположения. Имеется 40 различных опций данных, включая высоту, азимут, курс, расстояние,

таймер полета, таймер топлива, скорость и указатель. Вы можете просмотреть полный список на экране прибора GPSMAP 196 и прочесть определения терминов каждого поля в Приложении D.

Для изменения поля данных:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Change Data Fields” и нажмите кнопку ENTER.
2. Выделите поле данных, которое Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER.
3. Переместитесь вверх или вниз по списку с помощью кнопки со стрелками и выделите тип данных, который Вы хотите видеть в выбранном поле. Для подтверждения выбора нажмите кнопку ENTER. Для выхода нажмите кнопку QUIT.

• **Reset Trip** (сброс показаний путевого компьютера) – служит для сброса показаний путевого одометра, путевых таймеров и средней скорости.

Для сброса показаний путевого компьютера выделите с помощью кнопки со стрелками опцию “Reset Trip” и нажмите кнопку ENTER.

• **Reset Max Speed** (сброс максимальной скорости) – служит для сброса показаний максимальной скорости.

Для сброса показаний максимальной скорости выделите опцию “Reset Max Speed” и нажмите кнопку ENTER.

- **Reset Odometer** (сброс показаний одометра) – служит для сброса показаний одометра.

Для сброса показаний одометра выделите опцию “Reset Odometer” и нажмите кнопку ENTER.

- **Reset All** (сброс всех показаний) – служит для сброса всех показаний путевого компьютера, максимальной скорости и одометра.

Для сброса всех показаний путевого компьютера/ максимальной скорости/ одометра выделите с помощью кнопки со стрелками опцию “Reset All” и нажмите кнопку ENTER.

- **Restore Defaults** (восстановление настроек по умолчанию) – возвращает всем полям данных заводские настройки по умолчанию.

Для восстановления заводских настроек по умолчанию выделите с помощью кнопки со стрелками опцию “Restore Defaults” и нажмите кнопку ENTER.

КНОПКА DIRECT TO

Категории путевых точек

Использование кнопки DIRECT TO

Кнопка DIRECT TO работает одинаково в авиационном, наземном и водном режиме. При нажатии кнопки DIRECT TO на экране появляется страница Goto, позволяющая Вам выбрать в качестве пункта назначения аэропорт или навигационный знак, недавно (в прошлый раз) использованную путевую точку или путевую точку, созданную пользователем.

Если в настоящее время используется “Goto” или маршрут, то при кратковременном нажатии кнопки DIRECT TO на экране появляется страница с подробной информацией о текущем пункте назначения.



ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: При выборе аэропортов обратите внимание на то, что прибор GPSMAP 196 использует для обозначения аэропортов идентификаторы Международной Организации Гражданской Авиации (ICAO). Это означает, что некоторые идентификаторы из трех символов могут отличаться от тех, к которым Вы привыкли. В США префикс “K” используется для ВСЕХ аэропортов с идентификатором из трех букв. Поэтому аэропорт “JFK” будет представлен как “KJFK”. Это НЕ ОТНОСИТСЯ к аэропортам с идентификаторами из букв и цифр. Например, для аэропортов “H41” и “4M1” префикс “K” не используется.

Прибор GPSMAP 196 включает в себя внутреннюю базу данных Jeppesen и дополнительную память на 1000 путевых точек, созданных пользователем. Также прибор принимает дополнительные картриджи памяти для индикации данных MapSource. База данных Jeppesen обеспечивает информацию о местоположении и сооружениях тысяч аэропортов, VOR, NDB и пересечений. Каждое сооружение хранится в базе данных как «путевая точка», с координатами широта/долгота, идентификатором (до 6 букв и/или цифр) и другой информацией. Доступ к обновлениям базы данных Jeppesen Вы можете получить каждые 28 дней в режиме online (www.garmin.com). Программа обновления данных предназначена для работы на Windows-совместимых ПК. Для использования этой программы требуется подключить Ваш прибор GPSMAP 196 к серийному порту ПК с помощью входящего в комплектацию компьютерного интерфейсного кабеля.

Внутренняя база данных Jeppesen обеспечивает 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, частоты связи и опуб-

ликованные заходы на посадку.

- **VOR** - идентификатор, название сооружения, город/штат/страна, местоположение (широта/долгота), частота и наличие вещания метеосводок, DME или TACAN.

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

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

Путевые точки, созданные пользователем, включают в себя следующую информацию:

- Путевые точки пользователя – название (до 10 знаков), символ, местоположение (широта/долгота), высота и комментарий.

Дополнительные картриджи памяти и диски MapSource повышают гибкость Вашего прибора GPSMAP 196, обеспечивая автоматический расчет маршрутов и позволяя просматривать дополнительные улицы, топографические карты, информацию о выходах шоссе и интересные объекты. Используя дополнительные данные MapSource City Select или MetroGuide, Вы можете просматривать списки ближайших ресторанов, гостиниц, торговых центров, достопримечательностей и даже находить

адреса и номера телефонов объектов из списков. Для загрузки данных с диска MapSource на дополнительный картридж памяти требуется компьютерный интерфейсный кабель (тот же, что используется для обновления базы данных).

Выбор пункта назначения GOTO

Для выбора аэропорта или навигационного знака в качестве пункта назначения GOTO:

1. Нажмите кнопку DIRECT TO для вызова страницы Goto.
2. С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ выберите поле идентификатора, названия сооружения или города (в этом порядке; идентификатор показан только для пересечений). Нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками введите идентификатор, название сооружения или город. С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ выбирайте выделенный символ, а с помощью стрелки ВПРАВО перемещайтесь к полю следующего знака. Во время прокрутки символов на экране прибора GPSMAP 196 будут показаны все позиции базы данных с теми символами, которые Вы уже ввели. (Если для введенных символов в базе данных существует более одной позиции, то на экране появится окно повторной путевой точки со списком стран/регионов для каждой позиции. С помощью кнопки ENTER и кнопки со стрелками выберите нужную путевую точку в списке повторных точек).

4. Когда на экране появится нужная путевая точка, нажмите кнопку ENTER.
5. Выделив на экране кнопку GOTO, нажмите кнопку ENTER. Курс будет проложен от Вашего текущего местоположения к выбранному пункту назначения.

В наземном режиме линия GOTO на карте будет постоянно обновляться с учетом Вашего текущего местоположения. В авиационном (и водном) режиме линия GOTO и управление навигацией фиксированы. Начальной точкой считается точка, в которой была активизирована функция GOTO.

Для выбора недавно использованной путевой точки или путевой точки, созданной пользователем, в качестве пункта назначения:

1. Нажмите кнопку DIRECT TO для вызова страницы Goto.
2. С помощью стрелки ВЛЕВО/ВПРАВО выберите позицию "Recent" (недавно использованные точки) или "User" (точки пользователя).
3. С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ выделите в списке нужную путевую точку. (С помощью позиции "User" Вы можете также выделить верхнюю строку названия путевой точки и набрать название нужной точки с помощью кнопки ENTER и кнопки со стрелками).
4. Когда нужная путевая точка будет выделена, нажмите кнопку ENTER.

Информация базы данных Jeppesen

Под заголовком “Airport” (аэропорт) могут появиться следующие типы топлива:

Av (Avgas, 80/87 октан, 100LL или 100-130), Jet (Jet A-1 или Jet A+) и Mo (Mogas или 87 октан без содержания свинца).

Под заголовком “Runway” (взлетно-посадочная полоса):

Типы покрытия взлетно-посадочных полос: твердое покрытие, дерн, гравий, грунтовое покрытие, неизвестный тип покрытия и водная поверхность.

Типы освещения взлетно-посадочных полос: освещение включено часть дня, полный день, управляется пилотом (с частотой), освещение отсутствует и тип освещения неизвестен.

Кнопка DIRECT TO может использоваться для вызова подробной информации о Вашем пункте назначения (или о следующей путевой точке маршрута). Эта функция пригодится Вам для поиска частот навигационных знаков или информации об аэропортах (например, частотах связи, данных о взлетно-посадочных полосах, высоте полей или имеющихся типах топлива).

Для просмотра информации базы данных Jeppesen о пункте назначения (аэропорте или навигационном знаке):

1. Нажмите кнопку DIRECT TO и удерживайте ее в нажатом положении для вызова информационных страниц путевой точки.

2. С помощью кнопки со стрелками выберите нужную позицию в верхней части страницы.
3. С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ прокрутите имеющиеся частоты под заголовком “Comm” (связь).
4. При просмотре информации под заголовками “Runway” (взлетно-посадочная полоса) или “Approach” (заход на посадку) выделите с помощью кнопки со стрелками обозначение взлетно-посадочной полосы или название захода на посадку и нажмите кнопку ENTER. Затем с помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ прокрутите имеющиеся взлетно-посадочные полосы/заходы на посадку. Выберите полосу или заход на посадку, о которых Вы хотите просмотреть дополнительную информацию, и нажмите кнопку ENTER для удаления списка с экрана.

Вид информационных страниц будет меняться в зависимости от выбранного типа путевой точки. Идентификатор всегда будет показан в верхней части страницы, а кнопка “GOTO” – в нижней части страницы.

Для аэропортов на информационных страницах путевой точки будут показаны следующие позиции:

- **Airport** (аэропорт) – идентификатор, название сооружения, город/штат/страна, СТАФ или частота башни, имеющиеся

виды топлива, высота поля и местоположение аэропорта (широта/долгота).

- **Comm** (связь) – идентификатор, частота и тип частоты.

Имеются следующие типы частоты: ATIS, Pre-taxi, Clearance, Ground (земля), Tower (башня), Unicom, Multicom, AWOS, ASOS, Departure (отбытие), Approach (заход на посадку), Arrival (прибытие), Class B, Class C, TMA, CTA и TRSA.

- **Runway** (взлетно-посадочная полоса) – идентификатор, обозначения взлетно-посадочной полосы, расположение (карта) взлетно-посадочной полосы, тип покрытия, освещение, длина, ширина и местоположение аэропорта (широта/долгота).

- **Approach** (заход на посадку) – появляется ТОЛЬКО в том случае, если аэропорт имеет опубликованный заход на посадку. Показан идентификатор, название захода на посадку, путевые точки захода на посадку и местоположение аэропорта (широта/долгота). Имеющиеся типы заходов на посадку включают в себя ILS, localizer, RNAV, GPS, VOR, VOR/DME и NDB.

При просмотре частот различных аэропортов Вы можете встретить звездочки (*), показанные перед частотой. Эти звездочки означают частоту с ограниченным использованием. Вы можете просмотреть информацию об ограничениях на использование на экране прибора GPSMAP 196.

Для просмотра ограничений на использование частоты связи:

1. Выделив позицию “COMM”, выберите с помощью кнопки со стрелками любую частоту с ограничениями на использования (обозначенную звездочкой) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится страница ограничений на использование с описанием ограничений для выбранной частоты.
2. Для возврата на информационную страницу связи “COMM” нажмите кнопку ENTER.

Кнопка DIRECT TO также может использоваться для просмотра конечного отрезка курса опубликованного захода на посадку. Опция “Select Approach” (выбор захода) 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 196 может быть показан только конечный отрезок курса (обычно от конечного местоположения захода на посадку до пропущенной точки захода на посадку).

Для выбора захода на посадку и его использования при навигации к аэропорту, являющемуся пунктом назначения:

1. Нажмите кнопку DIRECT TO для вызова страницы Goto. На этой странице будет показан текущий пункт назначения.

2. Нажмите кнопку MENU для вызова опций Goto.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Select Approach” (выбор захода на посадку) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится окно со списком возможных заходов на посадку для аэропорта пункта назначения.
4. С помощью кнопки со стрелками выберите нужный заход на посадку и нажмите кнопку ENTER.
5. На экране появится окно “Vectors?” (векторы). Информация о векторах к конечной точке приведена на след. стр. С помощью кнопки со стрелками выберите “Yes” (да) или “No” (нет) и нажмите кнопку ENTER. Прибор GPSMAP 196 удалит из Goto аэропорт, являющийся пунктом назначения, и заменит его путевыми точками захода на посадку.

При использовании маршрута на конечном отрезке маршрута, пунктом назначения которого является аэропорт, опция “Select Approach” позволяет Вам быстро просмотреть и выбрать имеющиеся заходы на посадку. 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. Устройство GPSMAP 196 не является прибором, утвержденным IFR, и оно

не должно использоваться в качестве основного источника управления навигацией вместо других приборов.

Опция “Vectors?” (векторы), которая появляется на экране на последнем шаге выбора захода на посадку, определяет навигацию к первой путевой точке захода на посадку. При выборе ответа “Yes” прибор GPSMAP 196 построит продолжение конечного курса за пределами первой путевой точки захода на посадку из базы данных (обычно это конечное местоположение захода на посадку [FAF]). Прибор GPSMAP 196 направит Вас на перехват конечного курса перед точкой FAF. 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 жирной пунктирной линии. На странице активного маршрута рядом с первой путевой точкой захода на посадку появится символ “Vector to Final” (вектор к конечной точке).

При выборе ответа “No” в опции “Vectors?” прибор GPSMAP 196 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 указывать Ваш курс от точки к точке. Учитывайте это! Если Вы выберете заход на

посадку и введете ответ “No” (в опции “Vectors?”), находясь с «обратной стороны» захода на посадку, то для достижения первой путевой точки захода на посадку Вам может потребоваться крутой поворот.

Опции кнопки *DIRECT TO*

Как и для каждой из основных страниц, для страницы Goto имеется меню опций, позволяющее Вам выбирать специальные функции, связанные с этой страницей.

Для вызова опций страницы Goto нажмите кнопку MENU (находясь на странице Goto).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- Индикация информационных страниц
- Выбор захода на посадку
- Отмена захода на посадку
- Отмена векторов/ векторы
- Выбор маршрута
- Поиск наземных точек

• **Show Details** (индикация информационных страниц)
– служит для индикации информационных страниц путевой

точки. Для вызова этих страниц нажмите кнопку **DIRECT TO** и удерживайте ее в нажатом положении. С помощью этой функции Вы можете просмотреть дополнительную информацию о путевой точке, показанной на странице Goto, включая частоты навигационных знаков, частоты связи аэропортов, информацию о взлетно-посадочных полосах, высоту поля и имеющиеся типы топлива.

• **Select Approach** (выбор захода на посадку) – позволяет Вам выбрать заход на посадку для аэропорта пункта назначения. Эта опция появляется только в авиационном режиме и только в том случае, если для аэропорта, показанного на странице Goto, имеется опубликованный заход на посадку.

• **Cancel Approach** (отмена захода на посадку) – эта опция появляется в том случае, если был выбран заход на посадку. Она позволяет Вам отменить заход на посадку и вернуться к первоначальному пункту назначения “Goto” или маршрута.

• **Cancel Vectors** (отмена векторов) – эта опция появляется только в том случае, если в меню “Vectors?” был выбран ответ “Yes”, и прибор GPSMAP 196 направляет Вас с помощью векторов к конечному курсу захода на посадку. Опция служит для отмены функции векторов и сохранения захода на посадку. При использовании маршрута опция “Cancel Vectors” вернет

Вас на маршрут, включающий заход на посадку (с прямолинейным курсом к первой путевой точке захода на посадку). При использовании режима “Goto” опция “Cancel Vectors” возвращает Вас к заходу на посадку с прямолинейным курсом от Вашего текущего местоположения к первой путевой точке захода на посадку.

- **Select Route** (выбор маршрута) – позволяет Вам выбрать сохраненный маршрут и использовать его для навигации.

Для выбора сохраненного маршрута и навигации по нему:

1. С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Select Route” и нажмите кнопку ENTER.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите нужный маршрут из списка и нажмите кнопку ENTER.

- **Find Land Points** (поиск наземных точек) – служит для индикации того же меню поиска, который вызывается с помощью кнопки NRST/FIND (см. стр. 54). Используйте эту опцию для просмотра информации о городах, выходах шоссе и дополнительных данных MapSource (интересных объектах, адресах и т.д.), а также для навигации к этим объектам.

КНОПКА MARK

Отметка текущего местоположения

Кнопка MARK может применяться для отметки местоположений в машине и последующей навигации к ним по воздуху, а также для сохранения во время полета местоположений, к которым Вы хотели бы вернуться на машине (например, удобное место для рыбалки или поле для гольфа).

Кнопка ENTER может использоваться не только для ввода данных, но и для фиксации Вашего текущего местоположения и сохранения его в виде путевой точки пользователя. Для использования этой функции Ваш прибор GPSMAP 196 должен принимать достаточное количество спутниковых сигналов и рассчитать Ваше местоположение.

Для отметки Вашего текущего местоположения и его сохранения в виде путевой точки пользователя:

1. Нажмите кнопку ENTER и удерживайте ее в нажатом положении около 2 секунд. На экране появится страница новой путевой точки с названием, символом, местоположением и высотой новой путевой точки.
2. Прибор GPSMAP 196 в качестве названия автоматически присвоит путевой точке 3-значный номер. Однако Вы можете выбрать любое другое название длиной до 10 знаков. Для изменения названия путевой точки выдели-

те поле названия, нажмите кнопку ENTER и с помощью кнопки со стрелками введите желаемое название. После ввода всех знаков названия нажмите кнопку ENTER.

3. Для выбора другого символа путевой точки, с помощью которого она будет обозначена на карте, выполните следующее: Выделите поле символа и нажмите кнопку ENTER. На экране появится список возможных символов. С помощью кнопки со стрелками выберите нужный символ и нажмите кнопку ENTER.
4. Для сохранения путевой точки выделите на экране кнопку "OK" и нажмите кнопку ENTER.

КНОПКА NRST/FIND

Страницы ближайших объектов (авиационный режим)

В зависимости от текущего рабочего режима устройства кнопка NRST/FIND прибора GPSMAP 196 служит для вызова различной информации. В авиационном режиме она работает как кнопка NRST, обеспечивая подробную информацию о 15 ближайших аэропортах, источниках метеосводок для аэропортов, VOR, NDB, пересечений и путевых точек пользователя в пределах 200 миль от Вашего текущего местоположения. Также предоставляется информация о пяти ближайших FSS (станциях обслуживания полетов) и ARTCC (авиадиспетчерских службах) с соответствующими частотами. При наличии

предупреждения о воздушном пространстве на страницах ближайших объектов будет содержаться также дополнительная информация о воздушном пространстве.

