

# GPSMAP 495

Портативный цифровой GPS-приемник

Руководство пользователя



**Внимание!**

При установке прошивки с сайта [garmin.com](http://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**.

© 2008 Garmin Ltd. или дочерние компании.

Garmin International, Inc., 1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, U.S.A.  
Тел.: 913/397.8200 Факс: 913/397.8282

Garmin (Europe) Ltd, Liberty House, Bulls Copse Road, Hounslow Business Park,  
Southampton, SO40 9RB, U.K.  
Тел.: 44/0870.8501241 (за пределами Великобритании), 0808 2380000 (в Великобритании)  
Факс: 44/0870.8501251

Garmin Corporation, No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Taipei County, Taiwan  
Тел.: 886/02.2642.9199 Факс: 886/02.2642.9099

Все права защищены. Кроме тех случаев, когда иное явно выражено в данном документе, никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена, копирована, передана, распространена, загружена или сохранена на любом носителе и для любой цели без явного письменного разрешения компании «Гармин». Компания «Гармин» дает разрешение на загрузку одной копии данного руководства и любой редакции данного руководства на жесткий диск или другой электронный носитель для личного использования при условии, что такая электронная или печатная копия данного руководства или его редакции содержит полный текст сообщения об авторских правах, и что любое несанкционированное коммерческое распространение данного руководства или любой его редакции будет строго запрещено.

Информация в данном документе может быть изменена без предварительного уведомления. Компания «Гармин» оставляет за собой право на изменение или улучшение своих продуктов и на внесение изменений в содержимое без обязательного информирования любых лиц или организаций о подобных изменениях или улучшениях. Сведения о текущих обновлениях, а также вспомогательную информацию об использовании и эксплуатации данного и прочих продуктов «Гармин» Вы можете найти на сайте компании «Гармин» ([www.garmin.com](http://www.garmin.com)).

Garmin®, GPSMAP®, AutoLocate®, TracBack®, BlueChart®, MapSource® и See-Thru® являются торговыми марками компании Garmin Ltd. или ее дочерних компаний, зарегистрированными в США и других странах. Эти торговые марки не могут быть использованы без явного разрешения компании Garmin.

Февраль 2008 г. 190-00924-00 Ред. А Напечатано на Тайване

## **ВВЕДЕНИЕ**

Благодарим Вас за выбор модели Garmin GPSMAP 495, непревзойденного портативного авиационного приемника, который использует надежный GPS-датчик Garmin, информацию об аэропортах AOPA (только для США), схемы аэропортов SafeTaxi (только для США), базы данных рельефа/препятствий (только для США и Европы) и базу данных Jeppesen.

### **Информация о руководстве пользователя**

Чтобы Вы могли использовать все возможности Вашей новой навигационной системы, мы рекомендуем Вам внимательно прочитать инструкцию и изучить рабочие процедуры устройства.

### **Сокращения, используемые в руководстве пользователя**

В тексте данного руководства пользователя слово Внимание указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к серьезным травмам вплоть до смертельного исхода.

В тексте данного руководства пользователя слово Осторожно указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к легким травмам или материальному ущербу. Кроме того, это обозначение может использоваться без символа для предупреждения об опасных ситуациях.

## **Содержание**

Введение	3	Использование плана полета	39
Информация о руководстве пользователя	3	<b>Страницы в авиационном режиме</b>	<b>40</b>
Предупреждения	6	Страница карты	40
Правила безопасности при использовании батареи	7	Страница рельефа	49
Важная информация	8	Страница приборной панели	53
		Страница активного маршрута	58
<b>Начало работы</b>	<b>9</b>	Страница данных местоположения	59
Краткая информация о приборе	9	Журнал полетов	60
Зарядка прибора GPSMAP 495	10	Закладка E6B	64
Включение прибора GPSMAP 495	11	<b>Базовые операции в автомобильном режиме</b>	<b>67</b>
Прием спутниковых сигналов	12	Последовательность страниц в автомобильном режиме	67
Функции кнопок навигатора	16	Навигация в автомобильном режиме	68
Использование прибора GPSMAP 495	17	Поиск объекта	70
Режим имитации	20	Создание и использование маршрутов	73
		Создание путевых точек	75
<b>Базовые операции в авиационном режиме</b>	<b>23</b>	Навигация по автомобильному маршруту	78
Последовательность страниц в авиационном режиме	23	Редактирование маршрута	79
Создание маршрута "Direct To"	24	<b>Страницы и функции в автомобильном режиме</b>	<b>82</b>
Поиск ближайших объектов	28	Страница карты	82
Выбор захода на посадку	33	Страница дороги	83
Поиск наземных точек	36	Страница текущего маршрута	85
Отметка путевой точки	37		
Создание плана полета (маршрута)	38		

Страница путевого компьютера	86	Позиция "Message" (сообщения)	127
Создание и использование маршрутов	87	Закладка "Display" (дисплей)	128
Изменение и использование путевых точек	91	Закладка "Sound" (звук)	129
Использование треков	100	Закладка "Setup" (настройка)	131
		Подпозиция "Location" (местоположение)	136
<b>Б зовые опер ции в морском режиме</b>	<b>106</b>	<b>Н стройк и использова ние эхолот</b>	<b>142</b>
Последовательность страниц в морском режиме	106	Просмотр данных эхолота на странице карты	142
Навигация в морском режиме	107	Использование страницы эхолота	143
		Настройка страницы эхолота	145
<b>Стр ницы и функции в морском режиме</b>	<b>108</b>	Принцип работы эхолота	152
Страница карты	108	Просмотр закладки "Sonar temperature"	
Страница компаса	109	(температура эхолота)	156
DSC	111		
		<b>TIS (служб информ ции о воздушном движении)</b>	<b>157</b>
<b>Гл вное меню</b>	<b>116</b>	Ограничения TIS	158
Закладка "GPS"	117	Символы TIS	161
Закладка "Flights" (полеты)	117	Трек воздушного движения относительно земли	162
Закладка "Route" (маршруты)	117	Окно предупреждения о воздушном движении	162
Закладка "Points" (точки)	118	Страница карты	163
Закладка "Track" (трек)	118	Рабочие процедуры TIS	164
Закладка "Sonar" (эхолот)	118	Связь в диапазоне VHF	165
Закладка "Aircraft" (самолет)	119		
Закладка "Alarms" (сигнализация)	119		
Закладка "Celestial" (астрономические данные)	122	<b>Приложение</b>	<b>166</b>

Технические характеристики	166
Информация об уходе за прибором	167
Дополнительные аксессуары	168
Информация об установке	169
Общая информация о системе GPS	174
Настройка системы Loran TD	177
Геодезические системы и форматы местоположения	179
Цифровой селективный вызов (DSC)	180
Информация о базе данных Jeppesen	182
Сообщения	184
Опции полей данных	187
Лицензионное соглашение и гарантия	189

## **Предупреждения**

### **Внимание**

Описанные ниже потенциально опасные ситуации могут привести к авариям или столкновениям со смертельным исходом.

При установке устройства в машине учитывайте, что прибор не должен загромождать обзор водителя или мешать управлению автомобилем (использованию руля, педалей или ручки переключения передач). Не устанавливайте прибор перед подушками безопасности. (См. рис. ниже).

*Не устанавливайте прибор в тех местах, где он может помешать обзору водителя.*



*Не устанавливайте прибор незакрепленным на приборной панели.*

*Не устанавливайте прибор перед подушками безопасности.*

- При использовании прибора в реальных условиях следует внимательно сравнивать показания устройства с другими источниками навигационной информации, включая дорожные указатели, визуальные ориентиры и карты. Для обеспечения безопасности следует всегда выяснять причину различия в показаниях перед продолжением навигации.
- Будьте внимательны во время управления автомобилем. Не отвлекайтесь на экран прибора и всегда следите за

ситуацией на дороге. Управляя машиной, старайтесь не смотреть на экран навигатора; по возможности используйте голосовые подсказки. Во время управления автомобилем не используйте функции прибора, требующие повышенного внимания (например, ввод пунктов назначения, изменение настроек и т.д.) Перед работой с такими функциями следует остановить машину.

- Навигатор предназначен для расчета рекомендуемых маршрутов. Выдаваемые маршруты не отражают состояние дорог, расположение транспортных заторов, погодные условия и другие факторы, влияющие на безопасность вождения.
- Электронные карты устройства являются дополнением к официальным бумажным картам, а не их заменой. Полная информация, необходимая для безопасной навигации, содержится только в официально изданных картах, а также в морских и авиационных (NOTAMs) справочниках.
- При использовании в средствах воздушного транспорта прибор GPSMAP 495 является только вспомогательным средством для VFR навигации. Рассматривайте данные о рельефе или препятствиях только в качестве вспомогательной информации об окружающей местности.
- Используйте прибор только в качестве вспомогательного навигационного инструмента. Это устройство не должно

использоваться в случаях, требующих точного измерения направления, расстояния, местоположения или топографии. Кроме того, данный продукт не должен применяться для определения расстояния до земли при воздушной навигации.

### ***Правила безопасности при использовании батареи***

При несоблюдении приведенных ниже правил безопасности срок службы внутренней литий-ионной батареи может быть сокращен. Кроме того, это может привести к повреждению GPS-навигатора, возгоранию, химическому ожогу, протечке электролита и/или травме.

- Для надлежащей утилизации старого прибора/батареи обратитесь в местную службу, ведающую утилизацией технических отходов.
- Не оставляйте прибор рядом с источником тепла или в месте с высокой температурой (например, в салоне автомобиля в жаркий день). Для предотвращения поломок забирайте навигатор из машины или храните его в месте, защищенном от прямых солнечных лучей.
- Запрещается протыкать или сжигать прибор.
- При хранении прибора в течение ограниченного периода времени необходимо соблюдать следующий диапазон

температур: -4° – 140° F (от -20° до 60° C). При хранении устройства в течение длительного периода времени соблюдайте следующий диапазон температур: 32° – 77° F (от 0° до 25° C).

- Не используйте навигатор при температуре, выходящей за пределы следующего диапазона: -4° – 131° F (от -20° до 55° C).
- Запрещается заряжать батарею вне устройства или разбирать батарею.
- Храните использованные батареи в местах, недоступных для детей. Запрещается разбирать, протыкать или повреждать батарею.
- В качестве замены используйте только литий-ионный батарейный блок «Гармин». Использование другой батареи создает опасность возгорания или взрыва. По вопросам приобретения запасной батареи обращайтесь к дилеру «Гармин» или на сайт компании «Гармин».



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

### **Важная информация**

Информация о картографических данных: Одна из целей компании «Гармин» заключается в предоставлении своим пользователям наиболее полной и точной картографии, доступной по разумной цене. Мы используем и правительственные, и частные источники данных. Информация об этих источниках указывается в специальных сообщениях об авторских правах. Практически все источники данных могут содержать в себе неполную или неточную информацию. В некоторых странах полные и точные цифровые картографические данные могут быть недоступными или неразумно дорогими.

Акт по утилизации электронных отходов штата Калифорния 2003 года требует утилизации определенных электронных устройств. Более подробную информацию о применении данного акта к устройству см. на сайте [www.e-recycle.org](http://www.e-recycle.org).

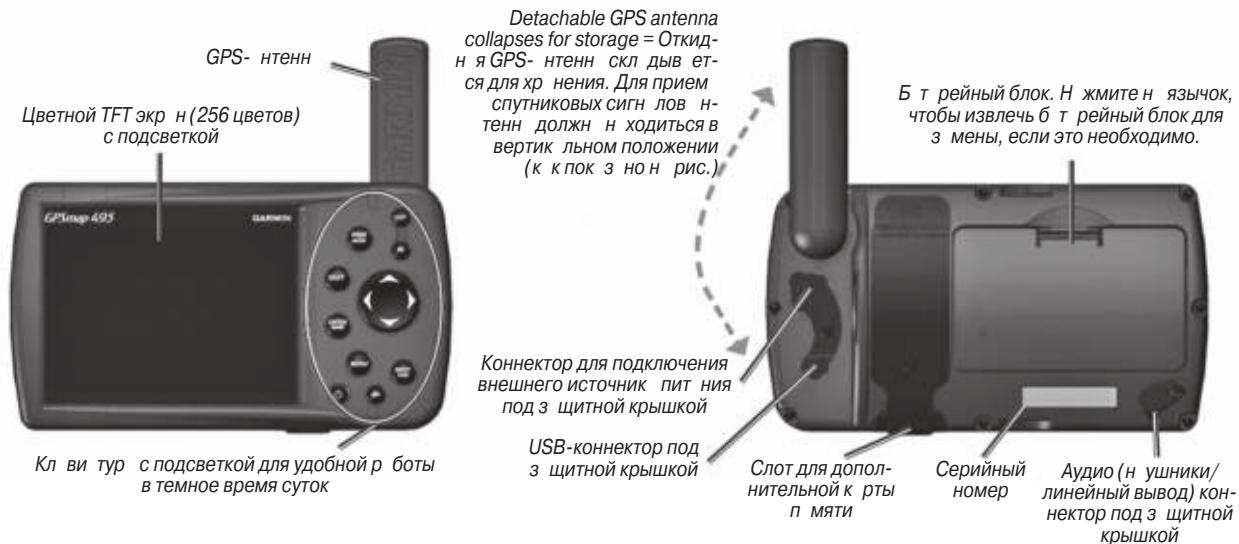


## НАЧАЛО РАБОТЫ

### Краткая информация о приборе

Устройство GPSMAP 495 объединяет в себе цветной авиационный, автомобильный и морской навигатор – идеальный выбор для воздуха, суши или моря. Этот портативный GPS-навигатор включает в себя TFT-дисплей (256 цветов) с

отличным качеством изображения даже при ярком солнечном свете, информацию об аэропортах AOPA, схемы аэропортов SafeTaxi, авиационную базу данных Jeppesen, базу данных препятствий, базу данных рельефа и функцию автоматического расчета маршрутов с выдачей навигационных инструкций для движения от поворота к повороту.