В наземном или водном режиме эта кнопка функционирует как кнопка FIND, позволяя Вам выполнить поиск городов, выходов шоссе и (при использовании дополнительных данных MapSource) интересных объектов, адресов/перекрестков, географических объектов и приливных станций.

Страницы ближайших объектов "Nearest" организованы с помощью заголовков, размещенных вдоль верхнего края страницы. На страницах ближайших объектов содержится следующая информация:

Airport	15 ближайших аэропортов с идентификатором, азимутом и расстоянием, длиной самой длинной взлетно-посадочной полосы и частотой СТАФ (общая рекомендуемая транспортная частота) или частотой башни.
Wx	15 ближайших источников метеорологической информации для аэропортов, включая AWOS, ASOS и ATIS.
VOR	15 ближайших VOR с идентификатором, типом сооружения (символом), азимутом и расстоянием, частотой и наличием вещания метеосводок.
NDB	15 ближайших NDB с идентификатором, типом

сооружения (символом), азимутом и расстоянием, частотой и наличием вещания метеосводок.

INT 15 ближайших INT с идентификатором, азимутом и расстоянием.

User 15 ближайших путевых точек пользователя с названием, азимутом и расстоянием.

ARTCC 5 ближайших ARTCC с азимутом, расстоянием и частотой (частотами).

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

Airspace До 15 (в зависимости от числа предупреждений) воздушных пространств с названием, временем входа (если применяется) и состоянием.

Использование страниц ближайших объектов

Для просмотра страниц ближайших объектов (для авиационного режима):

1. Нажмите кнопку NRST.
2. Для выбора другой категории выделите с помощью кнопки со стрелками нужный заголовок, расположенный в верхней части страницы.

Для вызова списка ближайших аэропортов выберите самую левую позицию в верхней части страницы под названием "Airport". При наличии предупреждений о воздушных про-

странствах нажатие кнопки NRST ведет к автоматическому появлению информации о ближайшем воздушном пространстве. Для вызова списка ближайших аэропортов снова нажмите кнопку NRST. При третьем нажатии кнопки NRST на экране появится меню поиска.

На информационных страницах путевых точек Вы можете найти дополнительную информацию об аэропортах, навигационных знаках и путевых точках пользователя.

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

1. Вызовите страницы ближайших объектов и выберите нужный заголовок, как это было описано выше.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите в списке нужную путевую точку и нажмите кнопку ENTER. На экране появится информационная страница для этой путевой точки, содержащая дополнительную информацию.
3. Для аэропортов выберите с помощью кнопки со стрелками нужный заголовок, расположенный в верхней части информационной страницы путевой точки, и просмотрите нужные данные об аэропорте.
4. Для возврата на страницу ближайших объектов выделите на экране кнопку "OK" и нажмите кнопку ENTER.

В аварийной ситуации Вы будете направлены к ближайшему месту для посадки с помощью нескольких нажатий кнопок.

Для выбора ближайшей путевой точки в качестве пункта назначения:

1. Вызовите страницы ближайших объектов и выберите нужный заголовок, как это было описано выше.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите нужную путевую точку, нажмите кнопку DIRECT TO и кнопку ENTER.

Критерии ближайшего аэропорта

Окно опций списка ближайших аэропортов позволяет Вам отсеять аэропорты, не соответствующие определенным критериям. Эта функция позволяет Вам вычеркнуть аэропорты с нежелательным типом покрытия и/или недостаточной длиной взлетно-посадочной полосы. Пилоты больших самолетов могут при поиске аэропортов отсеять те аэропорты, на которые им будет трудно или невозможно приземлиться.

Имеются следующие настройки покрытия взлетно-посадочной полосы:

- **Any** (любое) – для индикации всех взлетно-посадочных полос независимо от типа покрытия, включая водную поверхность.
- **Hard Only** (только твердое) – для индикации только

взлетно-посадочных полос с бетонным, асфальтовым или другим твердым покрытием.

- **Hard or Soft** (твердое или мягкое) – для индикации всех взлетно-посадочных полос кроме посадочных полос с водной поверхностью.
- **Water Only** (только водное) – для индикации только водных посадочных полос.

Для выбора критериев ближайшего аэропорта:

1. Вызовите на экран список ближайших аэропортов, выполнив шаги, описанные на предыдущей стр.
2. Нажмите кнопку MENU для вызова окна опций. Затем нажмите кнопку ENTER. На экране появится окно с текущими настройками покрытия взлетно-посадочной полосы и минимальной длиной полосы.
3. Выделив поле покрытия взлетно-посадочной полосы (“Runway Surface”), нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками выберите нужный тип покрытия и нажмите кнопку ENTER.
4. Выделите поле минимальной длины взлетно-посадочной полосы (“Minimum Runway Length”) и нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками выберите минимальную приемлемую длину взлетно-посадочной полосы и после ввода всех цифр нажмите кнопку ENTER.

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 выберете слишком большую длину взлетно-посадочной полосы или исключите многие типы покрытия, то из списка может быть исключен ближайший аэропорт, который мог бы Вам пригодиться.

Ближайшие FSS и ARTCC

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

Для просмотра дополнительных частот связи:

1. Вызовите на экран страницу ближайших объектов.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите позицию "ARTCC" или "FSS".
3. С помощью стрелки ВНИЗ выделите поле "CENTER" (центр) или "STATION" (станция) (в зависимости от выбора позиции "ARTCC" или "FSS") и нажмите кнопку ENTER.

4. Выберите в списке желаемую пронумерованную позицию и нажмите кнопку ENTER для просмотра информации о связи. (Чем меньше номер в списке, тем ближе расположена точка связи).

Информация о ближайших воздушных пространствах

При наличии предупреждения о воздушном пространстве нажатие кнопки NRST приведет к автоматической индикации информации о ближайших воздушных пространствах. Эта информация включает в себя название, время входа (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.

Возможная 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 воздушного пространства, но Ваш курс не лежит в этом направлении.

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

- **Inside Airspace** – Вы находитесь в пределах воздушного пространства.

Находясь на страницах ближайших объектов, Вы можете также просмотреть дополнительную информацию о воздушных пространствах, например, нижнюю и верхнюю границы или частоту (частоты) связи.

Для просмотра дополнительной информации о воздушных пространствах:

1. После получения предупреждения о воздушном пространстве нажмите кнопку NRST для вызова страниц ближайших объектов и информации о воздушных пространствах. (Если Вы уже находитесь на странице ближайших объектов, выберите с помощью кнопки со стрелками позицию "AIRSPACE").
2. С помощью кнопки со стрелками выберите нужное предупреждение о воздушном пространстве и нажмите кнопку ENTER. На информационной странице будут показаны следующие данные: управляющее агентство, состояние и нижняя/верхняя граница.
3. Для просмотра частот связи для выбранного воздушного

пространства выберите на экране кнопку "Frequencies" (частоты) и нажмите кнопку ENTER.

4. Для возврата к страницам ближайших объектов выделите на экране кнопку "OK" и нажмите кнопку ENTER.

Меню поиска (наземный/водный режим)

Как было сказано выше, кнопка NRST/FIND прибора GPSMAP 196 служит для вызова различной информации в зависимости от текущего рабочего режима прибора. В наземном или водном режиме кнопка FIND используется для поиска путевых точек пользователя, городов, выходов шоссе или приливных станций. Кроме того, при использовании дополнительных данных MapSource City Select или MetoGuide Вы можете проводить поиск интересных объектов, адресов, пересечений улиц (перекрестков) и многого другого. Обычно в функциях "Nearest" (поиск ближайшего объекта), "Distance" (расстояние) и "Direction" (направление) точкой отсчета служит Ваше текущее местоположение. Однако в режиме прокрутки страницы карты точкой отсчета может служить местоположение курсора-стрелки.

Путевые точки пользователя, города, интересные объекты, географические объекты могут быть показаны в меню поиска в двух форматах: "By Name" (список всех объектов данной категории) или "Nearest" (список только ближайших объектов

данной категории). Список ближайших объектов “Nearest” постоянно обновляется.

Для поиска путевых точек пользователя, интересных объектов, городов или географических объектов:

1. Нажмите кнопку NRST/FIND для вызова меню поиска.
2. С помощью кнопки со стрелками прокрутите имеющиеся категории поиска.
3. Выбрав нужную категорию, нажмите кнопку ENTER.
4. Для интересных объектов или географических объектов на экране будут показаны дополнительные меню, позволяющие Вам уточнить критерий поиска. С помощью кнопки со стрелками прокручивайте меню и с помощью кнопки ENTER выбирайте нужные позиции меню.
5. На экране появится список путевых точек выбранной категории/критерия. В верхней части списка будут показаны две позиции “By Name” (по названию) и “Nearest” (ближайшие объекты). С помощью кнопки со стрелками выберите одну из двух позиций. Для поиска объекта по названию выполните приведенные ниже шаги. Для просмотра списка ближайших объектов переходите к шагам «Просмотр дополнительной информации».

Поиск объекта по названию:

1. Убедитесь, что для нужной категории путевых точек

выбрана позиция “By Name” (по названию), как это было описано в шаге 5 выше. Первой строкой под заголовком “By Name” помещено редактируемое поле, в которое Вы можете ввести название нужной путевой точки пользователя, интересного объекта, города или географического объекта. С помощью кнопки со стрелками выделите эту строку и нажмите кнопку ENTER для начала редактирования (ввода) названия путевой точки.

2. Напечатайте название путевой точки с помощью кнопки со стрелками. Используйте стрелку ВВЕРХ/ВНИЗ для выбора выделенного символа, затем стрелку ВПРАВО для перемещения к полю следующего знака. Продолжайте этот процесс до тех пор, пока на экране не появится название нужной путевой точки, затем нажмите кнопку ENTER.

Для вызова меню поиска из авиационного режима нажмите несколько раз кнопку NRST ИЛИ выполните следующие шаги:

1. Нажмите кнопку DIRECT TO.
2. Нажмите кнопку MENU для вызова опций Goto.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Find Land Points” (поиск наземных точек) и нажмите кнопку ENTER.

Просмотр дополнительной информации о путевых точках, интересных объектах, городах или географических объектах:

1. Выполните шаги, приведенные на предыдущей странице,

- для вызова нужной путевой точки с помощью позиции “By Name” (по названию) или “Nearest” (ближайшие объекты).
2. С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ прокрутите список путевых точек и выделите нужную путевую точку. (Часто при выборе городов или интересных объектов с помощью позиции “By Name” Вы можете получить список с несколькими объектами с одним и тем же названием. Прокрутите список для выбора нужной путевой точки).
 3. Нажмите кнопку ENTER для вызова дополнительной информации о выбранной путевой точке.

Для навигации к выбранной путевой точке, интересному объекту, городу или географическому объекту:

1. Выполните приведенные выше шаги для просмотра дополнительной информации о желаемой путевой точке.
2. В нижнем правом углу экрана показана кнопка “Goto”. При необходимости выделите эту кнопку с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Поиск выходов шоссе

Вы можете использовать кнопку FIND для поиска ближайшего выхода шоссе. Выходы находятся только в списке ближайших объектов “Nearest”. С помощью меню опций Вы можете задать поиск не только ближайших к Вам выходов, но также выходов, ближайших к местоположению курсора карты и к Вашему пункту назначения.

Для поиска выхода шоссе:

1. Нажмите кнопку FIND, с помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Exits” (выходы) и нажмите кнопку ENTER.
2. На экране появится меню с типами выходов. С помощью кнопки со стрелками выделите нужный тип выхода и нажмите кнопку ENTER.
3. На экране появится список ближайших выходов шоссе, расположенных перед Вами. В заголовке списка указано название шоссе, на котором расположены эти выходы. С помощью кнопки со стрелками прокрутите список и выберите нужный выход.
4. Нажмите кнопку ENTER для вызова страницы выхода для выбранного выхода. В верхней части этой страницы показано описание выхода, а ниже приведен список имеющихся услуг. Вы можете просмотреть выход на карте или сохранить его как путевую точку.
5. С помощью кнопки со стрелками выделите позицию в списке услуг и нажмите кнопку ENTER. На экране появится страница, показывающая тип услуг, направление относительно выхода и список имеющихся услуг, помеченный галочками.

Для поиска выхода другого шоссе, поиска относительно местоположения стрелки прокрутки или относительно Вашего пункта назначения:

1. Выполните шаги, показанные на предыдущей стр. (1 – 3), для вызова списка ближайших выходов шоссе.
2. Нажмите кнопку MENU для вызова меню опций.
3. Для поиска выходов другого шоссе выберите опцию “Nearest to Exit Road” и нажмите кнопку ENTER. Затем с помощью кнопки со стрелками и кнопки ENTER выберите другое шоссе. (Для шоссе, соединяющих штаты (interstate highway) Вам не нужно вводить префикс “I”, достаточно ввести только номер. Префикс “I” появится в списке автоматически).
4. Для поиска выходов, ближайших к местоположению курсора карты, выберите опцию “Nearest to Other” и нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками переместите курсор карты в желаемое местоположение и нажмите кнопку ENTER.
5. Для поиска выходов, ближайших к пункту назначения, выберите опцию “Nearest to Next” или “Nearest to Destination” и нажмите кнопку ENTER. Используйте опцию “Nearest to Next” для поиска выходов, ближайших к следующей путевой точке маршрута.

Используйте опцию “Select a Map” (выбор карты) в этом же меню опций для поиска выходов с использованием базовой карты или дополнительных данных MapSource MetroGuide или City Select.

Поиск адреса или перекрестка

При наличии дополнительных данных MapSource MetroGuide или City Select Ваш прибор GPSMAP 196 может использоваться для поиска адресов или перекрестков улиц.

Для поиска адреса:

1. Нажмите кнопку FIND, с помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Addresses” (адреса) (или “Crossroads” (перекрестки)) и нажмите кнопку ENTER.
2. Введите в первую строку поля данных номер дома (или название первой из пересекающихся улиц). С помощью кнопки со стрелками наберите нужный номер дома (название улицы). Используйте стрелку ВВЕРХ/ВНИЗ для выбора выделенного символа, затем стрелку ВПРАВО для перемещения к полю следующего символа. Продолжайте этот процесс до тех пор, пока на экране не появится нужная информация, затем нажмите кнопку ENTER.
3. Во вторую строку поля данных введите название улицы (или название второй из пересекающихся улиц). Снова введите нужную информацию с помощью кнопки со стрелками и кнопки ENTER.

- Третья и четвертая строки поля данных являются не-обязательными. В эти поля Вы можете ввести название города и/или почтовый индекс. Ввод этой информации позволит Вам сузить поиск до определенной области вместо поиска по всем имеющимся картам. Как на предыдущем шаге, введите необходимую информацию с помощью кнопки со стрелками и кнопки ENTER.
- После ввода критерия поиска выделите на экране кнопку "Find" (поиск) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится страница выбора адреса (выбора перекрестка) со списком найденных совпадений. В окне под списком показано качество каждого совпадения.
- Выберите адрес (перекресток) и нажмите кнопку ENTER для просмотра дополнительной информации.
- Для навигации к найденному адресу (перекрестку) выделите на экране кнопку "Goto" и нажмите кнопку ENTER.

Поиск интересных объектов (POI)

Одной из самых полезных функций прибора GPSMAP 196 при поездках на автомобиле является функция поиска интересных объектов. Для использования этой функции необходимы дополнительные данные MapSource MatroGuide или City Select, а также дополнительный картридж для хранения данных. С помощью этой функции Вы можете быстро находить информацию о ближайших ресторанах, развлечениях, больницах,

гостиницах, магазинах, а также перемещаться к выбранным объектам.

Для поиска интересного объекта:

- Нажмите кнопку FIND, с помощью кнопки со стрелками выберите опцию "Points of Interest" (интересные объекты) и нажмите кнопку ENTER.
- На экране появится список категорий объектов. С помощью кнопки со стрелками выберите категорию и нажмите кнопку ENTER.
- На экране появится список типов для выбранной категории объектов. Выберите тип и нажмите кнопку ENTER. На экране появится список объектов данного типа.
- В верхней части списка будут показаны две позиции "By Name" (по названию) и "Nearest" (ближайшие объекты). С помощью кнопки со стрелками выберите одну из двух позиций.
- С помощью стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ прокрутите список путевых точек и выделите нужную точку. Затем нажмите кнопку ENTER для вызова дополнительной информации. (Часто при выборе городов или интересных объектов с помощью позиции "By Name" Вы можете получить список с несколькими объектами с одним и тем же названием. Прокрутите список для выбора нужной путевой точки).

6. Также с помощью кнопки MENU Вы можете вызвать для интересных объектов опции “Nearest to Other”, “Nearest to Next” и “Nearest to Destination”, описанные на предыдущей стр.

7. В левом нижнем углу на экране расположена кнопка “Goto”. При необходимости выделите эту кнопку и нажмите кнопку ENTER (для навигации к выбранному объекту).

СТРАНИЦА ГЛАВНОГО МЕНЮ

Позиции главного меню

Страница главного меню прибора GPSMAP 196 обеспечивает доступ к различным меню путевых точек, системы, навигации, интерфейса и настройки в удобном для пользования формате позиций. Вы можете вызвать страницу главного меню с любой страницы прибора GPSMAP 196 с помощью кнопки MENU.

Для вызова страницы главного меню:

1. Дважды нажмите кнопку MENU. Позиции меню разделены на категории по функциям.

Для выбора позиции меню со страницы главного меню:

1. С помощью стрелки ВВЕРХ или ВНИЗ выделите позицию, которую Вы хотите просмотреть. Информация, относящаяся к выделенной позиции, автоматически появится справа.
2. Для вызова дополнительных опций нажмите кнопку MENU, или

3. Выделите с помощью кнопки со стрелками пункт на данной странице. Для выбора отдельного пункта нажмите стрелку ВПРАВО, затем ВВЕРХ или ВНИЗ. Нажмите кнопку ENTER, затем с помощью кнопки со стрелками и кнопки ENTER внесите изменения в выбранный пункт. Для выхода со страницы главного меню нажмите кнопку QUIT.