## **Зарядка прибора GPSMAP 495**

Перед использованием прибора GPSMAP 495 Вы должны зарядить батарею. Подключите навигатор к 12-вольтовому коннектору. Вы можете пользоваться устройством во время процесса зарядки.

### **Для з рядки б т реи:**

1. Поднимите резиновую защитную крышку и откройте коннектор питания на задней поверхности прибора.
2. Совместите выемки и вставьте коннектор в разъем до упора.
3. Подключите автомобильный кабель питания к автомобильной электрической розетке (розетке прикуривателя), если у Вас имеется автомобильный кабель питания. Будьте внимательны при прокладке кабеля: убедитесь, что он не мешает управлению автомобилем.

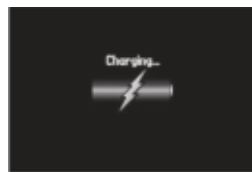
Процесс зарядки начинается сразу же после подачи питания. Для более быстрой зарядки переведите прибор в режим зарядки. При этом уменьшается расход заряда батареи самолета/ автомобиля/ судна.

### **Информация о режиме зарядки**

При подаче внешнего питания на навигатор GPSMAP 495 устройство автоматически включается и полностью подготов-

ливается к работе. Если аккумуляторная батарея нуждается в подзарядке, то во время работы прибора происходит зарядка аккумулятора от внешнего источника питания.

Если Вы не собираетесь использовать навигатор, но хотите зарядить аккумуляторную батарею, Вы можете перевести устройство в режим зарядки. Подключите прибор к внешнему источнику питания. Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку POWER (питание). Вместо полного отключения устройство перейдет в режим зарядки, как это показано на рис. ниже.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** В режиме зарядки устройство GPSMAP 495 забирает небольшой ток от батареи самолета/ автомобиля/ судна. Чтобы защитить батарею от полной разрядки, отключите кабель внешнего питания от прибора, если Вы не собираетесь его использовать в течение нескольких дней.

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

С течением времени Вы можете заметить, что литий-ионная батарея прибора не держит заряд. Свяжитесь с компанией Garmin или Вашим дилером Garmin и закажите запасной батарейный блок. Это обычное явление для литий-ионных батарей. При обнаружении проблем с батареей свяжитесь с компанией «Гармин» или с дилером «Гармин» для заказа запасного батарейного блока.

### **Включение прибора GPSMAP 495**

Перед включением нового прибора GPSMAP 495 в первый раз GPS-приемник должен собрать данные со спутников и определить свое текущее местоположение. Для гарантии правильного проведения инициализации приборы GPSMAP 495 поступают с завода в режиме AutoLocate, который позволяет приемнику найти свое местоположение в любой точке мира. Перед включением устройства для инициализации убедитесь, что антенна повернута вверх, как это показано на стр. 1, и навигатору обеспечен ясный и беспрепятственный обзор неба, необходимый для приема спутниковых сигналов.

#### **Для включения и выключения прибор GPSMAP 495:**

1. Нажмите на кнопку **POWER** и удерживайте ее в нажатом положении. Когда устройство включится, Вы услышите звуковой сигнал. На экране появится страница с предупреждением.

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*



*Рис.: Стр ниц с предупреждением.*

2. Прочтите предупреждение и нажмите на кнопку **ENTER** для продолжения.
3. Для отключения прибора **GPSMAP 495** снова нажмите на кнопку **POWER** и удерживайте ее в нажатом положении.

### **Регулировка подсветки и уровня громкости**

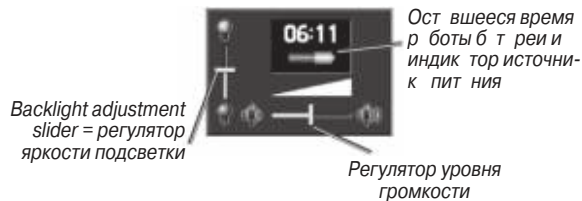
Кнопка **POWER** позволяет выбрать один из 10 уровней яркости подсветки и настроить уровень громкости дополнительных наушников или внешнего динамика, соединенного с автомобильным кабелем питания.

#### **Для н стройки яркости подсветки или уровня громкости:**

1. Нажмите на кнопку **POWER** и сразу же ее отпустите.
2. Для увеличения или уменьшения яркости подсветки нажмите на верхнюю или нижнюю часть кнопки **ROCKER**. Для увеличения или уменьшения уровня громкости нажимайте

на правую или левую часть кнопки **ROCKER**.

3. После окончания настройки нажмите на кнопку **ENTER** или **QUIT** для закрытия окна регулировки подсветки/громкости. Нажмите кнопку **MENU** для просмотра опций меню.

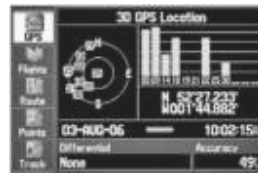


### Прием спутниковых сигналов

После включения прибор GPSMAP 495 автоматически начинает поиск спутников. На экране появляется страница "GPS", и устройство в это время занимается приемом необходимых спутниковых сигналов и расчетом местоположения. Этот процесс может занять несколько минут. Пока прибор GPSMAP 495 принимает спутниковые сигналы, на странице "GPS" показано сообщение "Acquiring Satellites" (идет прием спутниковых сигналов).

Через несколько минут устройство соберет необходимую информацию и покажет Ваше текущее местоположение на

карте. Дождитесь, пока прибор не получит все требуемые данные. Для ускорения процесса приема сигналов обеспечьте вертикальное положение антенны, как на рис. 1.



Стр ниц GPS



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во время приема спутниковых сигналов на странице карты может быть показано неверное местоположение (например, Китай). Подождите несколько минут, пока устройство найдет нужные спутники и определит Ваше текущее местоположение.

### Просмотр состояния GPS-приемника с помощью закладки "GPS"

Закладка "GPS" дает возможность получить визуальную картину процесса поиска спутников, а также показывает состояние приемника и точность. Вид неба и столбики мощности сигнала показывают, какие спутники являются видимыми для приемника, и получает ли приемник данные с этих спутников.

GPS MAP 495 Руководство пользо в теля



## **Состояние приемника**

В поле “Receiver Status” (состояние приемника) может быть показано одно из следующих состояний:

- **Searching the Sky** (поиск в небе) – приемник ищет спутники.
- **AutoLocate** – приемник ищет любые спутники, для которых были приняты данные альманаха. Эта процедура может занять до 5 минут.
- **Acquiring Satellites** (поиск спутников) – приемник проводит поиск и получает данные от видимых спутников в их последних известных положениях или в положениях, заданных в процессе инициализации, но не имеет достаточное количество данных для расчета местоположения.
- **2D GPS Location** (местоположение с 2-мя координатами) – было найдено по крайней мере три спутника, и приемник рассчитал широту и долготу Вашего местоположения. Если в режиме 2D Вы принимаете корректировки EGNOS, то в поле состояния приемника будет показано сообщение “2D Differential”, а в столбиках мощности соответствующих спутников появится буква “D”.
- **3D GPS Location** (местоположение с 3-мя координатами) – было найдено по крайней мере четыре спутника, и приемник рассчитал широту, долготу и высоту Вашего местоположения. Если в режиме 3D Вы принимаете корректировки

EGNOS, то в поле состояния приемника будет показано сообщение “3D Differential”, а в столбиках мощности соответствующих спутников появится буква “D”.

- **Lost Satellite Reception** (прием спутниковых сигналов потерян) – приемник больше не принимает достаточное количество сигналов для расчета местоположения 2D или 3D.
- **Receiver Not Usable** (приемник не используется) – приемник не может использоваться из-за помех или ненормального расположения спутников. Выключите устройство и затем включите его снова для выполнения перезагрузки.
- **Simulating GPS** (имитация) – приемник находится в режиме имитации.
- **GPS Off** (GPS-приемник выключен) – GPS-приемник находится в отключенном состоянии.

## Опции закладки “GPS”

Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова главного меню. С помощью кнопки ROCKER выделите закладку GPS. Нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций.



Меню опций з кл дки “GPS”.

**Start/Stop Simulator** (включение/выключение режима имитации) – включение и выключение режима имитации, с помощью которого Вы можете практиковаться в работе с прибором.

**Enable/Disable WAAS** (включение/выключение WAAS) – включение и выключение функции WAAS. Более подробную информацию о функции WAAS Вы можете найти в Приложении.

**Track / North Up Skyview** (ориентация вида неба по курсу/по северу) – выбор ориентации вида неба, показанного на странице “GPS”, по северу или по направлению движения.

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

**New Altitude** (новая высота) – ручной ввод нового значения Вашей высоты.

**New Location** (новое местоположение) – введите новое местоположение автоматически или с помощью карты. В авиационном режиме Вы можете ввести идентификатор аэропорта.

## Советы по использованию GPS-приемника

Пока приемник занимается сбором информации, Ваше местоположение на карте может отличаться от реального. Как только приемник примет достаточное количество спутниковых сигналов, на карте будет показано Ваше точное местоположение.

Если Вы переместились на расстояние более 600 миль с выключенным GPS-приемником, то на расчет местоположения может потребоваться большее время.

GPS-приемник может терять прием спутниковых сигналов из-за таких препятствий, как высокие здания, туннели и плотная крона деревьев. Рекомендуем Вам наблюдать за состоянием GPS-приемника.

## **Функции кнопок навигатора**

### **Кнопк PAGE/MODE**

- Нажмите для прокручивания последовательности основных страниц и выхода со страницы подменю.
- Нажмите и удерживайте в нажатом положении для выбора авиационного, морского или автомобильного режима.

### **Кнопк QUIT**

- Нажмите для прокрутки последовательности основных страниц в обратном порядке, возврата к предыдущему значению в поле данных или отмены функции.

### **Кнопк ENTER/MARK**

- Нажмите для выбора выделенной опции, начала и подтверждения ввода.
- Нажмите и удерживайте в нажатом положении для отметки путевой точки.

### **Кнопк MENU**

- Нажмите для просмотра опций текущей страницы.
- Нажмите дважды для вызова главного меню.

### **Кнопк POWER (питание)**

- Нажмите и удерживайте в нажатом положении для включе-

ния или выключения устройства.

- Нажмите и отпустите для регулировки яркости подсветки и уровня громкости внешнего динамика.

### **Кнопки IN/OUT**

- Нажмите для уменьшения или увеличения масштаба страницы карты.

### **Кнопк ROCKER**

- Нажмите на верхнюю, нижнюю, левую или правую часть кнопки для перемещения по спискам, выделения полей, экранных кнопок и пиктограмм, ввода данных, а также для перемещения курсора по карте.

### **Кнопк NRST/FIND**

- Просмотр ближайших аэропортов, навигационных знаков, объектов связи и границ воздушных пространств в авиационном режиме.
- Находясь в авиационном режиме, нажмите несколько раз для вызова меню поиска.

### **Кнопк DIRECT TO**

- Нажмите для начала навигации “Go To” с использованием аэропортов, навигационных знаков, недавно использован-



ных путевых точек или путевых точек пользователя.

- Нажмите и удерживайте в нажатом положении для просмотра дополнительной информации о текущем пункте назначения (например, частоте связи и параметров взлетно-посадочной полосы).
- Находясь в автомобильном режиме, нажмите и удерживайте в нажатом положении более 1 секунды для просмотра страницы следующего поворота и объявления следующего поворота.

### **Использование прибора GPSMAP 495**

В данном разделе объясняется ввод и выбор информации в приборе GPSMAP 495. Для переключения между авиационным, морским и автомобильным режимами нажмите кнопку PAGE и удерживайте ее в нажатом положении. С помощью кнопки ROCKER выберите режим и нажмите кнопку ENTER.

### **Используемые термины**

Удобная клавиатура прибора GPSMAP 495 обеспечивает быстрый и удобный выбор навигационных опций и ввод данных. В тексте данного руководства пользователя Вам часто будут предлагать нажать какую-либо кнопку или выделить поле на экране. Если в инструкции указано, что Вы должны «нажать кнопку», то под этим подразумевается краткое нажатие (на-

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

жмите и сразу же отпустите). Если кнопку нужно удерживать в нажатом положении для активизации вторичной функции, об этом обязательно будет сообщено. Если какое-либо поле выделено на экране, оно выделяется желтым цветом. Для перемещения курсора по экрану используйте кнопку ROCKER.

В тексте данного руководства пользователя Вам встретятся следующие термины:

- **Выделение** – с помощью кнопки ROCKER Вы можете перемещать выделенную область вверх, вниз, влево или вправо по экрану для выбора отдельных полей. После выделения какого-либо поля Вы можете выбирать опции, вводить данные или прокручивать списки.
- **Поле** – это место на странице, используемое для просмотра и ввода данных или опций. Выберите (выделите) поле с помощью кнопки ROCKER для начала ввода данных или выбора опций.
- **Экр нные кнопки** – с помощью кнопки ROCKER выделите экранную кнопку и нажмите на ENTER для выбора этой кнопки.
- **П нель прокрутки** – при просмотре длинных списков, которые не помещаются на экране, вдоль правой границы экрана появляется панель прокрутки. Для перемещения

по списку используйте верхнюю или нижнюю часть кнопки **ROCKER**.