Имеются следующие позиции главного меню:

- **GPS** – индикация состояния спутников, времени/даты, точности, DOP и информации о приеме сигналов дифференциальной коррекции. Возможность включения/ выключения функции WAAS. Опции меню включают в себя включение/ выключение встроенного режима моделирования и выбор местоположения.
- **Flights** (полеты) – индикация записанной информации о полетах, включая дату, маршрут и время полета. В окне с информацией о каждом полете из списка также показана протяженность полета.

- **Route** (маршрут) – индикация сохраненных маршрутов.

Позволяет Вам создавать, редактировать, активизировать или удалять маршруты.

- **Points** (точки) – позволяет Вам создавать, редактировать и удалять путевые точки пользователя. Обеспечивает сигнализацию при вхождении в зону путевой точки.

- **Track** (траектория) – индикация состояния памяти траектории, критерия записи и списка сохраненных траекторий. Позволяет удалить или сохранить активную траекторию.

- **Trip** (путевой компьютер) – обеспечивает функции путевого компьютера: средняя скорость, максимальная скорость, одометры и таймеры. Опции меню позволяют сбросить показания путевого компьютера по отдельности или вместе.

- **Aircraft** (самолет) – обеспечивает различные настройки профиля самолета, которые используются для планирования полета/ планирования путешествия. Также обеспечивает функции расчет веса и равновесия.

- **E6B** – позволяет Вам рассчитать плотность высоты, истинную скорость и параметры ветра на высоте.

- **Celes** (астрономические данные) – индикация циклов обращения/ местоположения Солнца/Луны, лучшего и хорошего времени для охоты или рыбалки и 24-часовых графиков прилива (с уровнями приливов и временем).

- **Map** (карта) – обеспечивает настройку характеристик страницы карты.

- **Setup** (настройка) – индикация настроек функций системы, вертикальной навигации (VNAV), сигнализации воздушных пространств, общей сигнализации, составления маршрутов, таймеров, формата времени/ часового пояса, единиц измерения, формата местоположения и интерфейса.

Позиция “GPS”

Позиция “GPS” - дает возможность получить визуальную картину процесса поиска спутников, а также показывает состояние приемника GPS и точность. Информация о состоянии подскажет Вам, какой процесс идет в приемнике GPS в данный момент. Вид неба и столбики мощности сигнала показывают, какие спутники являются видимыми для приемника, и получает ли приемник данные с этих спутников. Мощность сигнала каждого спутника показана в виде столбика, под которым расположен номер спутника. Когда приемник находит спутник, на экране появляется столбик мощности сигнала для этого спутника и номер этого спутника.

Процесс поиска спутников описывается в три этапа:

- Столбики мощности сигнала отсутствуют - приемник ищет отмеченные спутники.
- Светлые столбики мощности сигнала - приемник нашел отмеченные спутники и собирает данные.
- Темные столбики мощности сигнала - приемник собрал необходимые данные и спутники готовы к использованию.

Когда прибор GPSMAP 196 получит необходимые данные от лучших видимых спутников и рассчитает Ваше местоположение, в поле состояния появится надпись “2D” или “3D”. Затем прибор будет обновлять данные о местоположении, дате и времени.

С помощью окна вида неба Вы можете определить, заблокированы ли какие-либо спутники и рассчитано ли Ваше текущее местоположение (что отмечается в поле состояния следующим образом: “2D”, “2D Differential”, “3D” или “3D Differential”). В окне вида неба показано положение каждого спутника относительно последнего известного местоположения приемника. Внешняя окружность представляет собой линию горизонта (север расположен сверху), внутренняя окружность обозначает линию, поднятую на 45о над горизонтом, а центральная точка показывает зенит. Вы можете также получить вид неба для режима “Track Up” (ориентация по курсу). При этом верхняя часть вида неба будет совмещена с Вашим текущим направлением движения.

Функция WAAS

Прибор GPSMAP 196 может принимать спутниковые сигналы системы WAAS (Wide Area Augmentation System). WAAS - это проект, финансируемый FAA (Федеральным Министерством Авиации), и предназначенный для повышения точности и непрерывности сигнала GPS для использования в авиации.

Однако, пользователи, находящиеся на суше и на море, также могут пользоваться преимуществами этой системы. В настоящее время система находится в стадии развития и не введена полностью в эксплуатацию. Сегодня на территории США можно принимать сигналы с двух спутников WAAS, которые находятся на геостационарных орбитах над экватором над Атлантическим и над Тихим Океаном. Эффективное использование спутниковых сигналов WAAS может быть ограничено Вашим географическим положением относительно этих двух спутников и препятствиями.

Прием спутниковых сигналов WAAS требует абсолютно чистого неба и отсутствия таких препятствий, как здания, горы и т.д. В окне вида неба Вашего прибора GPSMAP 196 спутники WAAS будут иметь номера от 33 и выше. Первоначальный прием сигнала WAAS может занять 15 - 20 минут каждый день, а затем - 1-2 минуты. Если была принята дифференциальная корректировка WAAS для спутников GPS (с номерами от 32 и ниже), то в столбике мощности спутникового сигнала появится буква “D”, и в окне состояния приемника Вы увидите надпись “2D Differential” или “3D Differential”. Вы можете найти дополнительную информацию о системе WAAS, положении спутников WAAS и текущем состоянии системы на сайте FAA: <http://gps.faa.gov>. Расчеты WAAS требуют значительного времени процессора. Если Вам не нужна функция WAAS (или она не может исполь-

зоваться в Вашем местоположении), то Вы можете отключить эту функцию для улучшения работы устройства. Если прибор находится в режиме экономии энергии, то приемник не будет искать спутники WAAS.

Для включения/отключения функции WAAS:

1. Находясь на позиции “GPS”, выделите поле “WAAS” и нажмите кнопку ENTER.
2. Выделите настройку “Enabled” (включить) или “Disabled” (отключить) и нажмите кнопку ENTER.

Состояние, точность и DOP приемника

Состояние приемника показано в верхнем поле страницы. Текущие значения точности (Accuracy) и снижения точности (DOP) показаны справа от окна вида неба. DOP представляет собой качество геометрического расположения спутников, измеренное по 10-бальной шкале (чем меньше число, тем выше качество). При расчете значения горизонтальной точности местоположения (в футах и метрах) используется DOP и другие факторы.

В поле состояния Вы можете увидеть одно из следующих состояний:

- **Searching the Sky** – приемник ведет поиск любых спутников.

- **AutoLocate** – в этом режиме приемник ведет поиск любого спутника, для которого были получены данные альманаха. Этот процесс может занять до 5 минут.

- **Acquiring Satellites** – приемник ведет поиск спутников, видимых в его последнем известном местоположении или местоположении инициализации, и получает от них данные, но он еще не собрал достаточное количество данных для расчета местоположения.

- **2D GPS Location** - было найдено по крайней мере три спутника с хорошими геометрическими показателями, и приемник рассчитал 2-мерное местоположение (широту и долготу). Если в режиме 2D были получены корректировки DGPS, то в окне состояния появится надпись “2D Differential”, и в столбиках мощности сигнала корректируемых спутников появится буква “D”.

- **3D GPS Location** - было найдено по крайней мере четыре спутника с хорошими геометрическими показателями, и приемник рассчитал широту, долготу и высоту Вашего местоположения. Если в режиме 3D были получены корректировки DGPS, то в окне состояния появится надпись “3D Differential”, и в столбиках мощности сигнала корректируемых спутников появится буква “D”.

- **Lost Satellite Reception** – приемник больше не получает данные от достаточного количества спутников для расчета местоположения 2D или 3D.

- **Receiver Not Usable** – приемник невозможно использовать, вероятно из-за наводок или ненормального состояния спутников. Выключите прибор и включите его снова для сброса.

- **Simulating GPS** – приемник находится в режиме моделирования.

- **GPS Off** – приемник GPS отключен.

В поле состояния дифференциального приемника может быть показано следующее:

- **None** – дополнительный приемник радиомаяка не был подсоединен или включен с помощью экрана интерфейса (главное меню: позиция “Setup” (настройка)), или функция WAAS была отключена.

- **Searching For WAAS** - функция WAAS включена, и приемник GPS ищет сигналы WAAS.

- **Using WAAS** – функция WAAS включена, и устройство принимает корректировки WAAS.

- **Check Beacon Wiring** – настройка DGPS была включена с помощью экрана интерфейса (главное меню: позиция “Setup” (настройка)), но устройство DGPS не может быть обнаружено.

- **No Beacon Signal** - приемник DGPS был подключен, но он не передает данные RTCM приемнику GPS.

- **Tuning Beacon** - приемник вручную настраивается на частоту DGPS.

- **Using Differential** - устройство принимает корректировку DGPS.

- **Scanning for Beacon** - приемник DGPS ведет сканирование по возможным частотам.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если приемник DGPS подключен к прибору и опция Garmin DGPS, RTCM In/NMEA Out или Other DGPS настроена на “Enabled” (включена), функция WAAS будет автоматически отключена. Прибор GPSMAP 196 не может одновременно принимать корректировки WAAS и DGPS.

Опции позиции “GPS”

Позиция “GPS” прибора GPSMAP 196 имеет меню опций, обеспечивающее доступ к функциям и характеристикам, связанным с позицией “GPS”.

Для вызова опций позиции “GPS” нажмите кнопку MENU (когда на экране показана информация позиции “GPS”).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- **Start/Stop Simulator** (включить/ отключить режим моделирования) – служит для включения и отключения режима моделирования устройства.

- **Track Up/ North Up** (ориентация по курсу/ по северу)
- выбор ориентации вида неба по курсу или по северу.
- **New Location** (новое местоположение) - позволяет Вам графически провести инициализацию приемника на странице карты (с помощью кнопки со стрелками), чтобы приемник мог быстрее рассчитать местоположение.
- **New Elevation** (новая высота) – позволяет Вам вручную ввести высоту (с помощью кнопки со стрелками); используется только в режиме 2D или режиме моделирования. Если прибор GPSMAP 196 находится в режиме 3D, то любая введенная вручную высота не будет учитываться (поскольку при приеме достаточного количества спутниковых данных высота будет рассчитана автоматически).

Позиция “Flights” (полеты)

Позиция “Flights” – служит для индикации списка любых записанных полетов, включая дату, маршрут полета и время полета. В приборе GPSMAP 196 может быть сохранено до 50 записанных полетов. При выборе любого полета из списка Вы можете просмотреть дополнительную информацию, включая протяженность полета. 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 маршрута полета (“Route of Flight”) использует в качестве

аэропорта отбытия ближайший аэропорт. Аэропорт пункта назначения будет во время полета постоянно обновляться. 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 менее 10 минут будут присоединены к записи текущего полета и вызовут начало новой записи).

Для просмотра информации о сохраненном полете:

1. Находясь на позиции “Flights” (полеты), выделите с помощью кнопки со стрелками желаемый полет и нажмите кнопку ENTER.
2. Выделив на экране кнопку “OK”, нажмите кнопку ENTER для возврата к позиции “Flights”.

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

Опции позиции “Flights” (полеты)

Позиция “Flights” прибора GPSMAP 196 имеет страницу опций, обеспечивающую доступ к функциям, связанным с позицией полетов.

Для вызова опций позиции “Flights” (полеты) нажмите кнопку MENU (когда на экране показана информация позиции “Flights”).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- **Delete Flight** (удалить полет) – служит для удаления записи о полете из памяти.
- **Delete All** (удалить все) – служит для удаления всех записей о полетах из памяти.

Позиция “Route” (маршрут)

Позиция “Route” – служит для индикации всех сохраненных маршрутов, включая начальную точку и конечный пункт назначения. Слева от любого автоматически рассчитанного автомобильного маршрута появится символ в виде машины. При выборе любого пункта из списка Вы можете просмотреть дополнительную информацию.

Для просмотра информации о сохраненном маршруте:

1. Находясь на позиции “Route” (маршрут), выделите с помощью кнопки со стрелками нужный маршрут и нажмите кнопку ENTER.

2. При выборе авиационного (или водного) маршрута, на информационной странице маршрута будут показаны данные по каждому отрезку маршрута, включая курс отрезка, суммарную длину и время прибытия в каждую путевую точку маршрута. С помощью стрелки ВЛЕВО/ВПРАВО Вы можете просматривать дополнительную информацию о маршруте в правом столбце.
3. При выборе автомобильного маршрута на экране появится окно с общей протяженностью маршрута и временем, а также опция для активизации маршрута и начала навигации по нему. Для начала навигации по этому маршруту выберите ответ “Yes” (да) и нажмите кнопку ENTER. В противном случае выберите “No” (нет).

Опции позиции “Route” (маршрут)

Позиция “Route” прибора GPSMAP 196 имеет страницу опций, обеспечивающую доступ к функциям, связанным с позицией маршрутов.

Для вызова опций позиции “Routes” (маршрут) нажмите кнопку MENU (когда на экране показана информация позиции “Route”).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- **Activate Route** (активизировать маршрут) – служит для выбора выделенного маршрута и начала навигации по ближайшему отрезку.
- **New Route** (новый маршрут) – служит для индикации пустой информационной страницы маршрута, позволяя Вам ввести путевые точки нового маршрута.
- **Copy Route** (копировать маршрут) – служит для копирования выделенного маршрута в новую область памяти. Скопированный маршрут будет иметь то же название, что и первоначальный, с прибавлением номера. Используйте эту опцию перед созданием нового маршрута, ЕСЛИ новый маршрут будет подобен существующему маршруту. Таким образом, Вы сможете сохранить информацию.
- **Delete Route** (удаление маршрута) – служит для удаления выделенного маршрута из памяти. Путевые точки маршрута сохраняются в памяти; будет удален только маршрут.
- **Delete All** (удалить все) – служит для удаления из памяти всех сохраненных маршрутов.

Если Вы отправляетесь из первой путевой точки маршрута, то опция “Activate Route” (активизировать маршрут) перенесет Вас на первый отрезок маршрута и направит Вас вдоль всего маршрута. Если позже Вы остановитесь для заправки в какой-либо точке маршрута, то опция “Activate Route” перенесет Вас

на текущий отрезок маршрута и направит по оставшейся части маршрута.

Учтите, что в наземном режиме при выборе пункта назначения с помощью кнопки FIND маршруты рассчитываются автоматически.

Создание нового маршрута

Прибор GPSMAP 196 позволяет Вам создать и сохранить 50 двусторонних маршрута, каждый из которых содержит до 50 путевых точек (49 отрезков). Маршруты могут быть созданы с использованием различных методов:

- В авиационном или водном режиме путем ввода названия/идентификатора каждой путевой точки маршрута в той последовательности, в которой Вы хотите по ним перемещаться.
- Во всех режимах путем обозначения на экране карты начальной точки, промежуточных путевых точек и конечного пункта назначения.
- В наземном режиме с помощью кнопки FIND для автоматического расчета маршрута и любых поворотов.

Для создания маршрута путем ввода названий/идентификаторов путевых точек:

1. Дважды нажмите кнопку MENU для вызова страницы главного меню. С помощью кнопки со стрелками выделите позицию “Route” (маршрут).

2. Нажмите кнопку MENU для вызова страницы опций маршрута. Выберите опцию “New Route” (новый маршрут) и нажмите кнопку ENTER. (Или выделите пустой маршрут в конце списка и нажмите кнопку ENTER).
3. При необходимости выделите с помощью кнопки со стрелками первое пустое поле путевой точки (под словом “Waypoint”) и нажмите кнопку ENTER.
4. Находясь в окне поиска “Find”, выберите с помощью кнопки со стрелками и кнопки ENTER нужную путевую точку. В авиационном режиме в окне поиска содержатся редактируемые поля идентификатора, названия сооружения или города. Вы можете выбрать путевую точку маршрута из любого поля. Также Вы можете использовать позиции “Recent” или “User” для выбора соответственно недавно использованной путевой точки или путевой точки пользователя.

Вид меню поиска в наземном и водном режиме описан на стр. 54-57. Выполните шаги, приведенные на этих страницах, для добавления путевых точек к маршруту. (Также Вы можете вызвать меню поиска в авиационном режиме, нажав кнопку MENU и выбрав опцию “Find Land Points” (поиск наземных точек)).

5. После выбора каждой путевой точки на экране появится страница просмотра путевых точек. Выделив на экране кнопку “OK”, нажмите кнопку ENTER для добавления путевой точки к маршруту.

6. Повторяйте шаги 4 – 5 до тех пор, пока не будут введены все путевые точки маршрута.
7. Нажмите кнопку QUIT для возврата на страницу списка маршрутов.

Для графического создания маршрута с экрана карты:

1. Дважды нажмите кнопку MENU для вызова страницы главного меню. С помощью кнопки со стрелками выделите позицию “Route” (маршрут).
2. Нажмите кнопку MENU для вызова страницы опций маршрута. Выберите опцию “New Route” (новый маршрут) и нажмите кнопку ENTER. (Или выделите пустой маршрут в конце списка и нажмите кнопку ENTER).
3. Нажмите кнопку MENU, выделите опцию “Edit on Map” (редактирование на карте) и нажмите кнопку ENTER.
4. Для добавления в маршрут аэропорта, навигационного знака, путевой точки пользователя или существующего объекта выделите с помощью кнопки со стрелками нужную путевую точку и нажмите кнопку ENTER. Объекты карты не появятся в списке путевых точек.
5. Для добавления новой путевой точки пользователя к маршруту выберите с помощью кнопки со стрелками нужное местоположение на карте и нажмите кнопку ENTER. На экране появится страница новой путевой точки. Выделив на экране кнопку “OK”, снова нажми-

те кнопку ENTER для подтверждения создания новой путевой точки.

6. При добавлении каждой путевой точки в маршрут в окне данных в верхней части экрана карты будет показано название путевой точки/ объекта карты, азимут и расстояние от Вашего местоположения, а также координаты курсора. В нижней части экрана будет показано количество свободных и использованных точек. На карте будет показана линия маршрута, обозначающая каждый законченный отрезок. Пунктирная линия будет показывать азимут и расстояние от последней путевой точки маршрута до местоположения курсора карты.
7. Повторяйте шаги 3 и 4 до тех пор, пока не введете все путевые точки маршрута.
8. После окончания дважды нажмите кнопку QUIT для возврата на страницу списка маршрутов. (Или нажмите кнопку MENU, выделите опцию "Edit as Text" (редактировать как текст) и нажмите кнопку ENTER для просмотра списка путевых точек маршрута).

Навигация по маршруту

После того, как маршрут был создан, Вы можете с помощью позиции "Route" (маршрут) главного меню активизировать этот маршрут и использовать его для навигации. Навигация по маршруту может осуществляться в той последовательности, в

которой маршрут был создан, или в обратной последовательности (от конечной путевой точки к начальной).

Для активизации и перемещения по маршруту:

1. Дважды нажмите кнопку MENU для вызова страницы главного меню. С помощью кнопки со стрелками выделите позицию "Route" (маршрут). На экране появится список сохраненных маршрутов.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите маршрут, по которому Вы хотите перемещаться, и нажмите кнопку MENU для вызова опций позиции "Route" (маршрут).
3. С помощью кнопки со стрелками выберите опцию "Activate Route" (активизировать маршрут) и нажмите кнопку ENTER.
4. На странице активного маршрута появится Ваш маршрут. Активный отрезок маршрута будет обозначен стрелкой.
5. Для навигации по маршруту в обратном порядке выполните следующее: Нажмите кнопку MENU для вызова опций активного маршрута, затем с помощью кнопки со стрелками и кнопки ENTER выберите опцию "Invert" (инвертировать).

Для остановки навигации по маршруту:

1. Несколько раз нажмите кнопку PAGE, пока не появится страница активного маршрута.

2. Нажмите кнопку MENU для вызова опций страницы активного маршрута.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Deactivate” (сделать неактивным) и нажмите кнопку ENTER.

На странице просмотра маршрута название маршрута составлено из первой и последней путевой точки маршрута. Вы можете ввести другое название маршрута (до 15 знаков).

Для изменения названия маршрута:

1. Дважды нажмите кнопку MENU для вызова страницы главного меню. С помощью кнопки со стрелками выделите позицию “Route” (маршрут). На экране появится список всех сохраненных маршрутов.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите маршрут, название которого Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER. На экране появится страница просмотра маршрута.
3. С помощью кнопки со стрелками выделите поле названия маршрута, расположенное в верхней части страницы, и нажмите кнопку ENTER.
4. С помощью кнопки со стрелками введите желаемое название маршрута. Используйте стрелку ВВЕРХ/ВНИЗ для выбора выделенного символа и стрелку ВПРАВО для

перемещения к полю следующего знака. После окончания ввода названия нажмите кнопку ENTER.

Опции страницы просмотра маршрута

Страница просмотра маршрута также имеет страницу опций, которая обеспечивает доступ к функциям, связанным с показанным на экране маршрутом.

Для вызова опций просмотра маршрута нажмите кнопку MENU (когда на экране показана страница просмотра маршрута).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции страницы просмотра маршрута:

- Активизация маршрута
- Редактирование на карте
- Вставка путевой точки
- Удаление путевой точки
- Инвертирование
- Выбор захода на посадку
- Удаление захода на посадку
- Настройка скорости и расхода топлива
- Удаление маршрута
- Изменение полей данных

• **Activate** (активизация маршрута) – служит для выбора маршрута и начала навигации по ближайшему отрезку маршрута. Если Вы отправляетесь из первой путевой точки маршрута, то опция “Activate” переместит Вас на первый отрезок маршрута и направит вдоль всего маршрута. Если позже Вы остановитесь для заправки в какой-либо точке маршрута, то опция “Activate” перенесет Вас на текущий отрезок маршрута и направит по оставшейся части маршрута.

• **Edit on Map** (редактирование на карте) – позволяет Вам просмотреть и модифицировать маршрут с помощью экрана карты. Вы можете вставить путевые точки в маршрут и удалить точки из маршрута.

Для редактирования существующего маршрута на экране карты:

1. Находясь на позиции “Route” (маршрут), выделите с помощью кнопки со стрелками нужный маршрут и нажмите кнопку ENTER.
2. Нажмите кнопку MENU, выделите опцию “Edit on Map” (редактирование на карте) и нажмите кнопку ENTER.
3. Для удаления путевой точки из маршрута выполните следующее: С помощью кнопки со стрелками и кнопок масштабирования IN/OUT совместите курсор-стрелку с путевой точкой маршрута, которую Вы хотите удалить.

Нажмите кнопку MENU, выберите опцию “Remove” (удалить) и нажмите кнопку ENTER.

4. Для вставки новой путевой точки в маршрут выполните следующее: С помощью кнопки со стрелками и кнопок масштабирования IN/OUT совместите курсор-стрелку с отрезком маршрута, в который Вы хотите вставить путевую точку. Когда курсор-стрелка будет совмещен с линией отрезка маршрута, эта линия будет выделена. Нажмите кнопку ENTER для превращения выбранного отрезка в «резиновую ленту». Затем с помощью кнопки со стрелками переместите два конца этой линии к новой путевой точке маршрута (заменяв один первоначальный отрезок маршрута двумя отрезками). Нажмите кнопку ENTER для добавления новой путевой точки.
5. Для возврата на страницу просмотра маршрута нажмите кнопку QUIT.

• **Insert Waypoint** (вставка путевой точки) – служит для вставки путевой точки перед выделенной путевой точкой маршрута.

Для вставки точки в маршрут или добавления точки к концу маршрута:

1. Находясь на позиции “Route” (маршрут), выделите с помощью кнопки со стрелками нужный маршрут и нажмите кнопку ENTER.

2. Находясь на странице просмотра маршрута, выделите с помощью кнопки со стрелками путевую точку, стоящую перед новой путевой точкой, которую Вы хотите вставить в маршрут, и нажмите кнопку MENU. (Чтобы добавить точку к концу маршрута, выделите пустое поле в конце списка).
3. Выберите опцию “Insert Waypoint” (вставка путевой точки) и нажмите кнопку ENTER.
4. В авиационном режиме на экране появится окно, позволяющее Вам выбрать желаемую путевую точку. Введите идентификатор, название сооружения или город с помощью шагов.
5. В наземном и водном режиме на экране появится меню поиска. Выделите категорию путевой точки и нажмите кнопку ENTER. Следуя дополнительным сообщениям, выберите нужную путевую точку.

• **Remove Waypoint** (удаление путевой точки) – служит для удаления выделенной путевой точки из маршрута. Удаленная путевая точка сохранится в памяти, но больше не будет являться частью маршрута.

• **Invert** (инвертирование) – служит для изменения порядка следования путевых точек в выбранном маршруте.

• **Select Approach** (выбор захода на посадку) – служит для замены аэропорта конечного пункта назначения выбранного маршрута последовательностью путевых точек выбранного захода на посадку. Для использования этой опции аэропорт должен иметь опубликованный заход на посадку (GPS, RNAV, VOR, NDB, localizer или ILS). В приборе GPSMAP 196 Вы имеете доступ только к конечному отрезку курса опубликованного захода на посадку (обычно от конечного местоположения захода на посадку до пропущенной точки захода на посадку).

Для выбора захода на посадку для аэропорта пункта назначения и навигации по нему:

1. Находясь на позиции “Route” (маршрут), выделите с помощью кнопки со стрелками нужный маршрут и нажмите кнопку ENTER.
2. Нажмите кнопку MENU и выделите опцию “Select Approach” (выбор захода на посадку).
3. Нажмите кнопку ENTER для вызова списка имеющихся заходов на посадку для аэропорта пункта назначения.
4. С помощью кнопки со стрелками выберите желаемый заход на посадку и нажмите кнопку ENTER.
5. На экране появится окно векторов “Vectors?” (см. стр. 45). С помощью кнопки со стрелками выберите ответ “Yes” или “No” и нажмите кнопку ENTER. Прибор GPSMAP

196 уберет из маршрута аэропорт пункта назначения и заменит его путевыми точками захода на посадку.

- **Remove Approach** (удаление захода на посадку) – эта опция появляется только в том случае, если был выбран заход на посадку. Опция позволяет Вам отменить заход на посадку и вернуть в маршрут первоначальный пункт назначения в виде аэропорта.

- **Set Speed and Fuel** (настройка скорости и расхода топлива) – позволяет Вам ввести скорость движения и расход топлива. Прибор GPSMAP 196 использует эти значения для расчета ETA, ETE и требуемого топлива для отрезков маршрута или всего маршрута. Эта информация может быть использована для планирования навигации по сохраненным маршрутам.

Для ввода планируемых значений скорости или расхода топлива:

1. Находясь на позиции “Route” (маршрут), выделите с помощью кнопки со стрелками нужный маршрут и нажмите кнопку ENTER.
2. Нажмите кнопку MENU, выделите опцию “Set Speed and Fuel” (настройка скорости и расхода топлива) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится окно для ввода этих значений.

3. С помощью кнопки со стрелками выберите нужное значение и нажмите кнопку ENTER.

4. С помощью кнопки со стрелками введите нужное значение выбранного параметра. После ввода данных нажмите кнопку ENTER. (Для возврата на страницу просмотра маршрута нажмите кнопку QUIT).

Единицы измерения расхода топлива (галлоны или литры) не включены в прибор GPSMAP 196, поскольку они не требуются для проведения расчетов. Рассчитанные значения требуемого объема топлива будут показаны в тех же единицах, в которых Вы задавали расход топлива.

Для планирования параметров маршрута (курса, расстояния, времени и топлива) на суше: создайте новый маршрут, как это описано на стр. 65, затем введите планируемую скорость движения и расход топлива, как это описано выше. Планируемые параметры показаны на странице просмотра маршрута. С помощью стрелки ВПРАВО/ВЛЕВО Вы можете просмотреть все планируемые параметры в правом столбце данных.

- **Delete Route** (удаление маршрута) – служит для удаления маршрута из памяти. Удаление касается только самого маршрута. Все путевые точки пользователя, входящие в маршрут, останутся в памяти и будут показаны в списке путевых точек пользователя.

• **Change Data Fields** (изменение полей данных) – позволяет Вам выбрать типы данных, показанных в двух столбцах полей данных, расположенных в центре страницы просмотра маршрута. Имеется 10 различных опций данных, включая курс отрезка маршрута (DTK), расстояние, ETA, ETE и объем топлива, требуемый для прохождения отрезка маршрута или всего маршрута. Вы можете просмотреть полный список на экране прибора GPSMAP 196 и причесать определения терминов каждого поля в Приложении D.

Для изменения поля данных:

1. Находясь на позиции “Route” (маршрут), выделите с помощью кнопки со стрелками нужный маршрут и нажмите кнопку ENTER.
2. Нажмите кнопку MENU, выделите опцию “Change Data Fields” (изменение полей данных) и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите столбец полей данных, который Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER. На экране появится окно со списком имеющихся типов данных.
4. С помощью кнопки со стрелками выберите нужный тип данных и нажмите кнопку ENTER.

Создание маршрутов на ПК

Если Вы собираетесь использовать прибор GPSMAP 196 регулярно, то Вы можете составлять планы полетов на ПК дома или в офисе и затем загружать готовые маршруты в прибор GPS. Таким образом, Вы сможете сэкономить время, поскольку маршрут быстрее создавать на ПК, чем непосредственно с помощью прибора GPS. Существуют программы для создания маршрутов на ПК, включая FliteMap/ FlitStar (разработка Jeppesen) и FlitSoft (разработка RMS Technology, Inc.) Компания Garmin не занималась тестированием и оценкой программного обеспечения, разработанного другими производителями, поэтому на рынке могут существовать дополнительные программные продукты, не упомянутые здесь.

Позиция “Points” (точки)

Позиция “Points” – разделена на два отдельных экрана: “User” (путевые точки пользователя) и “Proximity” (точки с зоной сигнализации). На экране “User” показан список путевых точек, созданных пользователем, общее число сохраненных точек (“Used”) и количество свободных ячеек памяти для записи путевых точек (“Available”). На экране “Proximity” имеется переключатель “On/Off” (вкл./выкл.) для управления сигнализацией при вхождении в зону точки, список путевых точек с зонами сигнализации и радиусами зоны сигнализации. При выборе любой точки из списка (на любом из экранов) Вы можете вызвать дополнительную информацию о путевой точке.

Для просмотра дополнительной информации о сохраненной путевой точке:

1. Находясь на позиции “Points” (точки), выделите с помощью кнопки со стрелками позицию “User” (точки пользователя) или “Proximity” (точки с зоной сигнализации), расположенную в верхней части экрана.
2. С помощью кнопки со стрелками прокрутите список путевых точек и выделите нужную путевую точку.
3. Нажмите кнопку ENTER для вызова дополнительной информации о выбранной путевой точке.
4. Для выхода с информационной страницы путевой точки нажмите кнопку QUIT.

В приборе GPSMAP 196 может храниться до 1000 путевых точек пользователя, что приводит к образованию очень длинного списка (в позиции “User”). Для быстрого перемещения к нужной путевой точке используйте редактируемое поле названия, расположенное в верхней части списка путевых точек пользователя.

Для перехода к нужной путевой точке в списке путевых точек пользователя:

1. Находясь на позиции “Points” (точки), выделите с помощью кнопки со стрелками позицию “User” (точки пользователя), расположенную в верхней части экрана.

2. С помощью кнопки со стрелками выделите редактируемое поле названия путевой точки, расположенное в верхней части страницы, и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками введите название нужной путевой точки. Используйте стрелку ВВЕРХ/ВНИЗ для выбора выделенного символа и стрелку ВПРАВО для перемещения к полю следующего знака. После того, как будут введены все символы названия путевой точки, нажмите кнопку ENTER. Курсор переместится в списке к выбранной путевой точке пользователя.

Позиция “Points” (точки): опции путевых точек пользователя
Экран “User” (путевые точки пользователя) позиции “Points” (точки) имеет страницу опций, которая обеспечивает доступ к дополнительным функциям, связанным с путевыми точками пользователя.

Для вызова опций позиции “Points”: экран “User” (путевые точки пользователя) нажмите кнопку MENU (когда в позиции “Points” выбран экран “User”).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- **Create Waypoint** (создание путевой точки) – позволяет Вам создать новую путевую точку путем ввода координат местоположения (широта/ долгота) или путем задания азимута/ расстояния относительно другой точки (на стр. 48 показано, что кнопка ENTER/MARK может быть также использована для создания путевой точки в Вашем текущем местоположении).

- **Delete Waypoint** (удаление путевой точки) – служит для удаления выделенной путевой точки пользователя из списка.

- **Delete By Symbol** (удаление по символу) – служит для удаления всех путевых точек пользователя с общим символом. Символы путевых точек показаны в местоположении точки на карте.

- **Delete All** (удаление всех точек) – служит для удаления всех путевых точек, сохраненных в памяти.

Для создания путевой точки пользователя путем ввода координат местоположения или относительно другой точки:

1. Находясь на позиции “Points” (точки), выделите с помощью кнопки со стрелками позицию “User” (точки пользователя), расположенную в верхней части экрана, и нажмите кнопку MENU.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Create Waypoint” (создание путевой точки) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится страница новой

путевой точки с автоматически присвоенным названием, символом и текущим местоположением.

3. Для изменения названия (или комментария) путевой точки выполните следующее: Выделите поле названия (комментария) в верхней части страницы и нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками введите желаемое название (комментарий) путевой точки. Используйте стрелку ВВЕРХ/ВНИЗ для выбора выделенного символа и стрелку ВПРАВО для перемещения к полю следующего знака. После того, как будут введены все символы названия (комментария) путевой точки, нажмите кнопку ENTER.
4. Для выбора другого символа путевой точки, с помощью которого она будет обозначена на карте, выполните следующее: Выделите поле символа (в верхнем левом углу страницы) и нажмите кнопку ENTER. Появится список имеющихся символов. С помощью кнопки со стрелками выберите нужный символ и нажмите кнопку ENTER.
5. Для ввода местоположения (или высоты) путевой точки выполните следующее: Выделите поле местоположения (высоты), расположенное в центре страницы, и нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками введите координаты местоположения. После ввода всех символов местоположения (высоты) нажмите кнопку ENTER.
6. Для ввода местоположения путевой точки относительно другой точки выполните следующее: Выделите поле

“From” (от) и выберите в качестве точки отсчета “Current Location” (текущее местоположение) или другое местоположение. Затем выделите поле расстояния и введите расстояние от точки отсчета до новой путевой точки.

После этого выделите поле азимута и введите азимут от точки отсчета до новой путевой точки.

7. Для сохранения новой путевой точки выделите на экране кнопку GOTO и нажмите кнопку ENTER.

Второй экран позиции “Points” (точки) отведен для путевых точек с зоной сигнализации. С помощью этого экрана Вы можете выбрать путевые точки, для которых Вы хотите задать зоны сигнализации, и ввести нужный радиус зоны. В памяти прибора GPSMAP 196 может храниться до 10 точек с зоной сигнализации. Максимальный радиус окружности сигнализации составляет 99.99 морских или сухопутных миль.

Для создания путевой точки с зоной сигнализации:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите первую пустую строку в списке путевых точек с зоной сигнализации и нажмите кнопку ENTER.
2. На экране появится меню поиска, описанное на стр. 54 – 57. Выполнив шаги, приведенные на этих страницах, выберите нужную путевую точку. После того, как путевая точка будет выбрана, Вы вернетесь на экран путевых

точек с зоной сигнализации “Proximity”.

3. Выделив поле “Distance” (расстояние) для выбранной путевой точки, нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками введите значение радиуса зоны сигнализации. После ввода желаемого значения радиуса снова нажмите кнопку ENTER.

Для включения или отключения сигнализации входа в зону путевой точки:

1. С помощью кнопки со стрелками выделите поле, расположенное в верхней части страницы под надписью “Proximity Alarm”, и нажмите кнопку ENTER.
2. Выберите настройку “ON” (вкл.) или “OFF” (выкл.) и нажмите кнопку ENTER.