- **Н стройк по умолчанию** – заводская настройка, хранящаяся в памяти прибора. Вы можете менять настройки, а затем вернуться к исходным заводским настройкам с помощью опции **Restore Defaults**.



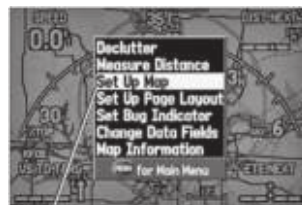
Поле  
Экранные кнопки

### Выбор опций и ввод данных

Для ввода данных и выбора опций используйте кнопку **ROCKER**, чтобы выделить или выбрать позицию в списке или поле на экране. Выбор опций, ввод названий и чисел в поля данных, а также активизация введенных настроек выполняется с помощью кнопки **ENTER** и **ROCKER**.

### Для выбора опции:

1. Находясь на любой странице, нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню настройки. Это меню представляет собой список опций, относящихся к данной странице.
2. С помощью кнопки **ROCKER** Вы можете перемещать курсор вверх, вниз, влево и вправо по меню. Переведите курсор на нужную Вам позицию.



Выбор опции из меню опций

### Для выхода из меню или возврата к предыдущей странице:

1. Нажмите на кнопку **QUIT**. Эта кнопка служит для пошагового перемещения назад.
2. Повторно нажимая на кнопку **QUIT**, Вы вернетесь к начальной странице.

### Для выбор экранной кнопки:

1. Находясь на странице с экранными кнопками, выделите нужную экранную кнопку с помощью кнопки **ROCKER**.
2. Нажмите на кнопку **ENTER**.



Экранная кнопка

### Для ввода данных в поле данных:

1. С помощью кнопки **ROCKER** выделите нужное поле данных и нажмите на кнопку **ENTER** для активизации поля.
2. Нажимайте на верхнюю или нижнюю часть кнопки **ROCKER** для выбора символов. Используйте правую часть кнопки **ROCKER** для перемещения к следующему знаку или левую часть для возврата к предыдущему знаку. При наличии двух строк данных нажимайте на правую часть кнопки **ROCKER**, пока не переместитесь на следующую строку.
3. После ввода данных нажмите кнопку **ENTER**.



Рис.: Ввод данных.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для удаления всего поля данных выделите крайний левый символ и нажмите на левую часть кнопки **ROCKER**.

Не все поля данных являются программируемыми. Если на странице имеются невыбираемые поля данных, курсор будет перескакивать через них.

### Базы данных прибора GPSMAP 495

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Информация об аэропортах AOPA и данные SafeTaxi имеются только для США. Базы данных препятствий, рельефа и голосовые подсказки имеются только для США и Европы.

Навигатор GPSMAP 495 включает в себя информацию об аэропортах AOPA, схемы аэропортов SafeTaxi, базу данных Jeppesen, базы данных препятствий, базу данных рельефа и базу данных Voice Guidance (голосовые подсказки). Для получения актуальных данных Вы должны обновлять базу данных Jeppesen. Дополнительную информацию см. на стр. 155.

### **Подробные карты MapSource**

Вы можете расширить возможности навигатора GPSMAP 495, используя дополнительные карты памяти Garmin и диски MapSource CD-ROM. Благодаря дополнительным данным MapSource City Navigator Вы можете просматривать списки ближайших ресторанов, гостиниц, магазинов, достопримечательностей и развлекательных центров, а также получать адреса и телефонные номера любого объекта из списка. Дополнительная картография BlueChart g2 обеспечивает доступ к местоположению морских навигационных знаков, обломков, препятствий и мест якорной стоянки.

Для передачи данных с диска MapSource CD-ROM на дополнительную карту памяти используется входящий в комплект интерфейсный USB-кабель или дополнительный интерфейсный компьютерный кабель (с последовательным коннектором).

Информацию о совместимости продуктов MapSource Вы можете найти на сайте компании «Гармин»: [www.garmin.com/carthography](http://www.garmin.com/carthography).

### **Режим имитации**

В модели GPSMAP 495 используется режим имитации. Режим имитации служит для практики работы с прибором, когда Вы находитесь в закрытом помещении или прием спутниковых сигналов невозможен. Все путевые точки и маршруты, созданные в режиме имитации, могут быть сохранены в памяти для последующего использования. Ниже Вы найдете описание использования режима имитации, а также инструкции по базовой навигации с помощью режима имитации.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не пытайтесь использовать режим имитации во время навигации в реальных условиях. В режиме имитации GPS-приемник отключен. При этом столбики мощности спутниковых сигналов приведены лишь в качестве примера и не отражают реальной ситуации.

### **Включение режима имитации**

Вы можете включить режим имитации, используя закладку “GPS” или “Setup” (настройка) в главном меню.

**Для включения режим имитации с помощью 3 кн дки “GPS”:**

1. Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите позицию **GPS** в вертикальном меню.
3. Нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций для закладки **GPS**.
4. Выделите опцию **Start Simulator** (запуск режима имитации) и нажмите на кнопку **ENTER**.



**Для включения режим имитации с помощью 3 кн дки “Setup” (н стройк) :**

1. Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню.

2. Выделите позицию **Setup** (настройка) в вертикальном меню.
3. Выделите позицию **System** (система).
4. Выберите опцию **Simulator** (режим имитации) в поле **System Mode** (системный режим).



3 кн дк  
«Н стройк »

3 кн дк «Систем »

### **Ввод нового местоположения**

С помощью меню опций GPS Вы можете ввести новое местоположение и новую высоту для режима имитации.

**Для ввод нового местоположения с помощью к рты:**

1. Дважды нажмите на кнопку **MENU** и выделите позицию **GPS** в вертикальном меню.
2. Нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций.
3. Выделите позицию **New Location** (новое местоположение) и нажмите кнопку **ENTER**.

4. Выделите позицию **Use Map** (использовать карту) и нажмите кнопку **ENTER**.
5. С помощью кнопки **ROCKER** переместите стрелку прокрутки к желаемому местоположению на карте и нажмите кнопку **ENTER**.

Кроме того, Вы может выбрать новое местоположение путем ввода идентификатора (кода) аэропорта. Выберите позицию **Use Identifier** (использовать идентификатор) в меню опций закладки "GPS". Введите код аэропорта с помощью кнопки **ROCKER**.

**Для настройки скорости, направления движения и высоты для режим имитации скорости приборной панели, используйте следующие действия:**

1. Нажимайте на верхнюю часть кнопки **ROCKER** для увеличения скорости с шагом 10 узлов/ км в час/ миль в час. Нажимайте на нижнюю часть кнопки **ROCKER** для уменьшения скорости с таким же шагом.
2. Нажимайте на левую или правую часть кнопки **ROCKER** для изменения направления движения.
3. Нажимайте на кнопку **IN** и **OUT** для увеличения или уменьшения высоты (только для авиационного режима).

## БАЗОВЫЕ ОПЕРАЦИИ В АВИАЦИОННОМ РЕЖИМЕ

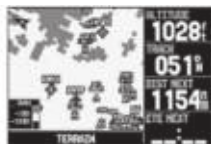
### Последовательность страниц в авиационном режиме

Прибор GPSMAP 495 включает в себя три режима использования: авиационный режим (по умолчанию), автомобильный режим и морской режим. Основные страницы связаны в последовательность, которую можно покручивать с помощью кнопки PAGE (вперед) или QUIT (назад). Для каждой страницы имеется меню опций, позволяющее выполнять настройку каждой страницы (во всех трех режимах) в соответствии с предпочтениями пользователя и/или выбрать характеристики, относящиеся к конкретной странице. Для просмотра меню опций любой страницы необходимо нажать на кнопку MENU.

В авиационном режиме Вы можете использовать пять основных страниц: страницу карты, страницу рельефа, страницу приборной панели, страницу активного маршрута и страницу данных местоположения. Ниже показаны примеры каждой страницы в авиационном режиме. В данном руководстве приведено описание каждой из страниц. Авиационный режим для прибора GPSMAP 495 является режимом по умолчанию. Поэтому сначала каждая из страниц (например, страница карты) будет показана таким образом, как она выглядит в авиационном режиме. Затем приведено описание страниц в автомобильном и морском режиме.



Стр ниц к рты.



Стр ниц рельеф .



Стр ниц приборной п нели.



Стр ниц к тивного м ршрут .



Стр ниц д нных местоположения.

### Для переключения между режим ми:

1. Нажмите кнопку **PAGE/MODE** и удерживайте в нажатом положении.
2. С помощью кнопки **ROCER** выберите авиационный, автомобильный или морской режим и нажмите на кнопку **ENTER**.

## Создание маршрута “Direct To”

Находясь в авиационном режиме, нажмите кнопку DIRECT TO для выбора пункта назначения. Если в настоящее время прибор использует навигацию Go To или маршрут, удерживайте кнопку DIRECT TO в нажатом положении для просмотра страницы с детальной информацией о текущем пункте назначения.

Находясь в морском или автомобильном режиме, нажмите кнопку DIRECT TO для вызова навигационного меню, которое позволяет начать навигацию или редактировать маршрут. В морском режиме двукратное нажатие на кнопку DIRECT TO служит для создания путевой точки MOB («человек за бортом») и начала навигации к этой точке.

Выбрав любую закладку на странице “Go To”, нажмите кнопку MENU для вызова меню опций для данной закладки. В зависимости от выбранной закладки Вы можете использовать следующие опции: Show Details (показать детали), Select Approach (выбрать заход на посадку), Select Route (выбрать маршрут), Find Land Points (поиск наземных объектов) и Remove Point (удалить точку).

Идентификатор аэропорта

Имя сооружения

Город



Страница “Go To”: экран “Aviation” (авиационный режим)

### Для навигации к аэропорту или навигации к наземному объекту:

1. Нажмите кнопку **DIRECT TO** для вызова страницы “Go To”. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку **Aviation** (авиационный режим).
2. Нажимая нижнюю или верхнюю часть кнопки **ROCKER**, выберите поле идентификатора, названия сооружения или города и нажмите кнопку **ENTER**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** введите слово. Нажмите на правую часть кнопки для перемещения к полю следующего символа. При прокрутке знаков на экране будут показаны позиции из базы данных, в названии которых содержатся введенные Вами символы. Если в базе данных содержится более одной позиции, удовлетворяющей введенному названию, будет показано окно. Выберите нужную точку с помощью кнопок **ENTER** и **ROCKER**.
4. Когда нужная точка будет показана на экране, нажмите кнопку **ENTER**.



5. Выделите экранную кнопку **Go To** и нажмите кнопку **ENTER**.  
Прибор **GPSMAP 495** создаст прямолинейный маршрут от текущего местоположения до выбранного пункта назначения.

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

1. Нажмите кнопку **DIRECT TO** для вызова страницы “Go To”.  
С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку Recent (недавно использованные) или User (пользовательские).



Страница “Go To”:

закладки “Recent” (недавно использованные).

2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите точку в списке и нажмите на кнопку **ENTER**.  
Используя вкладку User (пользовательские), Вы можете также выбрать верхнюю строку названия путевой точки и ввести название путевой точки по буквам с помощью кнопок **ENTER** и **ROCKER**.

*GPS MAP 495 Руководство пользователя*

3. Выделите экранную кнопку **Go To** и нажмите кнопку **ENTER**.  
Навигатор создаст прямолинейный маршрут от текущего местоположения до выбранного пункта назначения.

**Просмотр подробной информации о пункте назначения**

Опция Show Details (показать детали) позволяет просмотреть подробную информацию о пункте назначения или следующей путевой точке маршрута. Эта функция может быть удобна для поиска информации об аэропорте, например, частоты связи и параметров взлетно-посадочной полосы. Вы можете вызвать на экран подробную информацию путем выбора опций меню или экранной кнопки Show Details (показать детали) на странице “Go To”. Затем нажмите кнопку **ENTER**.

**Для просмотра подробной информации о выбранном пункте назначения:**

1. Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций. С помощью кнопки **ROCKER** выделите позицию **Show Details** (показать детали) и нажмите кнопку **ENTER**.

ИЛИ

Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку **DIRECT TO**.

ИЛИ

- С помощью кнопки **ROCKER** выделите позицию Show Details (показать детали) и нажмите кнопку **ENTER**. Появится новое окно с закладками вдоль верхней границы экрана.
2. Для просмотра информации выберите нужную закладку с помощью кнопки **ROCKER**.



*Стр ниц подробной информ ции для з кл дки "Airport" ( эропорт).*

3. Для просмотра объекта на карте выделите опцию **Show Map** (просмотр карты) и нажмите кнопку **ENTER**. После окончания нажмите кнопку **QUIT**. Для возврата на страницу **"Go To"**, выделите **OK** и нажмите кнопку **ENTER**.

При просмотре информации для закладок "Runway" (взлетно-посадочная полоса) или "Approach" (заход на посадку) выделите с помощью кнопки **ROCKER** обозначение взлетно-посадочной полосы или название захода на посадку

и нажмите кнопку **ENTER**. Затем нажмите на верхнюю или нижнюю часть кнопки **ROCKER** для прокрутки имеющихся взлетно-посадочных полос и заходов на посадку. Нажмите кнопку **ENTER** для выбора взлетно-посадочной полосы или захода на посадку, для которых Вы хотели бы просмотреть дополнительную информацию.