Если одна зона сигнализации перекрывает другую существующую зону сигнализации, на экране появится сообщение “Proximity Overlaps Another Proximity Waypoint”. Если Вы войдете в эту область перекрытия, то прибор GPSMAP 196 предупредит Вас только о ближайшей точке с зоной сигнализации. Будьте внимательны во время навигации в таких областях.

Если на Вашу область были наложены временные ограничения на полеты (TRF), то функция путевых точек с зоной сигнализации поможет Вам обозначить запретные для полетов области

или области с ограничениями. Введите путевую точку в центре области TRF и задайте радиус зоны. При вхождении в эту область включится сигнализация прибора GPSMAP 196.

Позиция “Points” (точки): опции путевых точек с зоной сигнализации

Экран “Proximity” (путевые точки с зоной сигнализации) позиции “Points” (точки) имеет страницу опций, которая обеспечивает доступ к дополнительным функциям, связанным с путевыми точками с зоной сигнализации.

Для вызова опций позиции “Points”: экран “Proximity” (путевые точки с зоной сигнализации) нажмите кнопку MENU (когда в позиции “Points” выбран экран “Proximity”).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- **Remove Point** (удалить точку) – служит для удаления путевой точки из списка путевых точек с зоной сигнализации.
- **Remove All** (удалить все) – служит для удаления всех путевых точек из списка точек с зоной сигнализации.

Позиция “Track” (траектория)

Позиция “Track” – разделена на два отдельных экрана: “Active” (активная траектория) и “Saved” (сохраненные траектории). На экране “Active” показана свободная область памяти текущей траектории, режим записи и кнопки для удаления или сохранения данных текущей траектории. На экране “Saved” показан список траекторий, сохраненных в памяти.

Траектория представляет собой электронный «след» из точек, описывающий Ваш путь. Экран активной траектории “Active” позволяет определить, будет ли записываться текущая траектория, а также выбрать метод записи. В активной траектории может быть записано до 2500 точек.

Для выбора метода записи текущей траектории или отключения записи траектории:

1. Находясь на позиции “Track” (траектория), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Active” (активная траектория) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите поле под заголовком “Record Method” (метод записи) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится список опций записи.
3. Для отключения записи траектории выберите настройку “Off” и нажмите кнопку ENTER.
4. Для выбора непрерывной записи данных текущей траектории, при которой новые данные будут записываться на

место самых старых данных, выберите настройку “Wrap” и нажмите кнопку ENTER.

5. Для выбора режима, при котором данные траектории будут записываться только до тех пор, пока память текущей траектории не заполнится, выберите настройку “Fill” и нажмите кнопку ENTER.
6. Если на предыдущих шагах Вы выбрали настройку “Wrap” или “Fill”, выделите поле “Interval” (интервал), выберите опцию “Distance” (расстояние), “Time” (время) или “Resolution” (разрешение) и нажмите кнопку ENTER. (Опция “Time” позволяет Вам определить интервал времени между двумя записанными точками траектории. При выборе опции “Distance” новая точка будет добавлена к траектории только после перемещения на указанное расстояние. При выборе опции “Resolution” новая точка траектории будет добавлена только при отклонении от проекции курса на определенное расстояние влево или вправо).
7. В поле “Value” (значение) Вы можете ввести желаемый интервал времени или расстояния. Для ввода нужного значения используйте кнопку со стрелками и кнопку ENTER.

Для удаления активной траектории из памяти:

1. Находясь на позиции “Track” (траектория), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Active” (активная траектория) в верхней части страницы.

2. С помощью кнопки со стрелками выделите на экране кнопку “Clear” (удалить) и нажмите кнопку ENTER.

Активная траектория может быть записана для последующего использования. Вы должны сохранить активную траекторию для использования навигации TracBack. Сохраненная траектория может содержать до 500 точек.

Для сохранения активной траектории:

1. Находясь на позиции “Track” (траектория), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Active” (активная траектория) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите на экране кнопку “Save” (сохранить) и нажмите кнопку ENTER.

На экране “Saved” (сохраненные траектории) позиции “Track” (траектория) показан список сохраненных траекторий. Выбрав какую-либо траекторию в списке, Вы можете просмотреть о ней дополнительную информацию (протяженность и количество точек траектории).

Для просмотра дополнительной информации о сохраненной траектории:

1. Находясь на позиции “Track” (траектория), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Saved” (сохраненные траектории) в верхней части страницы.

2. С помощью кнопки со стрелками выделите нужную траекторию и нажмите кнопку ENTER.

Сохраненные траектории могут использоваться для навигации TracBack. Эта функция позволяет Вам повторить Ваш путь с использованием автоматически записываемой траектории. Маршрут TracBack создается на основе траектории путем уменьшения количества точек траектории до 50 (остаются наиболее важные точки первоначальной траектории). Маршрут TracBack приведет Вас к самой старой точке траектории, поэтому перед началом нового путешествия следует удалить существующую активную траекторию.

Для активизации маршрута TracBack:

1. Выполнив приведенные выше шаги, с помощью кнопки со стрелками выделите на экране кнопку “TracBack” и нажмите кнопку ENTER, ИЛИ
2. Находясь на позиции “Track” (траектория), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Saved” (сохраненные траектории) в верхней части страницы.
3. С помощью кнопки со стрелками выделите нужную записанную траекторию и нажмите кнопку MENU.
4. С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “TracBack” и нажмите кнопку ENTER.

Позиция “Track” (траектория): опции сохраненных траекторий
Экран “Saved” (сохраненные траектории) позиции “Track” (траектория) имеет страницу опций, которая обеспечивает доступ к дополнительным функциям, связанным с сохраненными траекториями.

Для вызова опций позиции “Track”: экран «Saved» (сохраненные траектории) нажмите кнопку MENU (когда в позиции “Track” выбран экран “Saved”).

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- **Review on Map** (просмотр на карте) – служит для просмотра выбранной траектории на экране карты.
- **TracBack** – активизирует маршрут TracBack, идущий в обратном направлении вдоль выбранной траектории.
- **Delete Track** (удалить траекторию) – служит для удаления выбранной траектории.
- **Delete All** (удалить все) – служит для удаления всех траекторий, сохраненных в памяти.

Чтобы использовать все преимущества функции TracBack, выполняйте следующие рекомендации:

- Всегда удаляйте текущую траекторию в той точке, в которую Вы хотите потом вернуться (док и т.д.)

- Опция “Record Mode” (режим записи) на странице настройки текущей траектории должна быть настроена на “Fill” или “Wrap”.

- Для создания маршрута TracBack в памяти должно быть записано по крайней мере две точки траектории.

- Если интервал траектории настроен на “Time” (время), то маршрут может не повторить в точности Ваш путь (для получения лучшего результата выбирайте настройку “Resolution” (разрешение)).

- Если во время навигации приемник был отключен, или был прерван прием спутниковых сигналов, то функция TracBack соединит точки нарушения и восстановления работы приемника GPS прямой линией.

- Если Ваша траектория имеет слишком сложную форму, то 50 путевых точек может быть недостаточно для точного описания Вашего пути. В этом случае приемник расставит 50 точек в ключевых местах траектории и упростит форму траектории, уменьшив число поворотов.

Позиция “Trip” (путевой компьютер)

Позиция “Trip” – служит для индикации показаний путевого одометра, средней скорости движения, общей средней скорости, максимальной скорости, времени остановок, времени движения, общего времени и одометра.

Для сброса данных путевого компьютера:

1. Нажмите кнопку MENU, выберите позицию “Reset Trip” (сброс показаний путевого компьютера), “Reset Max Speed” (сброс максимальной скорости), “Reset Odometer” (сброс показаний одометра) или “Reset All” (сброс всех показаний) и нажмите кнопку ENTER.

Позиция “Aircraft” (самолет)

Позиция “Aircraft” - разделена на два отдельных экрана: “Aircraft Profile” (профиль самолета) и “Weight & Balance” (вес и равновесие). Экран “Aircraft Profile” позволяет Вам определить скорость движения, максимальную скорость и расход топлива до 10 самолетов, на которых Вы можете регулярно летать. Скорость движения и расход топлива используются в качестве настроек по умолчанию при просмотре информации о планировании маршрута на странице просмотра маршрута. Значение максимальной скорости используется для определения диапазона скорости относительно воздуха на странице приборной панели (это значение автоматически обновляется, если Вы превысите эту цифру).

Для ввода профиля самолета:

1. Находясь на позиции “Aircraft” (самолет), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Aircraft Profile” (профиль самолета) в верхней части страницы.

2. С помощью кнопки со стрелками выделите на экране кнопку "New" (новый профиль) и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками введите хвостовой номер самолета (или другую идентификационную информацию) в поле "Current Aircraft" (текущий самолет). После окончания ввода нажмите кнопку ENTER.
4. С помощью кнопки со стрелками выделите поле "Cruise Speed" (скорость движения) и нажмите кнопку ENTER.
5. С помощью кнопки со стрелками введите скорость движения Вашего самолета. После окончания ввода нажмите кнопку ENTER.
6. Повторив шаги 4 и 5, введите значения в поля "Maximum Speed" (максимальная скорость) и "Fuel Flow" (расход топлива).

Для выбора сохраненного профиля самолета:

1. Находясь на позиции "Aircraft" (самолет), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию "Aircraft Profile" (профиль самолета) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите поле "Current Aircraft" (текущий самолет) и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите нужный профиль самолета и нажмите кнопку ENTER.

Для изменения названия или удаления сохраненного профиля самолета:

1. Находясь на позиции "Aircraft" (самолет), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию "Aircraft Profile" (профиль самолета) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите поле "Current Aircraft" (текущий самолет) и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками выделите на экране кнопку "Rename" (переименовать) или "Delete" (удалить) и нажмите кнопку ENTER. При выборе опции "Rename" введите новый хвостовой номер самолета с помощью кнопки со стрелками и кнопки ENTER.

Экран "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 на этой странице прибор GPSMAP 196 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 самолета. Там же Вы можете найти ограничения по весу и передний/ задний предел центра гравитации. Срав-

ните эти цифры со значениями, рассчитанными прибором GPSMAP 196.

Для выполнения расчета веса и равновесия:

1. Находясь на позиции "Aircraft" (самолет), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию "Weight & Balance" (вес и равновесие) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите нужное поле веса и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками введите значение веса. После окончания ввода нажмите кнопку ENTER.
4. С помощью кнопки со стрелками выделите соответствующее поле рычага и нажмите кнопку ENTER.
5. С помощью кнопки со стрелками введите значение рычага. После окончания ввода нажмите кнопку ENTER.
6. Повторяйте шаги 2 – 5, пока не будут введены все значения. 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.

Позиция "Aircraft" (самолет): опции веса и равновесия

Экран "Weight & Balance" (вес и равновесие) позиции "Aircraft"

GPSMAP 196 C Руководство пользователя

(самолет) имеет страницу опций, которая обеспечивает доступ к дополнительным опциям веса и равновесия.

Для вызова опций позиции "Aircraft": "Weight & Balance (вес и равновесие) нажмите кнопку MENU (когда в позиции "Aircraft" выбран экран "Weight & Balance").

Для выбора опции меню выделите нужную опцию с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

Имеются следующие опции:

- **Empty Aircraft** (пустой самолет) – сохраняет значения веса и рычага пустого самолета, другие значения рычага, но обнуляет все другие значения веса.
- **Restore Default** (восстановление настроек по умолчанию) – присваивает всем настройкам нулевые значения.

Позиция "E6B"

Позиция "E6B" – служит для индикации данных плотности высоты, истинной скорости относительно воздуха и параметров ветра на высоте, основанных на введенной Вами информации.

Для расчета плотности высоты и истинной скорости относительно воздуха:

1. Находясь на позиции "E6B", выделите с помощью кнопки

- со стрелками поле “Indicated Altitude” (показанная высота) (в верхней части страницы) и нажмите кнопку ENTER.
2. С помощью кнопки со стрелками введите значение высоты, показанное на Вашем альтиметре. После окончания ввода нажмите кнопку ENTER.
 3. Повторите шаги 1 и 2 для ввода данных в поля “Calibrated Airspeed” (калиброванная скорость относительно воздуха), “Baro Pressure” (барометрическое давление) и “Total Air Temperature” (общая температура воздуха). (Для ввода данных калиброванной скорости относительно воздуха 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 это показание температуры на стандартном наружном термометре).
 4. Рассчитанные значения плотности высоты и истинной скорости относительно воздуха будут показаны в нижней части страницы.

Для расчета параметров ветра на высоте:

1. Выполните описанные выше шаги для расчета истинной скорости относительно воздуха. ИЛИ с помощью кнопки

- со стрелками и кнопки ENTER введите вручную значение истинной скорости относительно воздуха в поле “True Airspeed”.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите поле “Heading” (направление движения) и нажмите кнопку ENTER.
 3. С помощью кнопки со стрелками введите направление движения самолета, показанное на Вашем гироскопическом датчике направления или компасе. После окончания ввода нажмите кнопку ENTER.
 4. В центре страницы появятся значения скорости встречного/попутного ветра, направления ветра и скорости ветра.

Если в приборе GPSMAP 196 в настоящее время выбрано направление истинного севера (в качестве настройки поля направления движения “Heading”, см. стр. 95), то для точного определения параметров ветра Вы должны ввести направление движения относительно истинного севера.

Позиция “Celes” (астрономические данные)

Позиция “Celes” – разделена на три отдельных экрана: “Sun & Moon” (Солнце и Луна), “Hunt & Fish” (охота и рыбалка) и “Tide” (приливы). На экране “Sun & Moon” (Солнце и Луна) показаны астрономические данные восхода/захода Солнца/Луны, фазы Луны и приблизительное местоположение Солнца и Луны на небе. На

схеме фазы Луны видимая в настоящее время часть Луны будет показана светлым цветом. Вы можете просмотреть эти данные для текущего местоположения; для местоположения, выбранного на карте или для любой путевой точки. Также Вы можете использовать текущую дату или выбрать любую дату и время.

Для выбора другого местоположения:

1. Находясь на позиции “Celes” (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Sun & Moon” (Солнце и Луна) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите поле “From” и нажмите кнопку ENTER.
3. На экране появится меню поиска. Информация об использовании меню поиска приведена на стр. 54.

Местоположение, используемое для расчетов данных Солнца и Луны, появится в поле “From”. Показанное время будет рассчитано для Вашего текущего часового пояса. При использовании местоположения из другого часового пояса Вам потребуется настроить часовой пояс, соответствующий выбранному местоположению.

Для изменения времени или даты:

1. Находясь на позиции “Celes” (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Sun

& Moon” (Солнце и Луна) в верхней части страницы.

2. С помощью кнопки со стрелками выделите поле “Date” (дата) или “Time” (время) и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками введите новую дату или время. После окончания ввода нажмите кнопку ENTER.

Для использования текущей даты и времени:

1. Находясь на позиции “Celes” (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Sun & Moon” (Солнце и Луна) в верхней части страницы.
2. Нажмите кнопку MENU, затем с помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Use Current Date and Time” (использовать текущую дату и время) и нажмите кнопку ENTER.

Экран схемы неба, на котором показано местоположение Солнца и Луны на небе, может быть ориентирован по северу или по текущему направлению Вашего движения (в этом случае он будет вращаться, повторяя Ваши повороты).

Для изменения ориентации схемы неба:

1. Находясь на позиции “Celes” (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Sun & Moon” (Солнце и Луна) в верхней части страницы.
2. Нажмите кнопку MENU, затем с помощью кнопки со стрелками выделите опцию “North Up” (ориентация по

северу) или “Track Up” (ориентация по направлению движения). Нажмите кнопку ENTER.

На экране “Hunt & Fish” (охота и рыбалка) показано лучшее и хорошее время для охоты и рыбалки. Вы можете выбрать любую дату и местоположение.

Для изменения даты:

1. Находясь на позиции “Celes” (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Hunt & Fish” (охота и рыбалка) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите поле “Date” (дата) и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками введите новую дату. После окончания ввода нажмите кнопку ENTER.

Для использования текущей даты и времени:

1. Находясь на позиции “Celes” (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Hunt & Fish” (охота и рыбалка) в верхней части страницы.
2. Нажмите кнопку MENU. С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Use Current Date” (использовать текущую дату) и нажмите кнопку ENTER.

Для выбора другого местоположения:

1. Находясь на позиции “Celes” (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Hunt & Fish” (охота и рыбалка) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите поле “From” и нажмите кнопку ENTER.
3. На экране появится меню поиска.

На экране “Tide” (приливы) показана графическая схема с информацией приливных станций в течение 24 часов, начиная с полуночи по местному времени станции. Вы можете получить эту информацию для любой даты и любой из 3000 приливных станций, расположенных вдоль побережья США, Аляски, Гавайских островов, Западной Канады и некоторых островов Карибского бассейна.

В верхней части страницы указано название станции и дата, для которых строится график прилива. В верхней части графика расположена 24-часовая шкала по местному времени (LCL) для Вашего местоположения. В нижней части графика показана шкала с местным временем станции (STA). Белые и черные части шкалы показывают соответственно дневное и ночное время. Нарастание времени идет слева направо. (Для некоторых станций шкала с местным временем и время восхода/ захода Солнца будут отсутствовать). Сплошные светлые

вертикальные линии проходят по графику через каждые 4 часа, а светлые пунктирные линии - через каждый час. Серая вертикальная линия (над которой расположено окно со временем) отмечает время суток при использовании текущей даты. Эта линия пересекает график прилива, и Вы можете определить высоту прилива в данный момент времени.

Кривая прилива показана в виде заштрихованной области, где высокие приливы показаны большим подъемом кривой, а низкие приливы - малым подъемом кривой. Серая горизонтальная линия (слева от которой расположено окно со значением глубины) показывает текущую высоту прилива. Средний уровень низкой воды (MLLW) показан в виде сплошной горизонтальной линии, расположенной в нижней части графика (эта линия появляется только в тех случаях, когда диапазон высоты прилива захватывает нулевое или отрицательные значения). Числа, расположенные рядом с "LCL" и "STA", показывают соответственно максимальный/ минимальный уровни воды. В четырех полях данных под графиком показаны моменты времени и уровни воды при перегибах кривой прилива.

Для просмотра графика приливной станции, ближайшей к Вашему текущему местоположению:

1. Находясь на позиции "Celes" (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию

"Tide" (приливы) в верхней части страницы.

2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле "At" (приливная станция) и нажмите кнопку ENTER для вызова списка приливных станций.
3. Нажмите кнопку MENU, выберите опцию "Nearest to Vehicle" (ближайший объект к Вашему средству транспорта) и нажмите кнопку ENTER.
4. С помощью кнопки со стрелками выберите в списке нужную приливную станцию и нажмите кнопку ENTER. Снова нажмите кнопку ENTER для возврата к графику прилива.

Для просмотра графика прилива для другой станции:

1. Находясь на позиции "Celes" (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию "Tide" (приливы) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле "At" (приливная станция) и нажмите кнопку ENTER.
3. На экране появится список станций, ближайших к станции, выбранной в настоящий момент. С помощью кнопки со стрелками выделите в списке нужную станцию и нажмите кнопку ENTER. Снова нажмите кнопку ENTER для возврата к графику прилива.

Для поиска графика приливной станции, ближайшей к местоположению на карте:

1. Находясь на позиции “Celes” (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Tide” (приливы) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “At” (приливная станция) и нажмите кнопку ENTER.
3. Нажмите кнопку MENU, выберите опцию “Nearest to Other” (ближайший объект к другому местоположению) и нажмите кнопку ENTER.
4. С помощью кнопки со стрелками выберите на карте местоположение, используя курсор-стрелку, и нажмите кнопку ENTER.
5. Выберите в списке нужную приливную станцию и нажмите кнопку ENTER (дважды) для просмотра графика прилива.

Для просмотра графика прилива для другой даты:

1. Находясь на позиции “Celes” (астрономические данные), выберите с помощью кнопки со стрелками позицию “Tide” (приливы) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “On” (дата) и нажмите кнопку ENTER.
3. Введите нужную дату с помощью кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER.

4. Для возврата к текущей дате нажмите кнопку MENU, выберите опцию “Use Current Date” (использовать текущую дату) и нажмите кнопку ENTER.

Для просмотра данных графика для другого времени суток (отличного от текущего времени):

1. Вызвав на экран нужный график прилива, нажмите кнопку MENU и выберите опцию “Move Cursor” (перемещение курсора).
2. Нажмите стрелку ВПРАВО или ВЛЕВО для просмотра графика для другого времени.
3. Для возврата к текущему времени нажмите кнопку QUIT.

Позиция “Map” (карта)

Позиция “Map” – содержит опции настройки страницы карты.

Позиция “Setup” (настройка)

Позиция “Setup” – разделена на 10 отдельных экранов. Позволяет Вам выполнить настройку системы GPSMAP 196 в соответствии с Вашими требованиями. Эти 10 экранов организованы с помощью второго набора позиций (заголовков), расположенных вдоль верхней стороны экрана. Такая организация упрощает поиск и изменение отдельных настроек.

Для изменения настройки:

1. Находясь на позиции "Setup" (настройка) в левой части страницы, выберите нужную позицию в верхней части страницы с помощью стрелки ВЛЕВО или ВПРАВО.
2. С помощью стрелки ВВЕРХ или ВНИЗ выделите настройку, которую Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите или введите нужную настройку. После окончания нажмите кнопку ENTER.
4. Для выхода нажмите кнопку QUIT.

На следующих страницах перечислены позиции настройки и опции для каждой позиции.

Позиция "System" (система)

System Mode (режим системы) – Normal (нормальный): обеспечивает непрерывное (раз в секунду) обновление местоположения и навигационных данных; Battery Saver (режим экономии энергии батарей): обеспечивает обновление местоположение с интервалом в 3 секунды для сохранения энергии батарей. При этом навигационные данные непрерывно обновляются на основе последних известных значений скорости и курса; Simulator (режим моделирования): используется для демонстрации прибора или в целях тренировки; позволяет

изучать работу устройства без приема спутниковых сигналов. (Используйте режим моделирования при создании путевых точек или планов полета в домашних условиях для сохранения энергии батарей).

Usage Mode (рабочий режим) – Aviation Mode (авиационный режим): на экране для управления навигацией показан графический индикатор HSI, кнопка NRST используется для индикации ближайших аэропортов/ навигационных знаков, может быть включена сигнализация воздушных пространств и на карте показаны границы воздушных пространств; Land Mode (наземный режим): на экране для управления навигацией показан графический индикатор RMI, кнопка NRST используется для вызова меню поиска, функция воздушных пространств не используется; Water Mode (водный режим): обратная расцветка суши и воды на экране карты, использование графического индикатора RMI, использование меню поиска, воздушные пространства не используются.

Backlight Timeout (отключение подсветки) – Always On (всегда включена) или настройка времени от 15 сек. до 2 минут: определяет продолжительность работы подсветки после последнего нажатия клавиши. Для экономии энергии батарей рекомендуется выбрать настройку времени.

Speed Filter (фильтр скорости) – Auto: автоматическое усреднение показаний скорости; Off: отключение функции фильтра скорости; On: позволяет Вам вручную ввести параметр фильтра от 1 до 255 секунд.

Language (язык) – позволяет Вам выбрать один из имеющихся языков, используемых для показанных на экране заголовков, опций меню и описаний главных страниц.

Позиция “VNAV” (вертикальная навигация)

Позиция “VNAV” обеспечивает настройки для функции вертикальной навигации. С помощью этой настройки Вы можете создать трехмерный профиль, который направит Вас от текущего местоположения и высоты к конечной высоте в определенном местоположении. После того, как профиль будет задан, предупреждения и дополнительные данные страницы HSI помогут Вам следить за Вашим продвижением. В полях данных страницы HSI может быть показано время начала маневра VNAV (ETV), коэффициент планирования и вертикальная скорость к цели. При использовании функции VNAV прибора GPSMAP 196 учитывайте следующее:

- При приближении к начальной точке спуска время в поле вертикальной навигации (ETV) показывает время достижения начальной точки спуска.

- За одну минуту до начальной точки спуска на экране появится сообщение “Approaching VNAV Profile” (приближение к профилю VNAV). В поле времени теперь будет показано время, оставшееся до достижения конечной высоты. Затем 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.

Точность приемника GPS может быть ухудшена из-за использования программы SA (Selective Availability) Департамента Обороны США. При действующей программе SA при определении высоты с помощью приемника GPS могут возникать ошибки в сотни футов. Такие ошибки могут привести к колебаниям индикатора на странице HSI. Прибор GPSMAP 196 не может использоваться в качестве основного навигационного прибора.

Target Altitude (высота конечной точки профиля) – определяет высоту, на которой Вы хотите оказаться при достижении

конечной точки. Определяется как “Above Waypoint” (используя высоту поля для аэропортов в базе данных Jeppesen) или “Above MSL” (для определения точной высоты точки над уровнем моря).

By – определяет местоположение конечной точки профиля с помощью настроек расстояния “Before” (перед) или “After” (за) относительно путевой точки отсчета (обычно в качестве этой точки используется аэропорт конечного пункта назначения). Для настройки местоположения конечной точки профиля в поле путевой точке отсчета введите расстояние, равное нулю.

VNAV Waypoint (путевая точка VNAV) – позволяет Вам выбрать любую путевую точку, расположенную на линии активного маршрута (или маршрута Goto), в качестве путевой точки отсчета. Эта точка отсчета 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 прием предупреждающих сообщений VNAV.

Для определения настроек профиля VNAV:

1. Находясь на позиции “Setup” (настройка), выберите с помощью кнопки со стрелками заголовков “VNAV” в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “Target Altitude” и нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками введите высоту конечной точки профиля и нажмите кнопку ENTER после ввода всех символов. При необходимости выберите соседнее поле, нажмите кнопку ENTER и выберите опцию “Above Waypoint” (над путевой точкой) или “Above MSL” (над уровнем моря). Затем снова нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “By” и нажмите кнопку ENTER. С помощью кнопки со стрелками введите значение расстояния, и после ввода всех символов нажмите кнопку ENTER. При необходимости выберите соседнее поле, нажмите кнопку ENTER и выберите опцию “Before” (перед) или “After” (за). Затем снова нажмите кнопку ENTER.
4. Если Вы используете маршрут: С помощью кнопки со стрелками выберите поле “VNAV Waypoint” и нажмите кнопку ENTER. Выберите любую путевую точку, расположенную на линии активного маршрута и нажмите кнопку ENTER.
5. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “VNAV Profile” (профиль VNAV) и нажмите кнопку ENTER. С

помощью кнопки со стрелками введите скорость спуска и после ввода всех символов нажмите кнопку ENTER.

Для включения/отключения сообщений VNAV:

1. Находясь на позиции “Setup” (настройка), выберите с помощью кнопки со стрелками заголовок “VNAV” в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “VNAV Messages” (сообщения VNAV) и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите настройку “On” (вкл.) или “Off” (выкл.) и нажмите кнопку ENTER.

Позиция “Airspace” (воздушное пространство)

Сигнализация воздушного пространства предназначена для отправки предупреждающих сообщений на нескольких этапах, зависящих от того, войдете ли Вы в воздушное пространство при текущем курсе или только находитесь рядом с воздушным пространством. В приборе GPSMAP 196 предусмотрены следующие виды сигнализации воздушного пространства:

- **Ahead** (впереди) – Ваш курс заведет Вас в пределы воздушного пространства в течение следующих 10 минут или быстрее.
- **Near** (рядом) – Вы находитесь на расстоянии не более 2 морских миль от воздушного пространства, но Ваш курс не

приведет Вас туда.

- **Near & Ahead** (рядом и впереди) – Вы находитесь на расстоянии не более 2 морских миль от воздушного пространства, и Ваш текущий курс приведет Вас туда.
- **Inside Airspace** (внутри воздушного пространства) – Вы находитесь в пределах воздушного пространства.

Границы высоты некоторых воздушных пространств могут быть указаны относительно уровня земли (AGL). Если действительная нижняя граница воздушного пространства указана в AGL, то прибор GPSMAP 196 выдаст предупреждающее сообщение на любой высоте, меньшей верхней границы. Однако если действительная верхняя граница также указана в AGL, прибор будет выдавать предупреждающие сообщения на любой высоте.

Сигнализации большинства категорий, кроме сигнализации запрещенных областей, могут быть отключены. При отключении сигнализации воздушного пространства прибор не будет выдавать предупреждающее сообщение, но границы воздушного пространства будут показаны на карте.

Если Вы летите выше или ниже воздушного пространства, а затем поднимаетесь или опускаетесь, попадая при этом в воздушное пространство, прибор может предупредить Вас только с помощью сообщения “Inside Airspace”. Вы не получите

сообщение “Airspace Ahead” и/или “Airspace Near”, если Вы находитесь за вертикальными пределами, определяемыми воздушным пространством и настройкой буфера высоты.

Class B, CTA – включение/ отключение сигнализации воздушного пространства Класса В или CTA (области, контролируемые ICAO).

Class C, TMA – обеспечивает сигнализацию воздушного пространства Класса С или TMA (области, контролируемые терминалом ICAO).

Towers, Control Zones (башни, зоны управления) – обеспечивает сигнализацию в пределах радиуса 4.3 морские мили от аэропортов с башнями управления, которые не относятся к воздушным пространствам Класса В и Класса С (обычно воздушные пространства Класса D).

Restricted Areas (области ограниченного использования) – включение/ выключение сигнализации областей ограниченного использования.

MOAs – включение/ отключение сигнализации зон военного назначения.

Mode C Veils – обеспечивает сигнализацию в пределах внешних границ воздушного пространства (обычно Класса В или С), где требуется радиостанция кодирования высоты режима С.

Other SUAs (другие SUAs) – обеспечивает сигнализацию воздушных пространств специального использования других

категорий, включая зоны проведения тренировок, зоны повышенного внимания, опасные зоны, зоны предупреждения и зоны готовности.

Altitude Buffer (буфер высоты) – расширяет вертикальный диапазон воздушного пространства, обеспечивая дополнительные границы для безопасности. Например, если буфер настроен на 500 футов, и Вы находитесь на расстоянии более 500 футов выше или ниже воздушного пространства, на экране не появится предупреждающее сообщение. Если же Вы находитесь от верхней/нижней границы воздушного пространства на расстоянии менее 500 футов, то на экране появится предупреждающее сообщение.

Для включения/ выключения сигнализации воздушного пространства и настройки буфера высоты:

1. Находясь на позиции “Setup” (настройка), выберите с помощью кнопки со стрелками заголовок “Airspace” (воздушное пространство) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле, соответствующее нужной категории воздушного пространства, и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите настройку “On” (вкл.) или “Off” (выкл.) и нажмите кнопку ENTER.
4. Для изменения настройки буфера высоты выделите поле “Altitude Buffer” (буфер высоты) с помощью

кнопки со стрелками и нажмите кнопку ENTER. Затем с помощью кнопки со стрелками введите новую настройку буфера и после ввода всех символов новой настройки нажмите кнопку ENTER.

Позиция “Alarm” (сигнализация)

Next Turn (следующий поворот) – выдает сигнальное сообщение, когда Вы находитесь в пределах заданного расстояния или времени в пути от каждой путевой точки маршрута или пункта назначения “Goto”.

Arrival (сигнализация прибытия) – выдает сигнальное сообщение, когда Вы находитесь в пределах заданного расстояния или времени в пути от конечного пункта назначения. При приближении к пункту назначения на экране появится сообщение “Arrival at Destination” (прибытие в пункт назначения).

Off Course (сигнализация отклонения от курса) – выдает сигнальное сообщение, если Вы отклонитесь от курса на расстояние, превышающее заданное.

Anchor Drag (дрейф от места стоянки) – выдает сигнальное сообщение, если Ваше судно удалилось от заданной точки на расстояние, превышающее введенную настройку.

Clock (будильник) – выдает сигнальное сообщение в установленное Вами время. Чтобы будильник сработал, прибор GPSMAP 196 должен быть в это время включен.

DGPS – используется с WAAS или RTCM-совместимым дифференциальным устройством для выдачи сигнального сообщения в случае потери приема дифференциальной коррекции DGPS или ее отсутствия.

Accuracy (точность) – выдает сигнальное сообщение в том случае, если точность определения местоположения ухудшается и выходит за установленные границы. Используйте эту сигнализацию для обеспечения гарантированного уровня точности местоположения или для предупреждения об ухудшении приема спутниковых сигналов.

Для настройки сигнализации следующего поворота, прибытия, отклонения от курса, будильника, DGPS или точности:

1. Находясь на позиции “Setup” (настройка), выберите с помощью кнопки со стрелками заголовок “Alarm” (сигнализация) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “Next Turn” (сигнализация следующего поворота), “Arrival” (сигнализация прибытия), “Off Course” (сигнализация отклонения от курса), “Clock” (будильник), “DGPS” или

“Assurasy” (точность) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится окно с имеющимися настройками.

3. Для сигнализации DGPS: С помощью кнопки со стрелками выберите настройку “Off” (выкл.) или “On” (вкл.) и нажмите кнопку ENTER.
4. Для сигнализации следующего поворота или прибытия: С помощью кнопки со стрелками выделите опцию “Off” (выкл.), “Distance” (расстояние) или “Time” (время) и нажмите кнопку ENTER. При необходимости выделите соседнее поле (в правом столбце), нажмите кнопку ENTER, введите с помощью кнопки со стрелками необходимое значение времени или расстояния и после ввода всех символов снова нажмите кнопку ENTER. (время вводится в формате часы: минуты: секунды).
5. Для сигнализации отклонения от курса, будильника и точности: С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Off” (выкл.) или “On” (вкл.) и нажмите кнопку ENTER. При необходимости выделите соседнее поле (правый столбец), нажмите кнопку ENTER, с помощью кнопки со стрелками введите значение расстояния, время срабатывания будильника или границу точности и после окончания ввода снова нажмите кнопку ENTER.

Позиция “Road Routing” (расчет маршрутов по дорогам)

Route Preference (критерий маршрута) – определяет критерий, используемый для составления маршрута к пункту назначения. Faster Time (минимальное время): в качестве критерия при расчете маршрута используется время; составленный маршрут будет самым быстрым по прохождению, но не обязательно самым коротким; Shorter Distance (минимальное расстояние): в качестве критерия при расчете маршрута используется расстояние; составленный маршрут будет самым коротким, но не обязательно самым быстрым; Off Road (вне дорог): служит для создания прямолинейного маршрута, соединяющего Ваше текущее местоположение и пункт назначения.

Ask My Preference (запрос критерия) – Yes (да): каждый раз при создании маршрута Вас будут просить выбрать критерий; No (нет): будет использоваться ранее выбранный критерий расчета маршрута, и каждый раз при создании маршрута Вас не будут просить ввести критерий.

Calculation Method (метод расчета) – позволяет Вам определить, насколько тщательно прибор GPSMAP 196 будет искать для Вас идеальный маршрут. Существует обратная зависимость между временем поиска маршрута и качеством со-

зданного маршрута (насколько близок полученный маршрут к идеальному). Quickest Calculation (минимальное время расчета маршрута): дает самые быстрые результаты, уменьшая время ожидания; Best Route (лучший маршрут): более долгий расчет, но лучший из возможных результатов.

Calculate Routes for (расчет маршрутов для определенного типа машин) – эта опция использует всю информацию карты MapSource. На некоторые дороги наложены ограничения, связанные с типами транспорта. Например, определенные улицы или проезды могут быть доступны только для машин спецслужб, или движение грузового транспорта по городским улицам может быть запрещено. Определив тип Вашего автомобиля, Вы исключите из маршрута те улицы, по которым Вы не можете проехать.

Off-Route Recalc (перерасчет при сходе с маршрута) – Automatic (автоматический перерасчет): при отклонении от курса прибор автоматически выполнит перерасчет маршрута; “Prompted” (перерасчет по запросу): при отклонении от курса на экране появится сообщение, в котором Вас спросят, нужно ли выполнить перерасчет маршрута; “Off” (выкл.): при отклонении от курса маршрут не будет рассчитан заново, и Вы будете использовать первоначальный маршрут.