### **Просмотр частотных ограничений**

Заголовок "Comm" (связь) на странице подробной информации об аэропорте (Airport Details) содержит список частот связи для данного аэропорта. Некоторые частоты помечены звездочкой (\*), которая обозначает, что данная частота имеет ограничения по использованию. Вы можете просмотреть информацию о подобных ограничениях на экране прибора GPSMAP 495.

#### **Для просмотр огр ничений по использо в нию ч стоты связи:**

1. Выберите закладку **Comm** (связь). Затем с помощью кнопки **ROCKER** выделите любую частоту с ограничением по использованию (отмеченную звездочкой) и нажмите кнопку **ENTER**. Появится страница ограничений по использованию с описанием ограничений для выбранной частоты.



Стр ниц огр ничений по использов нию.

2. Для возврата на страницу информации о связи нажмите кнопку **ENTER**.

### Просмотр информации об аэропортах AOPA



**ПРИМЕЧАНИЕ:** В настоящее время информация об аэропортах AOPA имеется только для США.

Данные AOPA содержат статистическую информацию об аэропорте: высота, информация о борьбе с шумом, телефонные номера базовых операторов авиационной техники, часы работы, местные достопримечательности, наземный транспорт, гостиницы и услуги.

#### Для просмотр информ ции об эропорт х AOPA:

1. Выберите аэропорт с помощью карты или кнопки **NRST/FIND**.

2. Используя кнопку **ROCKER**, выберите закладку **AOPA**.
3. Нажимая нижнюю или верхнюю часть кнопки **ROCKER**, прокрутите список информации **AOPA**.



3 кл дк информ ции об эропорт х "AOPA".



Р шифровк зн чков услуг AOPA

### Просмотр схем SafeTaxi



**ПРИМЕЧАНИЕ:** В настоящее время информация SafeTaxi имеется только для США.

Данные Garmin SafeTaxi позволяют просматривать подробные схемы рулежных дорожек и местоположения более чем для 650 аэропортов в США. Схемы встроены в страницу карты.

## Для просмотра схемы SafeTaxi:

1. Увеличьте масштаб аэропорта, для которого имеется схема рулежных дорожек.
2. С помощью кнопки **ROCKER** просмотрите объекты на схеме.



Схем аэропорт SafeTaxi

## Поиск ближайших объектов

Находясь в авиационном режиме, нажмите кнопку NRST/FIND для вызова страниц ближайших объектов. На этих страницах показана подробная информация о ближайших аэропортах, источниках метеорологической информации, навигационных знаках, городах и путевых точках пользователей.

В морском и автомобильном режиме нажмите кнопку NRST/FIND для вызова меню поиска. С помощью этого меню Вы можете проводить удобный поиск путевых точек, городов, съездов с шоссе и приливных станций.

Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор
Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор	Идентификатор
• HBM	047h	9.3h	3000h		
○ 401	057h	13.1h	2700h	122.90h	
○ 60C	047h	13.6h	3000h	122.90h	
◆ 93C	154h	17.9h	3200h	122.90h	
◆ Y51	277h	16.1h	3000h	122.90h	
◆ C35	095h	21.8h	4800h	122.80h	
◆ 82C	042h	23.0h	3600h	122.90h	
◆ HJNR	148h	24.2h	5000h	123.00h	
◆ KMS	201h	24.9h	5000h	122.80h	

Стр ниц ближ йших объектов: з кл дк «Аэропорты»  
Пок з но для ви ционного режим

Находясь на странице ближайших объектов, нажмите кнопку MENU для просмотра меню опций соответствующей страницы. Вы можете выбрать опцию Show Arrows (показать стрелки) или Show Bearing (показать азимут) и Set Airport Criteria (настройка критериев аэропорта).

## Категории ближайших объектов в авиационном режиме

В авиационном режиме страницы ближайших объектов содержат следующую информацию:

- **Airport** (аэропорт) – ближайшие 15; идентификатор, азимут, расстояние, протяженность самой длинной взлетно-посадочной полосы, общие рекомендации по воздушному движению (CTAF) или частота башни.

- **Wx** (погода в аэропорте) – ближайшие 15; источники метеорологических данных аэропорта, включая ATIS, AWOS или ASOS.
- **VOR** (маяк VOR, всенаправленный радиомаяк VHF) – ближайшие 15; идентификатор, тип сооружения (символ), азимут, расстояние и частота.
- **NDB** (маяк NDB, ненаправленный маяк) - ближайшие 15; идентификатор, тип сооружения (символ), азимут, расстояние и частота.
- **INT** (пересечение) – ближайшие 15; идентификатор, азимут и расстояние.
- **VRP** (точки визуального оповещения) (только для Европы) - ближайшие 15; идентификатор, азимут и расстояние.
- **User WPT** (путевые точки пользователя) – ближайшие 15; название, азимут и расстояние.
- **City** (большой город) – ближайшие 15; название, азимут и расстояние.
- **ARTCC** (центр управления воздушным движением на маршруте) – ближайшие 5; азимут, расстояние и частота.
- **FSS** (станции службы обеспечения полетов) – ближайшие 5; название, азимут, расстояние, частота и маяк VOR (при наличии).
- **Airspace** (воздушное пространство) – до 15 (зависит от количества предупреждений); название, время входа (если применимо) и состояние.

### **Выбор ближайшей точки в качестве пункта назначения**

В критической ситуации Вы можете путем нажатия всего нескольких кнопок сделать так, чтобы навигатор GPSMAP 495 направил Вас к ближайшей точке для приземления.

#### **Для выбора ближайшей точки в качестве пункта назначения:**

1. Нажмите кнопку **NRST**.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите закладку, расположенную вдоль верхнего края страницы.
3. Выделите точку с помощью кнопки **ROCKER**.
4. Нажмите кнопку **DIRECT TO**. Появится страница **“Go To”** для выбранной точки.  
ИЛИ  
Вы можете нажать кнопку **ENTER** для вызова информационной страницы (Details Page).
5. Когда экранная кнопка **Go To** выделена, нажмите кнопку **ENTER**.

#### **Для выбора ближайшего аэропорта в качестве пункта назначения:**

1. Дважды нажмите кнопку **NRST** для вызова закладки **Airport** (аэропорт) и выделите ближайший аэропорт.

2. Нажмите кнопку **ENTER** для просмотра информации об аэропорте.
3. Выделив экранную кнопку **Go To**, нажмите кнопку **ENTER**.

### **Просмотр подробной информации о ближайшей точке**

Для просмотра подробной информации о ближайшей точке:

1. Нажмите кнопку **NRST** для просмотра страниц ближайших объектов. Выберите необходимую закладку.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите нужную точку в списке и нажмите кнопку **ENTER**. Появится соответствующая информационная страница.



Информационная страница для маяка VOR.

На информационных страницах аэропортов с помощью кнопки **ROCKER** выделите нужную закладку вдоль верхнего края информационных страниц для просмотра данных аэропорта.

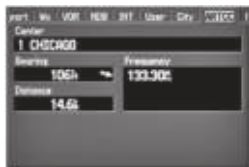
3. Для возврата на страницы ближайших объектов нажмите кнопку **QUIT**. Также Вы можете выделить одну из экранных кнопок для выполнения соответствующего действия, например, **Show Map** (просмотр карты) или **Go To** (начать навигацию).

### **Просмотр частот связи**

На странице ближайших объектов перечислено до пяти ближайших станций службы обеспечения полетов (FSS) и центров управления воздушным движением на маршруте (ARTCC). Первой в списке будет показана ближайшая точка. Также показан соответствующий радиомаяк VOR для дуплексной работы (в виде идентификатора). Частоты передачи и приема обозначены "TX" и "RX".

### **Для просмотра дополнительных частот связи:**

1. Нажмите кнопку **NRST** для просмотра страниц ближайших объектов.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите заголовок **ARTCC** или **FSS**.
3. Используя кнопку **ROCKER**, выделите **Center** (центр) или **Station** (станция) (на основе выбранной закладки) и нажмите кнопку **ENTER**.



3 кл дк ARTCC

4. Выберите из списка пронумерованную желаемую позицию и нажмите кнопку **ENTER** для просмотра информации о связи. Первые номера в списке соответствуют самым ближним точкам связи.

### **Просмотр предупреждающих сообщений о воздушных пространствах**

При появлении предупреждения о воздушном пространстве нажмите кнопку NRST для автоматического просмотра информации о ближайшем воздушном пространстве в заголовке "Airspace" (воздушное пространство). Эта информация включает название, время входа (если применимо) и состояние. Как правило, одновременно появляется одно или два таких предупреждения, однако в случае поделенного на сектора контролируемого воздушного пространства (например, зоны Класса В) возможно появление большего количества предупреждений.

*GPS MAP 495 Руководство польователя*

### **Информация о состоянии может иметь следующий вид:**

- **Ahead** (впереди) – при сохранении текущего курса самолет войдет в воздушное пространство в течение 10 минут или быстрее.
- **Near** (рядом) – самолет находится на расстоянии не более двух морских миль от воздушного пространства, но при сохранении текущего курса не войдет в него.
- **Near & Ahead** (рядом и впереди) – при сохранении текущего курса самолет войдет в воздушное пространство не более чем через две морские мили.
- **Inside Airspace** (внутри воздушного пространства) – самолет находится внутри границ воздушного пространства.

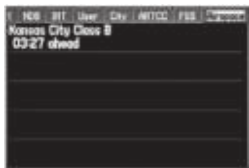
### **Просмотр дополнительной информации о воздушном пространстве**

Находясь на страницах ближайших объектов, Вы можете просмотреть дополнительную информацию о воздушном пространстве, например, верхний и нижний предел или частоты связи.

### **Для просмотра дополнительной информации о воздушном пространстве:**

1. Когда появляется предупреждающее сообщение о воздушном пространстве, нажмите кнопку **NRST** для вызова

страниц ближайших объектов и информации о воздушном пространстве. Если Вы уже находитесь на страницах ближайших объектов, выберите с помощью кнопки **ROCKER** закладку **Airspace** (воздушное пространство).



Стр ниц ближ йших объектов: з кл дк "Airspace"  
(воздушное простр нство)

2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите желаемое предупреждение о воздушном пространстве, показанное на странице, и нажмите кнопку **ENTER**. Появится информационная страница с управляющим агентством, состоянием и нижним/верхним пределом.
3. Для просмотра частот связи данного воздушного пространства выберите экранную кнопку Frequency (частота) и нажмите кнопку **ENTER**.

Для возврата на страницы ближайших объектов выберите экранную кнопку **OK** и нажмите кнопку **ENTER**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда появляется предупреждающее сообщение о воздушном пространстве, нажмите кнопку **NRST** для автоматического просмотра информации о ближайшем воздушном пространстве. Нажмите кнопку **NRST** во второй раз для быстрого просмотра списка ближайших аэропортов. Нажмите кнопку **NRST** в третий раз для вызова меню поиска.

### **Настройка критериев аэропортов**

Окно опций закладки "Nearest Airport" (ближайшие аэропорты) позволяет пилотам отфильтровать аэропорты, которые не соответствуют заданным критериям. Можно указать определенное покрытие и длину взлетно-посадочной полосы, а также возможность включения в отбор частных аэропортов (Include Private Airports) и/или аэропортов для вертолетов (Include Heliports).

**Runway Surface** (поверхность взлетно-посадочной полосы) — позволяет задать тип поверхности взлетно-посадочной полосы):

- **Any** (любые) — показаны все взлетно-посадочные полосы независимо от типа покрытия, включая водные.
- **Hard Only** (только твердое покрытие) — будут показаны взлетно-посадочные полосы только с бетонным, асфальтовым или подобным покрытием.

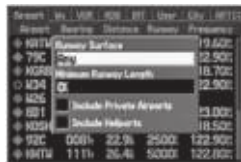


- **Hard or Soft** (твердое или мягкое) — показаны все взлетно-посадочные полосы кроме водных.
- **Water Only** (только водные) — показаны только водные полосы.

**Minimum Runway Length** (минимальная длина взлетно-посадочной полосы) — позволяет пилоту ввести определенную длину для самой короткой допустимой взлетно-посадочной полосы.

#### Для ввод критериев эропорт :

1. Нажмите кнопку **NRST** и откройте закладку **Airport** (аэропорт).
2. Нажмите кнопку **MENU** для просмотра меню опций.
3. Выберите позицию **Set Airport Criteria** (настройка критериев аэропорта) и нажмите кнопку **ENTER**. Появится окно с текущими настройками покрытия взлетно-посадочных полос и минимальной длины взлетно-посадочной полосы.



Стр ниц критериев эропорт

4. Выделив поле покрытия взлетно-посадочных полос, нажмите кнопку **ENTER**. Выберите тип покрытия и нажмите кнопку **ENTER**.
5. Выделите поле минимальной длины взлетно-посадочных полос и нажмите кнопку **ENTER**.
6. С помощью кнопки **ROCKER** введите минимальное значение длины взлетно-посадочных полос. Нажмите кнопку **ENTER**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Будьте внимательны при изменении критериев ближайших аэропортов. В аварийной ситуации короткая взлетно-посадочная полоса лучше никакой. Если Вы зададите слишком большое значение допустимой длины взлетно-посадочных полос или исключите многие типы покрытия, устройство не включит в список ближайший аэропорт, который в противном случае был бы предложен.

#### Выбор захода на посадку



**ОСТОРОЖНО:** Заходы на посадку, предоставляемые базой данных Jeppesen, даются только для целей контроля. Прибор GPSMAP 495 не является утвержденным IFR устройством, и не должен использоваться в качестве первичного источника навигационных данных при полете по приборам.