Next Turn Pop-up (предупреждение о следующем повороте) – Automatic Only (только автоматические предупреждения): перед поворотом на экране временно будет показана информация о следующем повороте; NRST Key Only (только с кнопкой NRST): информация о следующем повороте появится на экране только при нажатии кнопки NRST; Off (выкл.): отключает экран с информацией о следующем повороте.

Avoid (исключить) – служит для индикации окон, с помощью которых Вы можете выбрать элементы пути, которые Вы хотите исключить из маршрута: U-turns (развороты), Toll Roads (платные дороги) или Highways (магистраль или главные шоссе). При расчете маршрутов прибор постарается не включать в маршрут выбранные элементы кроме тех случаев, когда без этих элементов маршрут был бы невозможен или непрактичен (например, сильно удлинился).

Позиция “Timers” (таймеры)

User (таймер пользователя) – позволяет Вам настроить прибавляющий или вычитающий таймер. Для вычитающего таймера Вы можете задать длительность отсчета.

Battery (таймер батарей) – показывает, сколько времени прибор GPSMAP 196 проработал на одних батареях. Таймер автоматически останавливается, когда используется внешний источник

питания. При замене батарей таймер автоматически сбрасывается. Также Вы можете сбросить показания таймера вручную.

Fuel Tank (топливный бак) – позволяет Вам настроить таймер для напоминания о переключении топливных баков. Через определенный интервал времени на экране появится соответствующее сообщение.

Last Flight (последний полет) – показывает продолжительность последнего записанного полета. Во время полета это поле будет озаглавлено “Flight” (полет), и показания счетчика будут прибавляться.

Since Midnight (с полуночи) – показывает время работы прибора GPSMAP 196 с полуночи текущих суток.

Для настройки таймера пользователя, таймера топливного бака или сброса таймера батарей:

1. Находясь на позиции “Setup” (настройка), выберите с помощью кнопки со стрелками заголовок “Timers” (таймеры) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “User” (таймер пользователя), “Fuel Tank” (таймер топливного бака) или “Battery” (таймер батарей) и нажмите кнопку ENTER. На экране появится окно с возможными настройками выбранного поля.

3. Для таймера пользователя: С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Off” (выключить таймер), “Count Up” (прибавляющий таймер), “Count Down” (вычитающий таймер) или “Reset” (сбросить таймер) и нажмите кнопку ENTER.

Перед выбором прибавляющего таймера “Count Up” Вы можете обнулить этот таймер с помощью опции “Reset”. При выборе вычитающего таймера “Count Down” Вы можете ввести длительность отсчета в поле, расположенное справа.

4. Для таймера топливного бака: С помощью кнопки со стрелками выберите опцию “Off” (выключить таймер) или “On” (включить таймер). При выборе опции “On” выделите соседнее поле, нажмите кнопку ENTER, с помощью кнопки со стрелками введите интервал времени и нажмите кнопку ENTER.
5. Для сброса таймера батарей (или его отключения) выберите опцию “Reset” (или “Off”) и нажмите кнопку ENTER.

Позиция “Time” (время)

Time Format (формат времени) – служит для выбора 12-часового или 24-часового формата времени.

Time Zone (часовой пояс) – служит для вызова списка часовых

поясов, с помощью которого Вы можете выбрать часовой пояс, необходимый для индикации правильного местного времени на экране прибора GPSMAP 196. Для часовых поясов, не содержащихся в списке, Вы можете ввести временной сдвиг относительно часового пояса UTC (гринвичское время).

Daylight Savings Time (поправка при переходе на летнее время) – Auto: служит для выбора автоматического определения поправки при переходе на летнее время на основе текущего местоположения и даты; On: служит для включения поправки при переходе на летнее время; Off: служит для отключения поправки при переходе на летнее время.

Позиция “Units” (единицы измерения)

Определяет единицы измерения высоты, расстояния, скорости и т.д. Настройки единиц измерения могут быть различными для каждого рабочего режима. Например, в качестве единиц измерения скорости Вы можете выбрать «узлы» в авиационном режиме и «мили в час» в наземном режиме.

Altitude (высота) – футы или метры.

Pressure (давление) – дюймы или миллибары.

Vertical Speed (вертикальная скорость) – футы/мин., метры/мин. или метры/сек.

Distance and Speed (расстояние и скорость) – морские, сухо-

путные или метрические единицы измерения.

Temperature (температура) – градусы Фаренгейта или Цельсия.

Direction Display (индикация направления) – румбы, цифровые градусы или miles.

Для изменения настройки единиц измерения:

1. Находясь на позиции “Setup” (настройка), выберите с помощью кнопки со стрелками заголовков “Units” (единицы измерения) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле, соответствующее единицам измерения, которые Вы хотите изменить, и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите нужную настройку единиц измерения и нажмите кнопку ENTER.

Позиция “Location” (местоположение)

Location Format (формат местоположения) – используется для изменения системы координат, в которой представлены показания местоположения. Формат по умолчанию – широта/долгота в градусах и десятичных долях минут (hdddmm.mmm’). Также имеются следующие форматы:

- hddd.dddddo - широта/долгота в десятичных долях градуса.
- hdddmm’ss.s” – широта/долгота в градусах, минутах, секундах.
- UTM/UPS - сетка Universal Transverse Mercator/ Universal Polar

Stereographic

- Британская сетка
- Голландская сетка
- Финская сетка KKKJ27
- Немецкая сетка
- Ирландская сетка
- Сетки индийских зон
- Maidenhead
- MGRS
- Новая Зеландия
- Катарская сетка
- RT 90
- Шведская сетка
- Швейцарская сетка
- Тайваньская сетка
- Logan TD
- Сетка пользователя
- Западно-Малайская RSO

Map Datum (геодезическая система) – позволяет Вам вручную выбрать геодезическую систему, используемую для определения местоположения. Настройка по умолчанию – “WGS 84”. Прибор GPSMAP 196 автоматически выберет лучшую геодезическую систему в зависимости от выбранного формата место-

положения. Вы должны менять геодезическую систему только в том случае, если Вы используете карту или схему, в которой используется другая геодезическая система, и Вы хотите совместить показания Вашего устройства с местоположениями на карте. Геодезические системы используются для описания географических местоположения при проведении изысканий, составлении карт и навигации; они не являются реальными картами, встроенными в устройство. В приборе GPSMAP 196 содержится более 100 геодезических систем.

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

Настройки экрана “Location” (местоположение) влияют на индикацию навигационной информации на экране прибора GPSMAP 196. Если Вы не уверены в выборе настроек, обратитесь за помощью. Если Вы вместе с прибором GPS используете карту или схему, убедитесь, что настройки позиции “Units” (единицы измерения) соответствуют параметрам карты или схемы. Эта информация должна быть указана на карте или схеме. Если эта информация отсутствует, свяжитесь с производителем карты или схемы и узнайте у него формат местоположения, геодезическую систему, направление севера и единицы измерения, используемые в карте или схеме.

Heading (формат направления) – позволяет Вам выбрать направление севера, которое будет использоваться при расчетах различных направлений. Auto Mag Var (автоматическое магнитное склонение): направление магнитного севера будет автоматически определяться для Вашего текущего местоположения; True (истинный север): будет использоваться направление истинного севера; Grid (сетка): в устройстве будет использоваться направление севера координатной сетки (используется совместно с форматами сетки, описанными на предыдущей стр.); User Mag Var (магнитное склонение пользователя): позволяет Вам задать магнитное склонение в точке Вашего текущего местоположения. На основе этих данных устройство рассчитает направление магнитного севера.

Для настройки магнитного склонения, заданного пользователем:

1. Находясь на позиции “Setup” (настройка), выберите с помощью кнопки со стрелками заголовок “Units” (единицы измерения) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выделите поле “Heading” (формат направления) и нажмите кнопку ENTER.
3. Выберите опцию “User Mag Var” (магнитное склонение пользователя) и нажмите кнопку ENTER.
4. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “Magnetic Variation” (магнитное склонение) и нажмите кнопку ENTER.

5. С помощью кнопки со стрелками введите значение магнитного склонения для Вашего текущего местоположения и нажмите кнопку ENTER.



ВНИМАНИЕ: При выборе опции “User Mag Var” Вы должны периодически обновлять значение магнитного склонения при изменении местоположения. При использовании этой настройки прибор не будет автоматически рассчитывать и обновлять магнитное склонение для Вашего текущего местоположения. В противном случае может возникнуть значительная разница между информацией на экране Вашего прибора и показаниями внешних источников данных, например, магнитного компаса.

В областях с большими залежами железа или другими факторами, влияющими на магнитное склонение, Вы можете выбрать опцию “User Mag Var” и ввести свою разницу между истинным севером и местным магнитным севером.

Позиция “Interface” (интерфейс)

Serial Data Format (формат серийных данных) – позволяет Вам управлять форматом ввода/вывода, используемым при подключении Вашего прибора GPSMAP 196 к внешним устройствам NMEA, приемнику радиомаяка DGPS, персональному компьютеру и т.д. Если используется приемник DGPS,

то функция WAAS будет автоматически отключена. Имеются следующие форматы:

- **Garmin Data Transfer** (обмен данными Garmin) – собственный формат, используемый для приема/передачи данных MapSource, обмена путевыми точками, маршрутами, траекториями, полетами и точками с зоной сигнализации с ПК или другим устройством Garmin GPSMAP 196. При выборе формата “Garmin Data Select” Вы можете выбрать один из 11 режимов обмена: “Host”, запрос данных альманаха, запрос данных о путевых точках с зоной сигнализации, запрос маршрутов, запрос траекторий, запрос путевых точек, передача данных альманаха, передача путевых точек с зоной сигнализации, передача маршрутов, передача траекторий и передача путевых точек.

- **Garmin DGPS** – используется для подключения прибора GPSMAP 196 к приемнику радиомаяка Garmin DGPS.

- **Aviation In** (ввода авиационной информации) – собственный формат, используемый для подключения к установленному на панели приемнику GPS компании Garmin. Позволяет автоматически высвечивать на экране GPSMAP 196 маршруты или Goto приемника GPS, встроенного в панель. Это устраняет необходимость вводить пункт назначения в оба устройства.

- **NMEA In/NMEA Out** (ввод/вывод NMEA) – поддерживает ввод/вывод стандартных данных NMEA 0183 версии 2.3 и ввод данных NMEA эхолота для предложений DPT, MTW и VHW.

- **Text Out** (вывод текста) – поддерживает вывод простых текстовых данных, включая дату, время, местоположение и скорость. Поле “Baud” (боды) может быть настроено на 1200, 2400, 4800 или 9600 бит в сек.

- **RTCM In** (ввода RTCM) – позволяет организовать ввод дифференциальных данных GPS (DGPS) с использованием стандартного формата RTCM.

- **RTCM In/NMEA Out** (ввод RTCM/ вывод NMEA) - позволяет организовать ввод данных DGPS с использованием стандартного формата RTCM и вывод данных NMEA 0183 версии 2.3.

- **RTCM In/Text Out** (ввод RTCM/ вывод текста) - позволяет организовать ввод данных DGPS с использованием стандартного формата RTCM и поддерживает вывод простых текстовых данных, включая дату, время, местоположение и скорость.

- **None** – не обеспечивает возможность обмена данными.

Для выбора режима обмена данными:

1. Находясь на позиции “Setup” (настройка), выберите с помощью кнопки со стрелками заголовков “Setup” (настройка) в верхней части страницы.
2. С помощью кнопки со стрелками выберите поле “Serial Data Format” и нажмите кнопку ENTER.
3. С помощью кнопки со стрелками выберите желаемую настройку формата обмена данными и нажмите кнопку ENTER.

4. Выделите поле “Transfer Mode” (режим обмена) и нажмите кнопку ENTER.
5. С помощью кнопки со стрелками выберите нужную настройку и нажмите кнопку ENTER.

При выборе формата “Garmin DGPS” или “RTCM In/NMEA Out” появятся дополнительные поля для управления дифференциальным приемником радиомаяка Garmin с помощью Вашего прибора GPSMAP 196. Вы можете настроить автоматическое сканирование сигнала радиомаяка DGPS или ввести частоту радиомаяка и скорость в битах, чтобы эта информация использовалась для настройки приемника радиомаяка.

Для настройки прибора на автоматическое сканирование определенной частоты:

1. Настроив прибор на формат “Garmin DGPS” или “RTCM In/ NMEA Out”, выделите с помощью кнопки со стрелками поле “Beacon” (радиомаяк) и нажмите кнопку ENTER.
2. Выделите поле “Scan” (сканирование) и нажмите кнопку ENTER. Во время сканирования числа в поле “Frequency” (частота) будут меняться от 284 кГц до 325 кГц при скорости 200 бит, затем 100 бит с интервалом в 6 секунд.

Для перезапуска сканирования.

1. Нажмите кнопку MENU, выделите опцию “Restart Scan” (перезапуск сканирования) и нажмите кнопку ENTER.

Для ручного ввода частоты или скорости в битах:

1. Настроив прибор на формат “Garmin DGPS” или “RTCM In/ NMEA Out”, выделите с помощью кнопки со стрелками поле “Beacon” (радиомаяк) и нажмите кнопку ENTER.
2. Выделите поле “User” (пользователь) и нажмите кнопку ENTER.
3. Выделите поле “Frequency” (частота) или “Bit Rate” (скорость в битах) и нажмите кнопку ENTER. Затем введите частоту или скорость в битах и нажмите кнопку ENTER.

В поле “Status” (состояние) показано одно из следующих состояний:

- **Tuning** (настройка) – прибор пытается настроиться на заданную частоту и скорость в битах.
- **Scanning** (сканирование) – прибор выполняет автоматическое сканирование по разным частотам и скоростям в битах.
- **Receiving** (прием) – прибор принимает сигнал DGPS и готов к работе.
- **Check Wiring** (проверка подключения) – прибор не подключен к приемнику DGPS.

Когда прибор принимает сигнал DGPS, в полях “SNR” (коэффициент сигнал/ шум) и “Distance” (расстояние) будут показаны данные. Диапазон SNR – от 0dB до 30 dB, где 30 dB – лучшее значение. Наличие данных в поле “Distance” определяется сигналом, передаваемым от DGPS.

За точность и состояние передатчиков сигнала радиомаяка DGPS отвечает Береговая Охрана США (или подобные правительственные организации в других странах). При возникновении проблем с передатчиком DGPS или для получения последнего списка частот и зон действия свяжитесь с Вашей местной Береговой Охраной или посетите наш сайт <http://www.navcen.uscg.mil/>.

Дополнительная настройка вывода NMEA

Передача данных NMEA прибора GPSMAP 196 может быть настроена на скорость вывода 2 секунды. Если Ваше устройство настроено на вывод всех имеющихся предложений NMEA, то скорость вывода может превышать 2 секунды. Страница “Advanced NMEA Output Setup” (дополнительная настройка

вывода NMEA) позволяет Вам включать/ отключать предложения состояния GPS (GSA, GSV), путевой точки/ маршрута (WPL, RTE) и собственные предложения Garmin. Также Вы можете изменить точность минут широты/ долготы

Для настройки страницы Advanced NMEA:

1. Выбрав формат “NMEA In/NMEA Out”, нажмите кнопку MENU. Выберите опцию “Advanced NMEA Setup” и нажмите кнопку ENTER.
2. Для включения/ отключения поля (On/Off) выделите нужное поле и нажмите кнопку ENTER. Сделайте выбор и снова нажмите кнопку ENTER.

Предложения NMEA, выдаваемые прибором GPSMAP 196 (совместимые с NMEA, версия 3.0)

Всегда передаются: GPRMC, GPGLL, GPBWC, GPVTG, GPXTE, GPRMB, GPBOD.

Предложения, которые могут быть включены и отключены: GPGSA, GPGSV, GPWPL, GPRTE.

Собственные предложения Garmin: PGRME, PGRMZ, PGRMM.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД

Чистка

Прибор GPSMAP 196 изготовлен из высококачественных материалов, и от пользователя не требуется другого ухода кроме чистки. Очищайте устройство с помощи ткани, смоченной в несильном очистителе, затем вытирайте насухо. Не используйте химические очистители и растворители, которые могут повредить пластмассовые компоненты.



ВНИМАНИЕ: Линзы прибора GPSMAP 196 имеют анти-отражающую поверхность, которая очень чувствительна к химическим и абразивным очистителям. **ОЧИСТИТЕЛИ, СОДЕРЖАЩИЕ РАСТВОРИТЕЛИ, МОГУТ ПОВРЕДИТЬ АНТИ-ОТРАЖАЮЩУЮ ПОВЕРХНОСТЬ.** Garmin рекомендует очищать линзы с помощью очистителя для линз очков, предназначенного для анти-отражающих покрытий, и мягкой ткани.

Хранение

Не рекомендуется хранить в приборе щелочные батареи в течение длительного времени. Для предотвращения протекания батарей в отделения для батарей мы советуем вынимать батареи из устройства, если Вы собираетесь хранить его более 6 месяцев.

Не храните прибор GPSMAP 196 в местах, которые могут находиться под длительным воздействием высокой температуры (например, в багажнике автомобиля), поскольку это может привести к поломке прибора. Информация пользователя (путевые точки, маршруты и т.д.) может храниться в памяти прибора без внешнего питания. Однако мы советуем Вам создавать резервные копии важных данных пользователя, записывая их вручную или загружая в ПК (данные пользователя могут быть переданы с помощью дополнительного программного обеспечения MapSource).

Водонепроницаемость

Прибор GPSMAP 196 имеет водонепроницаемость по стандарту IEC 529 IPX 7. Это означает, что прибор может быть погружен на глубину 1 метр на 30 минут. Более длительное погружение может вызвать поломку прибора. Если прибор был погружен в воду, то перед использованием устройства необходимо удалить батареи и картридж данных и просушить отделения.

Для решения проблем, с которыми Вы не смогли справиться с помощью этого руководства пользователя, свяжитесь с отделом поддержки клиентов Garmin по тел. 800-800-1020 (США) или 44-1794-519944 (Европа).