При выборе захода на посадку аэропорт, являющийся пунктом назначения, заменяется последовательностью путевых точек выбранного захода на посадку. Учитывайте, что аэропорт при этом должен иметь официальный заход на посадку (GPS, RNAV, VOR, NDB, курсовой маяк или ILS), и в приборе GPSMAP 495 может использоваться только конечный сегмент курса (от контрольной точки конечного этапа захода на посадку до точки начала ухода на второй круг).



**ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании маршрута текущий маршрут заменяется выбранным заходом на посадку для конечного аэропорта. Первоначальный маршрут сохраняется в закладке “Route” (маршрут).

### **З вход н пос дку может быть выбр н несколькими способ ми:**

- Нажмите кнопку **DIRECT TO** и затем **MENU** для вызова страницы “Go To”, как это описано справа.
- Находясь на странице активного маршрута **Go To** (или активного маршрута), нажмите кнопку **MENU**.
- Находясь на странице подробной информации аэропорта (Airport Details), выберите закладку “Approach” (заход на посадку).

### **Для выбор з ход н пос дку для конечного эропорт :**

1. Нажмите кнопку **DIRECT TO** для вызова страницы **Go To**. Выберите пункт назначения.
2. Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций. Выделите позицию **Select Approach** (выбрать заход на посадку) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выберите нужный заход на посадку в окне и нажмите кнопку **ENTER**. Появится окно “Vectors” (векторы). Дополнительную информацию о векторах см. на следующей странице.



*Выбор з ход н пос дку.*

4. С помощью кнопки **ROCKER** выберите опцию **Yes** (да) или **No** (нет) и нажмите кнопку **ENTER**. Прибор GPSMAP 495 уберет конечный аэропорт со страницы **Go To** и заменит его путевыми точками захода на посадку.

## Векторы к конечной точке

Опция "Vectors?" (векторы), которая появляется после выбора захода на посадку, определяет, каким образом осуществляется навигация к конечной путевой точке захода на посадку.

Если Вы выбрали опцию Yes (да), то прибор GPSMAP 495 продляет конечный курс за пределами конечной путевой точки захода на посадку из базы данных (контрольная точка конечного этапа захода на посадку [FAF]). Символ вектора к конечной точке будет показан рядом с первой путевой точкой захода на посадку на странице активного маршрута.



*Стрелка отклонения от курса на графическом индикаторе HSI остается смещенной относительно центра до тех пор, пока не установится конечный курс захода на посадку. Индикатор HSI автоматически повернется по направлению входного курса. На странице карты будет показано продолжение конечного курса захода на посадку в виде жирной малиновой линии.*

Прибор GPSMAP 495 не обеспечивает управление движением по входному курсу. Стрелка отклонения от курса на графическом индикаторе HSI остается смещенной относительно

*GPS MAP 495 Руководство польовзв теля*

центра до тех пор, пока не установится конечный курс захода на посадку. Индикатор HSI автоматически повернется по направлению входного курса. На странице карты будет показано продолжение конечного курса захода на посадку в виде жирной малиновой линии.

Если Вы выбрали опцию No (нет), то прибор GPSMAP 495 создаст прямолинейный курс прямо к первой путевой точке захода на посадку (от Вашего местоположения в момент активизации захода на посадку). Эта операция подобна использованию любого другого маршрута с управлением движением от точки к точке. При прохождении каждой путевой точки, как правило, требуется поворот.



**ОСТОРОЖНО:** В заходах на посадку во время полета по приборам крутые повороты не допускаются. Для выполнения захода на посадку без крутых поворотов используйте схему захода или инструкции центра управления воздушным движением.

Если центр управления воздушным движением предоставляет заход на посадку для выбранного аэропорта, то при загрузке захода на посадку навигация "Direct-to" будет отменена, и начнется движение по маршруту к точке FAF (контрольная точка конечного этапа захода на посадку). За-

гружайте заход на посадку только при разрешении центра управления воздушным движением.

### Для отмены векторов и/или захода на посадку:

1. Нажмите кнопку **DIRECT TO** и затем на странице **Go To** нажмите **MENU**.

ИЛИ

Находясь на странице активной навигации **Go To** (или активного маршрута), нажмите кнопку **MENU**.

2. Выделите опцию **Cancel Approach** (отмена захода на посадку) и нажмите кнопку **ENTER** для отмены всего захода на посадку. Если Вы разрешили использование векторов, выделите опцию **Cancel Vectors** (отменить вектора) и нажмите кнопку **ENTER** для навигации непосредственно к точке **FAF** (контрольная точка конечного этапа захода на посадку).

### Поиск наземных точек



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительные данные для маршрутизации и подробная карта City Navigator не поставляются вместе с прибором GPSMAP 495.

Для использования всех возможностей навигатора GPSMAP 495, связанных с планированием поездок, Вы должны провести поиск нужных наземных точек и затем создать маршрут с автоматической выдачей навигационных инструкций от поворота к повороту. Например, приземлившись в аэропорту, Вы можете захотеть найти ресторан.

1. Нажмите кнопку **DIRECT TO** для вызова страницы **Go To**.

2. Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.



Меню опций страницы **Go To**.

3. Выделите опцию **Find Land Points** (поиск наземных точек) и нажмите кнопку **ENTER**. Появится меню поиска.



Меню поиск

4. Нажмите кнопку **MENU** для выбора метода поиска. Например, если Вы хотите найти наземную точку рядом с пунктом назначения, выберите опцию **Near Destination** (рядом с пунктом назначения) и нажмите кнопку **ENTER**.
5. Выделите пиктограмму меню поиска с нужной категорией и нажмите кнопку **ENTER**.
6. Введите необходимую информацию, например, название ресторана, и нажмите кнопку **ENTER**.
7. Выберите опцию **Save** (сохранить) для сохранения местоположения в виде путевой точки. Тогда Вы сможете использовать этот объект позднее для создания маршрута. Выберите опцию **Show Map** (просмотр карты) для просмотра местоположения на карте или выберите **OK** для возврата к списку результатов поиска.

### Отметка путевой точки

Путевыми точками называются местоположения или отметки, которые Вы записываете и храните в памяти прибора GPSMAP 495. Для создания в текущем местоположении новой путевой точки нажмите на кнопку ENTER/MARK. Чтобы Вы могли отметить свое местоположение, GPS-приемник должен рассчитать координаты 2D или 3D. Дважды нажмите кнопку MENU и откройте закладку "GPS" для просмотра состояния спутникового приемника.

*GPS MAP 495 Руководство польовзв теля*

### Для отметки текущего местоположения:

1. Нажмите на кнопку **ENTER/MARK** и удерживайте ее в нажатом положении до тех пор, пока на экране не появится страница отметки путевой точки (Mark Waypoint).
2. Для принятия путевой точки с названием по умолчанию ("Waypoint") с помощью кнопки **ROCKER** выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Для отметки выбранного местоположения путевой точкой:

1. Нажмите кнопку **PAGE** для вызова страницы карты.
2. С помощью кнопки **ROCKER** переместите стрелку в местоположение, которое Вы хотите сохранить в виде путевой точки.
3. Нажмите и сразу же отпустите кнопку **ENTER/MARK**, чтобы вызвать информационную страницу для объекта карты.



*Сохранение выбранного объекта в виде путевой точки.*

- Для сохранения путевой точки с помощью кнопки **ROCKER** выделите позицию **Save** (сохранить) и нажмите кнопку **ENTER**.
- Для принятия путевой точки с названием по умолчанию выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

### **Создание плана полета (маршрута)**

Вы можете создать план полета (или маршрут), используя страницу маршрута в главном меню. Затем маршрут будет сохранен для использования в будущем. Также Вы можете создать маршрут для текущего использования, применив страницу активного маршрута.

#### **Для создания маршрута :**

- Дважды нажмите на кнопку MENU для вызова главного меню.
- С помощью кнопки **ROCKER** выделите позицию **Routes** (маршруты) и нажмите на кнопку **ENTER**.
- Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций. С помощью кнопки **ROCKER** выделите позицию **New Route** (новый маршрут) и нажмите кнопку **ENTER**.  
ИЛИ  
Выделите первую пустую строку и нажмите кнопку **ENTER**.

- Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций. С помощью кнопки **ROCKER** выделите позицию **Add Waypoint** (добавить путевую точку) и нажмите кнопку **ENTER**.  
ИЛИ  
Выделите первую пустую строку и нажмите кнопку **ENTER**.
- Появится авиационная страница поиска (страница Go To), с помощью которой Вы можете выбрать авиационную точку. Введите идентификатор, название сооружения или город.
- Выделите точку в списке. Выделите **OK** и нажмите кнопку **ENTER**. Выбранная точка будет добавлена в маршрут.

*Выделите пустую строку и нажмите кнопку ENTER, чтобы продолжить добавление путевых точек.*



- Продолжайте выполнять шаги 4 – 7 до тех пор, пока все точки не будут добавлены в маршрут. Маршрут автоматически сохраняется в памяти прибора.

#### **Для навигации по сохраненному маршруту:**

- Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню.

2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите позицию **Routes** (маршруты) и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. Выделите маршрут для навигации из списка и нажмите кнопку **MENU**.
4. Выделите позицию **Activate Route** (активизировать маршрут) и нажмите кнопку **ENTER**.

Кроме того, Вы можете создать план полета для использования в будущем.

### **Использование плана полета**

После создания и активизации плана полета (или маршрута) навигатор GPSMAP 495 направит Вас к пункту назначения с использованием нескольких различных инструментов.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** После выполнения обновления базы данных Jeppesen убедитесь, что все планы полетов (маршруты) в устройстве остались актуальными. Если в каком-либо сохраненном маршруте содержится устаревшая авиационная точка Jeppesen, маршрут блокируется, и его невозможно использовать. Вам необходимо создать новый маршрут с точками из текущей базы данных Jeppesen.

### **Отслеживание продвижения на странице карты**

На странице карты Ваше текущее местоположение показано значком в виде самолетика (в авиационном режиме). Вы можете наблюдать, как этот самолетик перемещается по карте, отражая Ваше перемещение в графической форме. Маршрут отмечается малиновой линией. Во время движения значок в виде самолетика должен быть расположен поверх малиновой линии маршрута. Когда Вы находитесь на малиновой линии, Вы идете правильным курсом.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** В авиационном (и морском) режиме линия прямолинейной навигации Go To и навигационные инструкции фиксированы. Начальной точкой является местоположение, в котором навигация Go To была активизирована. В автомобильном режиме линия навигации Go To на карте постоянно обновляется в зависимости от текущего местоположения.

### **Изменение рельефа и препятствий**

Нажмите кнопку PAGE для вызова страницы рельефа. На этой странице Вы можете наблюдать за изменениями рельефа и препятствий по мере того, как Вы пролетаете над ними. Элементы рельефа и препятствия, которые находятся на расстоянии менее 100 футов от самолета, показаны красным.

### ***Просмотр индикатора HIS на странице приборной панели***

Вы можете использовать страницу приборной панели для просмотра индикатора HIS, азимута и прочей информации (скорости, высоты и оценочного времени прибытия). С помощью компаса, показанного в центре страницы, Вы можете определить, находитесь ли Вы на правильном курсе. Кроме того, Вы можете удерживать самолет в пределах профиля VNAV, наблюдая за индикатором VNAV.

### ***Предупреждения***

Во время навигации на текущей странице будет появляться множество предупреждений, относящихся к воздушным пространствам, рельефу, препятствиям и скорости снижения. Когда на экране появляется предупреждение о воздушном пространстве (Airspace), нажмите кнопку NRST для просмотра информации о воздушном пространстве. При появлении предупреждений о рельефе (Terrain) или препятствии (Obstacle) нажмите кнопку PAGE или NRST для вызова страницы рельефа. На этой странице Вы можете увидеть элементы рельефа и препятствия, которые стали причиной предупреждения. Возможные точки столкновения отмечены символами "X". Измените высоту полета для предотвращения столкновения.

## **СТРАНИЦЫ В АВИАЦИОННОМ РЕЖИМЕ**

В данном разделе описаны основные страницы (например, страница карты и рельефа), а также некоторые дополнительные функции авиационного режима (например, E6B).

### ***Страница карты***

На экране прибора GPSMAP 495 показана подвижная электронная карта в режиме реального времени, которая может гораздо больше, чем просто отображать Ваш курс. На странице карты представлена картографическая информация, включающая границы воздушных пространств, аэропорты, навигационные знаки, озера, реки, береговые линии, города и шоссе. Для изменения масштаба карты используются кнопки IN и OUT.

Картография, показанная на странице карты, определяется выбранным рабочим режимом – режимом местоположения или режимом прокрутки. В режиме местоположения карта прокручивается таким образом, чтобы Ваше текущее местоположение оставалось в области экрана. Маркер местоположения, отмечающий Ваше перемещение по странице карты, имеет форму самолетика в авиационном режиме или форму треугольника в морском и автомобильном режимах. После включения прибор GPSMAP 495 всегда находится в режи-



ме местоположения, и центр карты совмещен с последним известным местоположением. При нажатии кнопки **ROCKER** устройство **GPSMAP 495** переходит в режим прокрутки, в котором карта перемещается таким образом, чтобы стрелка (курсор карты) оставалась в области экрана.

По умолчанию в авиационном режиме по углам экрана показано четыре поля данных. Вы можете настроить тип данных, показанный в этих полях. Кроме того, можно изменить расположение карты и полей данных.