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Подключение и интерфейс

Подключение кабеля питания/данных

Кабель питания/данных соединяет прибор GPSMAP 196 с системой питания 8 - 35 В пост. тока и обеспечивает интерфейс для подключения внешних устройств. Цветовой код на схеме ниже показывает подключение отдельных проводов кабеля. В системе используется предохранитель AGC/3AG – 2.0 А.

Интерфейс

Поддерживаются следующие форматы для связи с внешними устройствами:

Собственный формат компании GARMIN для дифференциального сигнала GPS (DGPS), собственный формат Garmin для

ввода авиационных данных, NMEA 0183 (версия 3.0), вывод текста ASCII, ввод RTCM SC-104 (версия 2.0).

Для формата NMEA 0183 версии 3.0 используются следующие предложения (вывод): Утвержденные предложения - GPRMC, GPGGA, GPRMB, GPGLL, GPBWC, GPVTG, GPXTE и GPBOD. Собственные предложения - PGRME, PGRMZ, PGRMM и PSLIB. Устройство GPSMAP 196 также поддерживает дополнительные предложения NMEA для GPGSA, GPGSV, GPWPL, GPRTE.

Вы можете загрузить копию протокола связи GARMIN из раздела "Help and Support" (помощь и поддержка) нашего сайта www.garmin.com.

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Технические характеристики

Физические характеристики

Размер:	15.7 (Д) x 8.64 (В) x 5.72 (Ш) см
Вес:	680 г с батареями
Дисплей:	FSTN дисплей с диагональю 3.8" (9.65 см), высококонтрастный, с подсветкой (320 x 240 пикселей, 12-уровневая серая индикация)
Корпус:	Полностью защищенный, прочный пластмассовый сплав, водонепроницаемый по стандарту IEC 529-IPX-7
Диапазон температур:	-15°C - +70°C
Рабочие характеристики	
Приемник:	Дифференциальный, с функцией WAAS, с 12 параллельными каналами
Время определения местоположения:	Около 15 секунд ("теплый старт") Около 45 секунд ("холодный старт") Около 2 минут (первое использование/режим AutoLocate)
Скорость обновления:	1/сек., непрерывно
Точность GPS:	* < 15 м (49 футов), вероятность 95%
Точность DGPS (USCG):	3-5 м (10 - 16 футов), вероятность 95%
Точность DGPS (WAAS):	3 м (10 футов), вероятность 95%
Точность скорости:	0.05 м/с в устойчивом состоянии
Динамика:	6 g

* Возможно ухудшение точности до 100 м 2 DRMS в соответствии с программой SA (Selective Availability) U.S. DOD.

Характеристики питания

Батареи:	4 щелочные батареи типа AA (не входят в комплектацию)
Срок службы батарей:	До 16 часов в экономичном режиме
Внешний источник питания:	8 – 35 В пост. тока
Предохранитель:	AGC/3AG – 2.0 А

Путевые точки пользователя:	1000 с названиями из 10 символов
Маршруты:	50 двусторонних маршрутов (до 50 точек в каждом)
Траектории:	До 2500 точек в активной траектории; До 500 точек в сохраненной траектории; до 15 сохраненных траекторий
Базовая карта:	Встроенная; имеются варианты для Северной и Южной Америки, Атлантики (Европа) и Тихоокеанского региона
Данные Jeppesen:	Имеются для Северной и Южной Америки, Атлантики (Европа) и Тихоокеанского региона
Дополнительные картриджи данных:	Имеются объемом 8, 16, 32, 64 и 128 МБ
Дополнительные картриджи с картографией:	MapSource, имеются варианты City Select, MapSource, Roads & Recreation, Топо и Fishing HotSpots

ПРИЛОЖЕНИЕ D

Словарь терминов

Accuracy (точность) – Оценочная точность местоположения в футах или метрах.

Altitude (высота) – Высота над средним уровнем моря.

Avg Speed (средняя скорость) - Средняя скорость, рассчитанная по посекундным показаниям, с момента последнего сброса устройства.

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

Course (курс) - желаемый курс между начальной и конечной путевыми точками.

Course To Steer (курс для перемещения) – Рекомендуемое направление, в котором Вы должны перемещаться для того, чтобы уменьшить ошибку отклонения от курса и вернуться на линию курса.

Cross-Track Error (ошибка отклонения от курса) – Расстояние, на которое Вы отклонились от желаемого курса влево или вправо.

DOP – Ослабление точности. Показатель качества геометрического расположения спутников (т.е., количество спутников, от которых принимаются сигналы, и расположение спутников в небе относительно друг друга).

Distance (Destination) (расстояние до пункта назначения) - Расстояние по “большой окружности” от Вашего текущего

местоположения до пункта назначения GOTO или до конечной точки маршрута.

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

DTK – Желаемый курс. Курс по компасу от начальной до **конечной путевой точки маршрута (то же, что «Курс»)**.

ETA (Destination) - Оценочное время прибытия. Оценочное время Вашего прибытия в пункт назначения GOTO или в конечную точку маршрута.

ETA (Next) - Оценочное время прибытия. Оценочное время Вашего прибытия в пункт назначения GOTO или в следующую путевую точку маршрута.

ETE (Destination) – Оценочное время в пути. Оценочное время, которое потребуется Вам для достижения пункта назначения GOTO или конечной путевой точки маршрута.

ETE (Next) – Оценочное время в пути. Оценочное время, которое потребуется Вам для достижения пункта назначения GOTO или следующей путевой точки маршрута.

Est. Time to VNAV (оценочное время до VNAV) – Оценочное время, требуемое для достижения начальной точки спуска в профиле VNAV.

Fuel (топливо) – Объем топлива, требуемый для перемещения от текущего местоположения до указанной точки маршрута.

Glide Ratio (коэффициент планирования) - 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 (коэффициент планирования к конечной точке профиля) - Коэффициент планирования, требуемый для спуска от Вашего текущего местоположения и высоты к высоте точки, определенной на экране вертикальной навигации.

Leg Dist (длина отрезка) - Расстояние между двумя точками маршрута.

Leg Fuel (топливо отрезка) - Топливо, необходимое для перемещения от одной путевой точки маршрута до следующей точки (последовательно).

Leg Time (время отрезка) - Время, необходимое для перемещения от одной путевой точки маршрута до следующей точки (последовательно).

Max Speed (максимальная скорость) - Максимальная скорость, рассчитанная по посекундным показаниям, зафиксированная с момента последнего сброса.

Moving Average Speed (средняя скорость движения) - Средняя скорость, рассчитанная за время движения устройства.

Moving Trip Timer (таймер движения) - Общее время, в течение

которого устройство находилось в движении.

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

Speed (скорость) - Текущая скорость Вашего движения относительно земли. Также используется термин “ground speed” (скорость относительно земли).

To Course (к курсу) - Рекомендуемое направление движения для того, чтобы уменьшить ошибку отклонения от курса или не сойти с курса. Наиболее эффективное направление движения для возвращения на курс и продолжения навигации по маршруту.

Track (курс) - Направление движения относительно земли. Также используется термин “ground track” (курс относительно земли).

Trip Avg Speed (Moving) (средняя скорость движения) - Средняя скорость устройства в течение периодов движения с момента последнего сброса таймера.

Trip Avg Speed (Total) (общая средняя скорость) – Средняя скорость устройства в течение периодов движения и остановок с момента последнего сброса таймера.

Trip Odometer (путевой одометр) - Счетчик пройденного пути с момента последнего сброса устройства. Также см. “Одометр”.

Trip Timer (Moving) (путевой таймер движения) – Время, в течение которого устройство находилось в состоянии движения с момента последнего сброса путевых таймеров.

Trip Timer (Total) (общий путевой таймер) – 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. Градусы обозначают угол, на который Вы отклонились от курса.

Velocity Made Good (полезная скорость) - Представляет собой скорость, с которой Вы приближаетесь к пункту назна-

чения по желаемому курсу. Также используется термин “vector velocity” (вектор скорости) к пункту назначения.

Vertical Speed To Target (вертикальная скорость к конечной точке профиля) - Скорость, с которой Вы спускаетесь к конечной точке профиля спуска. Значение скорости выше или ниже величины, определенной на экране вертикальной навигации VNAV, означает, что Вы спускаетесь слишком быстро или слишком медленно.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ E

Сообщения

Accuracy Alarm (сигнализация точности) – Точность ухудшилась и вышла за пределы, установленные пользователем на экране сигнализации.

Alarm Clock (будильник) - Наступило время срабатывания будильника, настроенное Вами на экране сигнализации.

Approaching Target Altitude (приближение к конечной высоте) – Текущая высота находится в пределах 1000 футов от конечной высоты VNAV.

Approaching Turn (приближение к повороту) – Вы находитесь около поворота маршрута.

Approaching VNAV Profile (приближение к профилю VNAV) - Вы

находитесь в одной минуте от начальной точки спуска VNAV.

Basemap Failed (сбой базовой карты) – Внутренняя поломка устройства. Свяжитесь с Вашим дилером или отделом обслуживания клиентов компании Garmin для ремонта прибора.

Batteries Low (низкий заряд батарей) – При индикации этого сообщения заряда батарей хватит только на 10 минут работы.

Cannot display all found, use city or postal code (невозможна индикация всех найденных объектов, используйте город или почтовый индекс) – Устройство нашло слишком много объектов, и их индикация невозможна. Для сужения поиска используйте город или почтовый индекс.

Can't Unlock Maps (невозможно разблокировать карты) – Не

был найден код разблокировки одной или нескольких карт. Соответствующие карты MapSource не могут быть использованы.

Database Error (ошибка базы данных) - Внутренний сбой устройства. Свяжитесь с Вашим дилером или с отделом обслуживания клиентов Garmin для ремонта прибора.

Detail Map Don't Support Routing (подробная карта не поддерживает составление маршрутов) – Карты MapSource, используемые в настоящее время, не включают в себя данные для составления маршрутов.

Fuel Tank Timer (таймер топливного бака) – Истек интервал времени, настроенный на экране таймера.

Inside SUA (внутри SUA) – Ваш самолет вошел в пределы воздушного пространства специального использования или контролируемого воздушного пространства.

Lost Satellite Reception (нарушен прием спутниковых сигналов) - Устройство не может продолжить прием спутниковых сигналов.

Memory Full (память заполнена) – Память устройства заполнена, дополнительные данные не могут быть сохранены.

Near Proximity Point (близость к путевой точке с зоной сигнализации) – Вы вошли в зону сигнализации путевой точки.

No Diff GPS Location (нет местоположения DGPS) – Была выбрана настройка RTCM, но устройство не принимает данные DGPS.

None Found (объекты не найдены) – Не найдены данные, соответствующие введенному критерию поиска.

No Tide Station for that Area (приливных станций в этом районе нет) - Приливные станции в радиусе 100 миль от выбранной точки отсутствуют.

Off Course (сигнализация отклонения от курса) - Вы отклонились от курса на расстояние, превышающее настройку на экране сигнализации.

Proximity Alarm (сигнализация вхождения в зону вокруг путевой точки) – Вы вошли в зону сигнализации вокруг путевой точки, введенной пользователем.

Proximity Memory Full (память путевых точек с зоной сигнализации заполнена) – Невозможно записать дополнительные точки с зоной сигнализации.

Proximity Radius Overlaps (зоны сигнализации вокруг путевых точек перекрывают друг друга) - Зоны сигнализации двух путевых точек перекрываются.

RAM Failed (сбой RAM) - Внутренний сбой устройства. Свяжитесь с Вашим дилером или с отделом обслуживания клиентов Garmin для ремонта прибора.

ROM Failed (сбой ROM) - Внутренний сбой устройства. Свяжитесь с Вашим дилером или с отделом обслуживания клиентов Garmin для ремонта прибора.

Route Already Exists (маршрут уже существует) - Вы ввели название маршрута, которое уже записано в памяти.

Route Memory Full (память маршрутов заполнена) – Невозможно сохранить в памяти дополнительные маршруты.

Route Truncated (урезанный маршрут) - Маршрут, загруженный из другого устройства, содержит более 50 точек.

Route Waypoint Memory Full (память путевых точек маршрута заполнена) – Невозможно сохранить дополнительные путевые точки маршрута.

Steep Turn Ahead (впереди крутой поворот) - Примерно одна минута до поворота с углом более 25 градусов, который необходим для того, чтобы не сойти с курса.

SUA Near 10 Min (SUA в 10 минутах) – При сохранении Вашего текущего курса и текущей высоты Вы в течение 10 минут войдете в воздушное пространство.

SUA Near and Ahead (SUA рядом и впереди) – Ваше текущее местоположение находится в 2 морских милях от границы воздушного пространства, и при сохранении Вашего текущего курса и высоты Вы войдете в пределы этого воздушного пространства.

Switched to Land Mode (переключение на наземный режим) – Это сообщение появляется в авиационном или водном режиме при выборе пункта назначения в меню поиска и активизации автоматического составления маршрута по дорогам.

Near SUA (рядом с SUA) – Ваше текущее местоположение находится в 2 милях от границы воздушного пространства, но при сохранении текущего курса и высоты Вы не войдете в это воздушное пространство.

Track Already Exists (траектория уже существует) – В памяти траекторий уже хранится траектория с таким названием.

Track Log Full (текущая траектория заполнена) – Это сообщение означает, что память текущей траектории заполнена и запись траектории остановлена. Для записи дополнительных точек траектории Вам необходимо удалить текущую траекторию и включить запись траектории. Это сообщение может появиться только в том случае, если Вы выбрали опцию “Stop When Full”.

Track Memory Full (память траекторий заполнена) - Невозможно сохранить дополнительные данные траектории, не удалив старые данные для освобождения памяти.

Track Truncated (урезанная траектория) - Загруженная траектория не подходит для записи в память. Необходимо удалить старые точки траектории для освобождения места для новых данных.

Transfer Complete (обмен данными завершен) – Устройство закончило обмен данными.

VNAV Cancelled (отмена вертикальной навигации) - Функция VNAV была отменена из-за изменения активного маршрута.

Waypoint Already Exists (путевая точка уже существует) – Путевая точка с введенным Вами названием уже существует.

Waypoint Memory Full (память путевых точек заполнена) – В устройстве уже записано максимальное число путевых точек.

ПРИЛОЖЕНИЕ F

Принадлежности

Дополнительные принадлежности

Кроме стандартных принадлежностей, входящих в комплектацию прибора GPSMAP 196, компанией Garmin были разработаны следующие дополнительные принадлежности, улучшающие работу GPSMAP 196.

Для получения запасных деталей и дополнительных принадлежностей свяжитесь с Вашим дилером компании Garmin, отделом поддержки клиентов Garmin в США (тел. 800-800-1020) или отделом поддержки клиентов Garmin в Европе (тел. 44-1794-519944).



ВНИМАНИЕ: Принадлежности Garmin были разработаны и протестированы специально для использования с оборудованием Garmin. Принадлежности других производителей не были протестированы или рекомендованы для использования с оборудованием Garmin. Использование таких принадлежностей может привести к поломке оборудования Garmin и аннулированию гарантии.

CD-ROM с программным обеспечением MapSource – Обеспечивает подробную картографию, загрузку путевых точек пользователя и маршрутов в Ваш ПК или (при использовании дисков City Select или MetroGuide) служит для автоматического создания маршрутов с использованием неосновных дорог и городских улиц.

Программируемые картриджи данных – Пустые картриджи данных могут иметь объем памяти 8 МВ, 16 МВ, 32 МВ, 64 МВ и 128 МВ. Вы можете загружать подробные карты, интересные объекты, адреса и телефонные номера учреждений, морские данные, топографическую информацию и др. через Ваш прибор GPSMAP 196 с помощью компьютерного интерфейсного кабеля или с использованием устройства для программирования картриджей данных USB.

Устройство для программирования картриджей данных USB – Служит для высокоскоростного программирования пустых картриджей данных через ПК.

Запрограммированные картриджи данных – Запрограммированные картриджи данных, на которые записана картографическая информация Garmin BlueChart или Fishing HotSpots.

Адаптер А/С – Позволяет Вам подключать устройство к стандартному источнику переменного тока.

Приспособление для установки прибора (на трении без ползьев) – Переносное приспособление для установки прибора в автомобиле, не требующее монтажа.

Чехол для переноски – Защищает прибор GPSMAP 196, когда он не используется; имеются отделения для картриджей данных.



Модель:

Дата продажи:

Серийный номер:

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.

GPSMAP 196 C Руководство пользователя

Модель:

Серийный номер:

Дата продажи:

Гарантийный период:

12 месяцев 6 месяцев

Печать продающей организации

Подпись _____

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, стертým 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: gps@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") GPS-маркет	Тульская область Приморский край	Центральный Дальневосточный	г. Тула, пр-т Ленина, д. 64. тел.: (4872) 310-170 г. Владивосток, ул. Светланская 205 тел./факс +7(4232) 215-490, 68-22-38 www.navigatorvl.ru, e-mail: navigatorvl@mail.ru
Мир Связи	Камчатская область	Дальневосточный	683003, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Мишенная, д. 9 +7(4152) 11-11-40 (т/ф), mirsvz@mail.kamchatka.ru
ООО "Валеста"	Хабаровский край	Дальневосточный	680045, г. Хабаровск, ул. Краснореченская, д. 205, тел./факс +7(4212) 33-08-37, тел. +7(4212)603-503, www.doroga-dv.ru
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	Вологодская область	Северо-Западный	г. Вологда, ул.Гагарина, д. 83а, тел.: (921) 824-77-33 gps-ologda@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 , rav@icm.krasn.ru
GPSPLUS	Свердловская область	Уральский	г. Екатеринбург, ул. Малышева, 85А +7 (343) 216-11-78, ogi@gpsplus.ru
ХайТек	Краснодарский край	Южный	350007, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Песчаная, 9 +7 (861) 262-92-82, gpskuban@mail.ru
Геодом	Ростовская область	Южный	344082, г. Ростов-на-Дону, пер. Братский 48/19, оф. 3-4 +7 (863) 227-14-51, 227-14-52, gps@dongis.ru