Рис.: Страница карты (авиационный режим)

По умолчанию на странице карты показана навигационная шкала (индикатор горизонтальной обстановки, HSI). Эта шкала функционирует как компас на странице приборной панели, показывая курс и отклонение влево или вправо от курса. Если

*GPS MAP 495 Руководство пользователя*

линия маршрута и малиновая стрелка расположены вертикально, то Вы движетесь прямо к пункту назначения.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Навигационная шкала показана в авиационном режиме только в том случае, если страница карты настроена на ориентацию по направлению движения (Track Up).

### Ориентация карты

Карта может быть показана с использованием одной из трех различных ориентаций: режим North Up (ориентация по северу) аналогично бумажной карте, режим Track Up (ориентация по направлению движения) или Course Up (ориентация по направлению к пункту назначения). При использовании режимов ориентации по треку или курсу (Track Up или Course Up) на экране показана стрелка севера. Для изменения ориентации карты нажмите на кнопку **PAGE** для вызова страницы карты. Затем нажмите кнопку **MENU**. Выберите опцию **Set Up Map** (настройка карты) и нажмите кнопку **ENTER**.

### Выбор масштаба карты

На странице карты используется 28 различных значений масштаба: от 20 футов до 800 морских миль (20 футов – 800 миль или 5 м – 1200 км). Текущее значение масштаба показано в

нижнем правом углу окна данных. Для увеличения или уменьшения масштаба карты используйте кнопки IN и OUT.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Значение масштаба равно расстоянию между концами масштабной шкалы.

#### Для изменения масштаба:

- Нажмите кнопку **OUT** для уменьшения масштаба.
- Нажмите кнопку **IN** для увеличения масштаба.

Система использует дополнительную картографию MapSource City Navigator для получения подробных картографических данных. Для доступа к подробным морским картам используйте программное обеспечение BlueChart или MapSource.

#### Область покрытия карты соответствует следующим условиям:

- Картография будет показана на экране прибора, если выбранный масштаб входит в область покрытия внутренней базовой карты или данных MapSource, загруженных на карту памяти.
- Когда выбранный масштаб входит в область покрытия и внутренней базовой карты, и данных с карты памяти, то на

экране будет показана картография с лучшим разрешением.

- Если выбранный масштаб выходит за пределы разрешения используемых данных, то под масштабной шкалой появится предупреждение “Overzoom”.



*Нет дополнительных данных.*

- Когда используется дополнительная подробная картография City Navigator, то под масштабной шкалой появится сообщение “detailed map” (подробная карта).



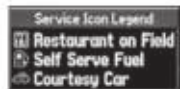
*Использование дополнительных карт City Navigator.*

#### Прокрутка карты

С помощью курсора-стрелки Вы можете прокручивать карту и просматривать другие области карты. Когда курсор доходит до края текущей области карты, экран будет прокручиваться вперед, и Вы увидите новые области карты.

### Для прокрутки к рты:

Нажмите на верхнюю, нижнюю, левую или правую часть кнопки **ROCKER**. Курсор-стрелка будет перемещать карту, и Вы сможете увидеть различные части карты.



Легенда значков услуг АОРА

Когда Вы перемещаете курсор, в окне данных будут показаны координаты курсора, а также азимут и расстояние от Вашего текущего местоположения до курсора. При изменении масштаба в режиме прокрутки стрелка всегда остается в центре экрана. Обратите внимание на то, что при неподвижной

GPS MAP 495 Руководство пользователя

ном курсоре значения азимута и расстояния от курсора до Вашего текущего местоположения будут меняться, если Вы перемещаетесь.

### Для возврата Вашего местоположения в центр экрана:

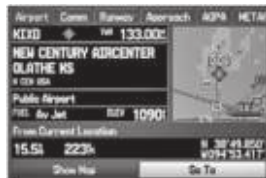
1. После окончания прокрутки карты нажмите на кнопку **QUIT**.
2. Карта автоматически передвинется таким образом, чтобы Ваше местоположение находилось в центре экрана. Устройство при этом вернется в режим местоположения.

Вы можете также использовать курсор для выбора показанных на экране картографических объектов. Таким образом, Вы можете просматривать информацию об объектах непосредственно с экрана карты.

### Для просмотра информации об объекте, покажите экран:

1. С помощью кнопки **ROCKER** переместите курсор к нужной путевой точке или к объекту карты. Если несколько путевых точек расположены близко друг к другу, увеличьте масштаб. Если путевая точка или объект карты выбраны, то они будут выделены. В верхней части экрана будет показано их название и местоположение, а также азимут и расстояние от Вашего текущего местоположения (см. рис. слева).

- Нажмите на кнопку **ENTER** для просмотра информации о выбранном объекте. Информация и экранные кнопки зависят от типа выбранного объекта. В некоторых случаях в верхней части информационной страницы или страницы путевой точки будут показаны дополнительные закладки.
- Для просмотра информации и дополнительных опций выделите нужные позиции с помощью кнопки **ROCKER**.
- Выберите экранную кнопку и нажмите на кнопку **ENTER**.
- Нажмите на кнопку **QUIT** для выхода с информационной страницы.



Информационная страница эрпорт

### «Умное» воздушное пространство

Функция “Smart Airspace” (умное воздушное пространство) выделяет воздушное пространство, окружающее текущую высоту самолета, не подчеркивая при этом воздушные пространства на других высотах.



«Умное» воздушное пространство на странице карты

### Информация о воздушном пространстве

Режим прокрутки также может быть использован для поиска информации о воздушных пространствах, показанных на карте.

Выделенная область воздушного пространства



Информационное окно с названием, типом и нижним/верхним пределом воздушного пространства

Информация о воздушном пространстве

### Для получения информации о воздушном пространстве со страницы карты:

- С помощью кнопки **ROCKER** выберите область внутри границ воздушного пространства. Линия границы будет выделена, и на экране появится тип и нижний/верхний предел воздушного пространства.

2. Для просмотра дополнительной информации нажмите кнопку **ENTER**.
- Для просмотра частот связи выделите экранную кнопку Frequencies (частоты) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. Для возврата на страницу карты выделите **OK** и нажмите кнопку **ENTER**.

### **Удаление ненужных данных с карты**

Вы можете отключить индикацию ненужных Вам объектов карты, чтобы разгрузить страницу карты. В авиационном режиме предусмотрено несколько уровней разгрузки.

Для быстрой разгрузки карты нажмите кнопку ENTER. Также Вы можете разгрузить карту на странице рельефа.

### **Для разгрузки страницы карты:**

1. Находясь на странице карты, нажмите на кнопку **ENTER**. Под масштабной шкалой появится надпись Clear-1. С карты исчезнут фоновые детали, включая шоссе, города, реки и небольшие озера.
2. Снова нажмите кнопку **ENTER**. С карты исчезнут границы воздушных пространств. Под масштабной шкалой будет показана надпись Clear-2.

3. Снова нажмите кнопку **ENTER**. На карте останутся только путевые точки и навигационные знаки, которые являются частью текущей навигации **Go To** или маршрута. Под масштабной шкалой будет показана надпись Clear-3.
4. В авиационном режиме снова нажмите кнопку **ENTER** для возврата **ВСЕХ** деталей на карту.

В морском и автомобильном режиме нажмите кнопку MENU, выделите опцию Declutter On (включить разгрузку карты) или Declutter Off (выключить разгрузку карты) и нажмите на кнопку ENTER.

### **Измерение расстояния**

Вы можете измерять расстояние и азимут между двумя точками на карте.

### **Для измерения расстояния/ азимута между двумя точками:**

1. Находясь на странице карты, нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций.
2. Выделите опцию **Measure Distance** (измерение расстояния) и нажмите на кнопку **ENTER**. На карте в Вашем текущем местоположении появится стрелка с надписью **ENT REF**.

3. Переведите курсор в ту точку, расстояние от которой Вы хотите измерить (точку отсчета), и нажмите на кнопку **ENTER**. Точка отсчета будет отмечена пиктограммой в виде кнопки.

Пиктогр мм  
в виде кнопки  
обозн ч етн -  
ч льную точку  
измерения.



Конечн я точ-  
к измерения  
обозн чен  
ENT REF.

Измерение р сстояния.

4. Переведите курсор в точку, расстояние до которой Вы хотите измерить. Азимут и расстояние от точки отсчета, а также координаты курсора будут показаны в окне данных в верхней части экрана.
5. Нажмите на кнопку **QUIT** для окончания операции.

### **Настройка малого индикатора**

Вы можете настроить малый индикатор на отображение азимута или рулевого курса. Также Вы можете ввести определенное значение направления, которое будет отображаться малым индикатором.

### **Для н стройки м лого индик тор :**

1. Находясь на странице карты, нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию Set Bug Indicator (настроить малый индикатор) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. Появится список опций для малого индикатора. По умолчанию малый индикатор показывает азимут путевой точки (Bearing). Также Вы может выбрать опцию **Course to Steer** (рулевой курс) или **User Selected** (направление пользователя). Последняя опция позволяет Вам отметить фиксированное направление на графическом индикаторе **HSI**. Эта функция позволяет получить визуальный ориентир для использования сейчас или в будущем. Также Вы можете отключить малый индикатор.
4. Выделите в списке нужную опцию и нажмите кнопку **ENTER**.

Также Вы можете настроить малый индикатор на индикаторе горизонтальной обстановки (HSI), который показан на странице приборной панели. Откройте страницу приборной панели и нажмите кнопку MENU. Выполните шаги 2 – 4 выше.

## Настройка страницы карты

С помощью опции “Set Up Map” (настройка карты) Вы можете определить, какие объекты будут показаны на странице карты.

### Для изменения опции и строки карты:

1. Находясь на странице карты, нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций.
2. Выделите опцию **Set Up Map** (настройка карты) и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. Нажимая на левую или правую часть кнопки **ROCKER**, выделите нужную закладку; нажимая на верхнюю или нижнюю часть кнопки **ROCKER**, выделите поле, которое Вы хотите изменить. Нажмите на кнопку **ENTER**.



3 кл дк “General” (общие настройки)  
и страница строки карты

4. С помощью верхней или нижней части кнопки **ROCKER** выделите нужную настройку и нажмите на кнопку **ENTER**.
5. Для выхода нажмите на кнопку **PAGE** или **QUIT**.

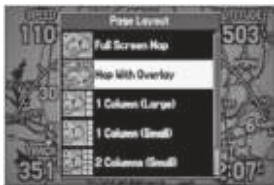
## Изменение расположения страницы и полей данных

Вы можете выбрать требуемый вид страниц, изменив расположение страницы и поля данных.

Можно изменить внешний вид следующих страниц: страницы карты, страницы рельефа, страницы приборной панели, страницы компаса, страницы дороги, страницы данных местоположения, страницы путевого компьютера и дополнительной страницы эхолота. На многих из этих страниц Вы можете также выполнить настройку полей данных.

### Для настройки расположения страниц:

1. Нажмите кнопку **PAGE** для вызова страницы, которую Вы хотите настроить.
2. Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.
3. Выделите опцию **Set Up Page Layout** (настройка расположения страницы) и нажмите кнопку **ENTER**.



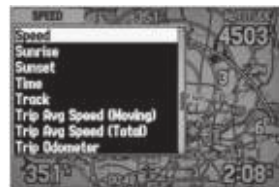
*Изменение положения строки меню.*

- Выберите нужную опцию и нажмите кнопку **ENTER**. Имеющиеся опции определяются режимом использования и настраиваемой страницей.

#### **Для изменения поля данных:**

- Нажмите кнопку **PAGE** для вызова страницы, которую Вы хотите настроить.
- Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.
- Выделите опцию Change Data Fields (изменение полей данных) и нажмите кнопку **ENTER**.
- Выделите поле, которое Вы хотите изменить, и нажмите кнопку **ENTER**.
- Нажимая на нижнюю или верхнюю часть кнопки **ROCKER**, выделите данные, которые Вы хотите видеть в выбранном поле, и нажмите кнопку **ENTER**.

- Для возврата поля к настройке по умолчанию нажмите кнопку **MENU** и затем кнопку **ENTER**.
- Для выхода нажмите кнопку **QUIT**.



*Изменение поля данных.*

#### **Просмотр дополнительной информации о карте**

Вы можете узнать, какие данные в настоящее время загружены в Ваш прибор GPSMAP 495 и на карту памяти.

#### **Для просмотра /изменения информации о карте:**

- Находясь на странице карты, нажмите на кнопку **MENU**.
- Выделите опцию **Map Information** (информация о карте) и нажмите на кнопку **ENTER**.



Семейство карт выделено. Нажмите кнопку **ENTER** для просмотра отдельных карт из данного семейства.



Информационный экран карты.

3. На первой странице показаны семейства карт, хранящиеся на карте памяти и в устройстве. Также отмечено, показаны ли эти карты на странице карты.  
Для изменения настройки семейства карт выделите окошко метки рядом с названием семейства и нажмите на кнопку **ENTER**. Если в окошке **Show** (показать) стоит галочка, то карты выбраны; если галочки нет, то карты не выбраны.
4. Для просмотра списка карт, содержащихся в семействе, выделите название семейства и нажмите на кнопку **ENTER**.
5. При использовании картографии, загруженной на карту памяти, Вы можете просмотреть подробную информацию об отдельных картах. Для этого выделите название карты и нажмите на кнопку **ENTER**. Для выхода с информационной страницы карты выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

6. Для включения/отключения индикации отдельных карт на странице карты выделите окошко метки рядом с нужной картой и нажмите на кнопку **ENTER**. Если в окошке **Show** (показать) стоит галочка, то карта выбрана; если галочки нет, то карта не выбрана.

ИЛИ

Нажмите на кнопку **MENU**, выберите одну из опций (Show All – показать все, Hide All – не показывать все или Show Defaults – показать по умолчанию) и нажмите на кнопку **ENTER**.

7. Нажмите на кнопку **QUIT** для выхода с информационной страницы карты.

### **Страница рельефа**

Страница рельефа, доступная только в авиационном режиме, обеспечивает вид сверху на рельеф и препятствия, находящиеся под Вами. На всех страницах появляются окна с предупреждениями об опасном приближении элементов рельефа и препятствий, а также об опасной скорости снижения. Эти предупреждения определяются настройками пользователя, заданными на странице рельефа.

Красная область рельефа: земля на расстоянии менее 100 футов от самолета.

Шкала высоты

Освещенное препятствие



Желтая область рельефа: земля на расстоянии 100 – 1000 футов от самолета.

Неосвещенное препятствие

Страница рельефа

### Информация о рельефе

Области рельефа, залитые красным, будут находиться на расстоянии менее 100 футов от самолета. Желтые области рельефа находятся на расстоянии от 100 футов до настраиваемой пользователем высоты ниже самолета. По умолчанию эта настраиваемая пользователем высота (Caution Elevation) составляет 1000 футов; таким образом, желтые области находятся между 1000 и 100 футами ниже самолета. Черные области лежат ниже, чем задаваемая пользователем настройка высоты Caution Elevation. Прогнозируемая точка столкновения с землей обозначается символом "X".

### Информация о препятствиях

Препятствия показаны на карте рельефа при масштабе ниже 12 морских миль. Кроме того, они показаны на навигационной карте при масштабе карты 3 морские мили и ниже.

Для обозначения освещенных и неосвещенных препятствий выше 200 футов над уровнем земли используются стандартные символы аэронавигационных карт. См. легенду, объясняющую пиктограммы препятствий, ниже.

### Пиктограммы препятствий

	Освещенные препятствия 1000 футов над землей и выше
	Неосвещенные препятствия 1000 футов над землей и выше
	Освещенные препятствия ниже 1000 футов над землей
	Неосвещенные препятствия ниже 1000 футов над землей

При выборе препятствия с помощью курсора карты для каждого препятствия будет показана высота вершины препятствия относительно среднего уровня моря. Кроме того, приведена реальная высота препятствия, т.е., высота над землей.

### Цветовой код рельефа и препятствий

Красный – элемент рельефа или препятствие находится в пределах 100 футов от самолета.

Желтый - элемент рельефа или препятствие находится ниже самолета на расстоянии от определяемого пользователем значения высоты (Caution Elevation) до 100 футов.

### Предупреждения

Если Вы находитесь на какой-либо другой странице прибора GPSMAP 495 (не на странице рельефа), то предупреждения о рельефе, препятствиях или скорости снижения будут показаны в нижнем левом углу. Предупреждение остается на экране до тех пор, пока Вы не минуете данный опасный элемент, или не нажмете на кнопку QUIT.



*Предупреждение о препятствии  
Пок з н н стр нице приборной п нели.*

### Дополнительные опции страницы рельефа

Для вызова опций страницы рельефа нажмите на кнопку MENU, находясь на странице рельефа.



- Нажмите кнопку **ENTER** для быстрой разгрузки карты (как для страницы карты).
- Для быстрого отключения предупреждений выделите опцию **Disable Alerts** (отключить предупреждения) и нажмите кнопку **ENTER**. Повторите операцию для включения предупреждений.
- Вы можете прокручивать карту и менять масштаб, используя те же методы, что и для страницы карты.
- Вы можете изменить расположение страницы рельефа.

## **Настройка страницы рельефа и предупреждений**

С помощью страницы настройки рельефа Вы можете задать уровни выдачи предупреждений о рельефе и о препятствиях рядом с маршрутом полета.

### **Высота предупреждения**

Выберите опцию Caution Elevation (высота предупреждения). Если элемент рельефа или препятствие находится в пределах высоты предупреждения, то прибор GPSMAP 495 выдаст предупреждение.

### **Время просмотра**

Опция Look Time Ahead (время просмотра) определяет максимальное время для выдачи предупреждения. Например, если выбрана настройка 120 секунд, прибор GPSMAP 495 выдаст предупреждение за 120 секунд перед тем, как Вы достигнете элемента рельефа или препятствия.

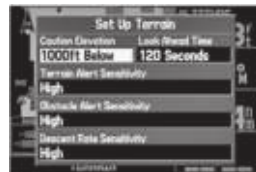
### **Чувствительность сигнализации**

Три настройки чувствительности сигнализации Alert Sensitivity – (Terrain – рельеф, Obstacle – препятствие и Descent Rate – скорость снижения) определяют, при каких уровнях сигнализации будут выданы предупреждения. По умолчанию в устройстве GPSMAP 495 выбран уровень чувствительности

High (высокая), при которой выдаются предупреждения для всех красных и желтых сигнализаций за период времени, выбранный с помощью настройки Look Time Ahead (время просмотра). При выборе настройки чувствительности Medium (средняя) объявляются все красные сигнализации и желтые сигнализации с высоким приоритетом. Если выбрана настройка чувствительности Low (низкая), будут объявляться только красные сигнализации.

### **Для настройки страницы рельефа :**

1. **Находясь на странице рельефа, нажмите кнопку MENU** для получения доступа к опциям меню страницы рельефа.
2. Выберите опцию **Set Up Terrain** (настройка рельефа) и нажмите кнопку **ENTER**.



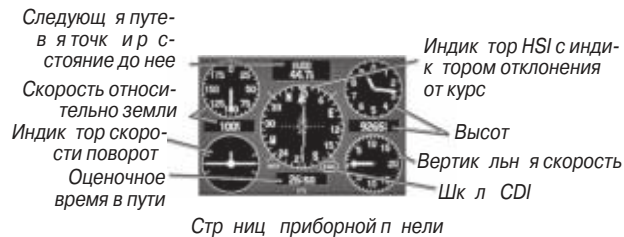
3. С помощью кнопки **ROCKER** выберите нужное поле. Нажмите кнопку **ENTER** для вызова списка опций. С помощью кнопки **ROCKER** выберите нужную опцию. Нажмите кнопку **ENTER** для подтверждения выбора.

4. Нажмите кнопку **PAGE** или **QUIT** для подтверждения изменений и выхода со страницы настройки рельефа.

### **Страница приборной панели**

На странице приборной панели данные, полученные от GPS-приемника, показаны в графическом формате. Учитывайте разницу между данными на этой странице и показаниями Ваших механических приборов, поскольку механические приборы на авиационной приборной панели используют датчики, выдающие информацию, отличную от данных GPS-приемника. Страница приборной панели показана только в авиационном режиме.

На странице приборной панели показан индикатор горизонтальной обстановки (HSI), окруженный дополнительными индикаторами.



Графический индикатор горизонтальной обстановки HSI показывает курс к пункту назначения или следующей путевой точке плана полета, текущий курс относительно земли, ошибку отклонения от курса и данные "To/From" (из/в). Вращающийся компас показывает Ваш текущий курс относительно земли.

Стрелка курса и стрелка отклонения от курса показывают значения курса, а также позволяют определить, находитесь ли Вы в данный момент на желаемом курсе. Малый индикатор предоставляет информацию, которая направит Вас обратно на курс, если Вы отклонились от желаемого курса.

Если Вы отклонились от курса, то индикатор отклонения от курса (CDI) покажет расстояние отклонения (влево или вправо). Для определения величины отклонения используется шкала отклонения от курса. Чтобы вернуться на курс, двигайтесь по направлению стрелки.

Вы можете выбрать настройку шкалы отклонения от курса: Auto (авто),  $\pm 0,25$ , 1,25 или 5,0 (морских миль, сухопутных миль или километров). Шкала отклонения от курса показана в нижнем правом углу индикатора HSI. Настройка по умолчанию – Auto (авто) – использует три фактора для определения

расстояния от центра индикатора CDI до левой или правой крайней точки:

- Шкала CDI = 1,25 – в пределах 30 морских миль от любого аэропорта активного маршрута.
- Шкала CDI = 0,25 на отрезке захода на посадку или в пределах 2 морских миль от FAF (контрольная точка конечного этапа захода на посадку) или MAP (точка начала ухода на второй круг).
- Шкала CDI = 5,0 – при отсутствии двух первых условий.

### ***Настройка страницы приборной панели***

Вы можете настроить малый индикатор или изменить шкалу индикатора CDI в соответствии со своими потребностями.

#### **Для настройки направления лого индикатора, заданного пользователем:**

1. Находясь на странице приборной панели, нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.
2. Выделите опцию **Set Bug Indicator** (настройка малого индикатора) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. Выделите позицию **User Selected** (направление пользователя) и нажмите кнопку **ENTER**. Появится окно в центре индикатора **HSI** с текущей настройкой малого индикатора.

4. Выберите значение направления, нажимая на левую или правую часть кнопки **ROCKER**. Нажмите кнопку **ENTER**. Малый индикатор сохранит фиксированное положение до тех пор, пока не будет выбрано новое направление.

#### **Для изменения шкалы CDI:**

1. Находясь на странице приборной панели, нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Set CDI Scale** (настройка шкалы CDI) и нажмите кнопку **ENTER**. Появится окно в центре индикатора **HSI** с настройками шкалы. Текущая настройка будет выделена.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выберите нужную шкалу и нажмите кнопку **ENTER**.

### ***Ручная настройка курса***

Используйте опцию Set OBS and Hold (задание OBS и блокировка) для ручного задания курса к пункту назначения.

#### **Для ручного задания курса к пункту назначения:**

1. Находясь на странице приборной панели, нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.
2. Выделите опцию **Set OBS and Hold** (задание OBS и блокировка) и нажмите кнопку **ENTER**. На экране появится

поле данных **OBS**. Учтите: в приборе должна быть выбрана путевая точка пункта назначения.

3. Выберите курс **OBS**, нажимая на левую и правую часть кнопки **ROCKER**. Нажмите кнопку **ENTER**. Теперь стрелка отклонения от курса и указатель курса будут управлять Вашим движением по выбранному курсу.

Для отмены блокировки и возврата к автоматическому выбору путевых точек маршрута нажмите кнопку **MENU**. Выделите опцию **Release Hold** (отмена блокировки) и нажмите кнопку **ENTER**.

Для отмены курса **OBS** и возврата на движение по прямолинейному курсу к путевой точке нажмите кнопку **DIRECT TO**, выделите опцию **Resume Route** (продолжить маршрут) и нажмите кнопку **ENTER** для перезапуска навигации по маршруту.

### **Вертикальная навигация (VNAV)**

Функция **VNAV** обеспечивает настройки для вертикальной навигации. Эти настройки позволяют создать трехмерный профиль от текущего местоположения и высоты до конечной (целевой) высоты в заданном местоположении.

Когда профиль **VNAV** определен, устройство информирует пилота о продвижении по профилю с помощью сообщений. Панель на индикаторе **HSI** (при наличии) показывает профиль **VNAV**.

*GPS MAP 495 Руководство польовз теля*

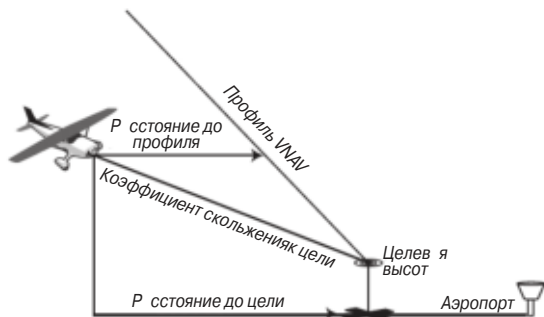
Функция вертикальной навигации может быть использована только во время навигации “**Direct To**” или движения по плану полета при скорости относительно земли более 35 узлов.

Сообщение “**Approaching VNAV Profile**” (приближение к профилю **VNAV**) появляется за минуту до начальной точки снижения. Угол спуска блокируется для предотвращения изменений скорости, чтобы самолет не отклонился от профиля. Функция **VNAV** не учитывает изменения скорости относительно земли, которые могут происходить при переходе с уровня полета до более высокого или низкого уровня.

Когда самолет находится на 500 футов над целевой высотой, появляется сообщение “**Approaching Target Altitude**” (приближаемся к целевой высоте). Позиция “**Estimated Time To VNAV**” (оценочное время до **VNAV**) начинает мигать, и индикатор **VNAV** исчезает с индикатора **HSI**.



**ОСТОРОЖНО:** Прибор **GPSMAP 495** является навигационным инструментом **VFR** (для визуального полета), и это устройство не должно использоваться для выполнения захода на посадку по приборам. Функция **VNAV** является только вспомогательным навигационным средством **VFR**, и она не предназначена для выполнения захода на посадку по приборам.



Визуальное представление VNAV.

### Использование функции VNAV

Используйте функцию VNAV (вертикальная навигация) для гарантии того, что самолет находится на требуемой высоте. Индикатор VNAV появляется на индикаторе HSI (страница приборной панели) в виде горизонтальной панели (см. рис. на следующей стр.) При приближении к профилю VNAV на экране прибора появляется сообщение. Когда панель находится в вертикальном центре индикатора HSI, самолет достигает верной высоты для профиля VNAV. Убедитесь, что опция VNAV Indicator (индикатор VNAV) в меню опций на-

строена на On (вкл.) Найдясь на странице приборной панели, нажмите кнопку MENU для вызова меню опций. Выберите опцию Capture VNAV Profile (блокировка профиля VNAV) и нажмите кнопку ENTER для центровки индикатора VNAV на графическом индикаторе HSI. Вы должны ввести допустимый профиль вертикальной навигации и находиться в состоянии навигации.



Страница приборной панели с индикатором VNAV

Индикаторы VNAV также появляются на странице карты, когда страница настроена на формат Map With Overlay (карта с наложением). Если синие полосы совпали с индикаторами VNAV, то Вы находитесь на нужной высоте для профиля VNAV.





Стр ниц к рты с индик тором VNAV

## Настройка VNAV

Чтобы открыть закладку VNAV, дважды нажмите кнопку MENU для вызова главного меню. Выберите закладку Setup (настройка) из вертикального списка. Затем выберите закладку VNAV из ряда закладок, расположенных вдоль верхнего края страницы.

Путев я точк  
VNAV в том ти-  
чески изменится  
н В ш пункт  
н зн чения после  
того, к к н чнется  
н виг ция к пункту  
н зн чения.



3 кл дк н стройки VNAV

GPS MAP 495 Руководство пользов теля

**Target Altitude** (целевая высота) – введите желаемую высоту, на которой Вы хотите находиться при достижении целевого местоположения. Выберите Above Waypoint (выше путевой точки) для использования высоты поля для аэропортов из базы данных Jeppesen или Above MSL (выше среднего уровня моря) для определения точного значения целевой высоты над средним уровнем моря.

**By** (на) – определяет целевое местоположение с помощью настроек расстояния Before (до) или After (после) опорной путевой точки (аэропорта конечного пункта назначения). Для задания целевого местоположения в опорной путевой точке введите нулевое расстояние.

**VNAV Waypoint** (путевая точка VNAV) – позволяет выбрать любую путевую точку, расположенную на текущем активном маршруте (или маршруте Go To), в качестве опорной путевой точки. Опорная путевая точка определяет целевое местоположение.

**VNAV Profile** (профиль VNAV) – позволяет выбрать скорость спуска.

**VNAV Messages** (сообщения о вертикальной навигации) – служит для включения или выключения предупреждающих сообщений о вертикальной навигации.

### **Страница активного маршрута**

После начала навигации по маршруту (плану полета) или активизации маршрута Go To в авиационном или морском режиме на странице активного маршрута будет показана каждая точка (путевая точка или картографический объект) активного маршрута вместе с названием, курсом, расстоянием и несколькими дополнительными полями информации. Текущий пункт назначения (активная точка) отмечен стрелкой. Во время навигации по маршруту список автоматически обновляется, чтобы активная точка занимала первую строку. Страница активного маршрута и страница просмотра маршрута имеют много общих функций и опций.

Для вызова страницы активного маршрута несколько раз нажмите кнопку PAGE.

Waypoint	Course	Distance	ETA
↔ KOLJ	359h	20.5h	—
↔ KMCT	339h	50.4h	—
↔ KST J	—	—	—
Total	349h	50.4h	—



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы создали маршрут (план полета), содержащий точки Jeppesen, которые после обновления базы данных Jeppesen потеряли свою актуальность, маршрут будет заблокирован. Вы должны создать новый маршрут с точками из актуальной базы данных Jeppesen.

### **Опции страницы активного маршрута**

Находясь на странице активного маршрута, нажмите кнопку MENU для вызова меню опций. Вы можете выполнять редактирование маршрута с помощью опций меню, например, Edit on Map (редактировать на карте) (стр. 73), Add Waypoint (добавить путевую точку) или Invert (инвертировать). Также Вы можете изменить поля данных в соответствии с Вашими потребностями.

Вы можете выбрать заход на посадку и настроить расход топлива (или план маршрута, в зависимости от текущего режима использования):

**Select Approach** (выбор захода на посадку) – (только для авиационного режима) позволяет выбрать конечный сегмент курса опубликованного захода на посадку, который заменит аэропорт, являющийся конечным пунктом назначения маршрута или курса Go To, последовательностью путевых

точек выбранного захода на посадку. В приборе может использоваться только конечный сегмент курса (как правило, от контрольной точки конечного этапа захода на посадку до точки начала ухода на второй круг). Аэропорт при этом должен иметь официальный заход на посадку (GPS, RNAV, VOR, NDB, курсовой маяки или ILS). Заход на посадку представляет собой последовательность путевых точек в составе маршрута. Для возможности выбора захода на посадку и добавления путевых точек в маршрут конечный пункт назначения маршрута или курса Go To должен представлять собой аэропорт с опубликованным заходом на посадку.

**Set Fuel Flow** (настройка расхода топлива) (план маршрута) — позволяет ввести информацию о самолете и маршруте.

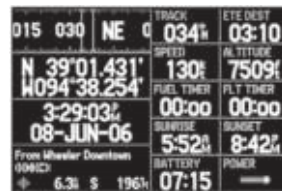
### **Страница данных местоположения**

Страница данных местоположения обеспечивает удобный доступ к важным данным, которые Вы можете просматривать во время навигации по маршруту в авиационном и морском режиме. По умолчанию на этой странице показана лента компаса, текущая широта и долгота, текущее время и дата, местоположение ближайшего наземного знака и восемь полей данных, настраиваемых пользователем. На ленте компаса, расположенной в верхней части экрана, текущее

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

направление движения отмечено красной вертикальной чертой. Чтобы оставаться на желаемом курсе, перемещайтесь в направлении фиолетовой полосы (или стрелок), пока она не будет совмещена с красной полосой.

Для вызова страницы данных местоположения несколько раз нажмите на кнопку PAGE.



*Стр ниц д нных местоположения*

В качестве “Nearest Type” (тип ближайших объектов) выбрана опция Airport (аэропорт). Ближайшим аэропортом является Wheeler Downtown (КМКС), и расстояние до него составляет 6,3 морские мили.

### **Опции страницы данных местоположения**

Открыв страницу данных местоположения, нажмите кнопку MENU для вызова меню опций. Кроме того, Вы можете выбрать одну из следующих опций:

**Change Nearest Type** (изменить тип ближайших объектов) — позволяет определить тип ближайших объектов (показаны в нижнем левом углу). Опции зависят от режима использования, активного в данный момент. Выберите опцию Automatic (авто), чтобы устройство автоматически выбирало тип наземных объектов для текущего местоположения.

**Reset Trip** (сброс путевых данных) — удаление путевых данных, кроме максимальной скорости и показаний одометра.

**Reset Max Speed** (сброс максимальной скорости) — обнуление показаний максимальной скорости.

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

**Reset All** (сбросить все) — обнуление всей путевой информации, включая максимальную скорость и показания одометра.

### **Журнал полетов**

Закладка “Flights” (полеты) позволяет просмотреть список всех записанных полетов, включая дату, маршрут полета и время полета. В приборе GPSMAP 495 сохраняется до 50 за-

писанных в авиационном режиме полетов. Позиции в данном списке автоматически сохраняются для каждого полета.

В нижней части закладки “Flights” (полеты) показано время Вашего последнего полета. Для сброса выберите опцию All Unit Defaults (все настройки по умолчанию) в закладке “System” (система).

Чтобы упростить ведение записей о полетах, Вы можете использовать дополнительный комплект программного обеспечения FlightBook. Более подробную информацию см. на сайте [www.garmin.com/aviation](http://www.garmin.com/aviation).

### **Просмотр журнала полетов**

Запись начинается, когда Ваша скорость превышает 30 узлов, и Вы набираете 250 футов высоты.

Поле Route of Flight (маршрут полета) использует ближайший аэропорт в качестве пункта отправления. Пункт назначения постоянно обновляется по мере продолжения полета.

Когда Вы приземляетесь, и скорость относительно земли падает ниже 30 узлов, полет сохраняется, и после Вашего отправления из аэропорта будет создана новая запись в списке полетов. При кратком приземлении или остановке не более 10 минут новая запись в журнале не создается.

Выберите любую позицию в журнале для просмотра дополнительной информации.

### Просмотр информации о полете:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Flights** (полеты) в вертикальном списке закладок.
3. Нажмите кнопку **MENU** и выберите позицию **Show Hours and Minutes** (показать часы и минуты) для просмотра времени полета в часах и минутах.
4. Выделите полет и нажмите кнопку **ENTER**. На экране появится окно информации о полете, показанное на рис. Ниже.
5. Выделив экранную кнопку **OK**, нажмите кнопку **ENTER** для возврата к закладке **Flights** (полеты).



3 кл дк Flights (полеты)

Пок з н стр ниц с информ цией о полет х.

### Удаление записей о полете

Вы можете удалить выделенную запись о полете с помощью опции Delete Flight (удалить полет) или удалить все полеты из заголовка «Flight Log» (журнал полетов) с помощью опции Delete All (удалить все). Для удаления полетов нажмите кнопку MENU, когда на экране показана информация закладки Flights (полеты). С помощью кнопки **ROCKER** выделите нужную опцию меню и нажмите кнопку **ENTER**.

### Информация о самолете

Закладка «Aircraft» (самолет) содержит в себе два подраздела: «Aircraft Profile» (профиль самолета) и «Weight & Balance» (вес и баланс).

### Для открытия з кл дки Aircraft (с молет):

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Aircraft** (самолет) в вертикальном списке закладок.
3. Нажмите левую или правую часть кнопки **ROCKER** для выделения закладки **Aircraft Profile** (профиль самолета) или **Weight & Balance** (вес и баланс) в верхней части экрана.



3 кл дк Aircraft Profile (профиль с молет )

### Ввод профиля самолета

С помощью профиля самолета пользователь может выбирать эксплуатационную скорость, максимальную скорость, расход топлива и символ карты. В устройстве может быть сохранено до 10 профилей самолета.

Эксплуатационная скорость и расход топлива используются в качестве настроек по умолчанию во время просмотра информации о планировании путешествия на странице просмотра маршрута. Максимальная скорость используется для определения диапазона воздушной скорости на странице приборной панели и автоматически обновляется, если Вы превышаете это значение.

### Для ввод профиля с молет :

1. Открыв закладку **Aircraft Profile** (профиль самолета), с помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **New** (создать) и нажмите кнопку **ENTER**.
2. Выделите поле **Current Aircraft** (текущий самолет) и нажмите кнопку **ENTER**.  
ИЛИ  
Выделите экранную кнопку **Rename** (переименовать) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. Используя кнопку **ROCKER**, введите номер самолета (или другую идентификационную информацию) в поле **Current Aircraft** (текущий самолет). После окончания нажмите кнопку **ENTER**.
4. С помощью кнопки **ROCKER** введите эксплуатационную и максимальную скорость, расход топлива и символ Вашего самолета.  
Выберите символ самолета для изменения полей данных на странице приборной панели и символа карты.

### Для выбор сохр ненного профиля с молет :

1. Открыв закладку **Aircraft Profile** (профиль самолета), с помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Current Aircraft** (текуий самолет) и нажмите кнопку **ENTER**.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите профиль самолета и нажмите кнопку **ENTER**.

### Для переименования или удаления сохраненного профиля с молот :

1. Открыв закладку **Aircraft Profile** (профиль самолета), с помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Current Aircraft** (текущий самолет) и выберите профиль, который Вы хотите переименовать или удалить.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите экранную кнопку **Rename** (переименовать) или **Delete** (удалить) и нажмите кнопку **ENTER**. Если Вы выбрали опцию **Rename** (переименовать), введите новый номер самолета, используя кнопки **ROCKER** и **ENTER**.

### Расчет веса и баланса

Функция «Вес и баланс» может быть использована во время предполетной подготовки для проверки условий веса и баланса самолета. Введите значения веса и рычага на эту страницу, и прибор GPSMAP 495 рассчитает общий вес, момент и центр тяжести.

Перед вводом различных значений необходимо определить вес пустого самолета и рычаг (или «станцию») для каждого веса. При определении этих значений используйте руководство пилота Вашего самолета, где Вы также найдете ограничения по весу и границы центра тяжести. Сравните эти цифры со значениями, рассчитанными прибором GPSMAP 495.

*GPS MAP 495 Руководство польов теля*

### Для выполнения расчета вес и баланс :

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Aircraft** (самолет) в вертикальном списке закладок.
3. Нажимая на правую часть кнопки **ROCKER**, выделите позицию **Weight & Balance** (вес и баланс).



4. Выделите поле **WEIGHT** (вес) и нажмите кнопку **ENTER**.
5. С помощью кнопки **ROCKER** введите значение веса. Нажмите кнопку **ENTER**.
6. Измените единицы измерения веса. Выделите **lbs** (фунты) и нажмите кнопку **ENTER**.  
ИЛИ  
Выберите **Kgs** (килограммы) и нажмите кнопку **ENTER**.
7. Выделите соответствующее поле **ARM** (рычаг) и нажмите кнопку **ENTER**.
8. С помощью кнопки **ROCKER** введите значение рычага и нажмите кнопку **ENTER**.

9. Повторяйте шаги 4-8 до тех пор, пока все числа не будут введены. В нижней части страницы будут показаны рассчитанные значения момента, веса и центра тяжести. Учитывайте, что для расчета верных значений момента, веса и центра тяжести необходимо ввести значения «Aircraft» (самолет) (вес/рычаги для пустого самолета).
10. Для задания значений пустого самолета нажмите кнопку **MENU**, выберите позицию **Empty Aircraft** (пустой самолет) и нажмите кнопку **ENTER**.



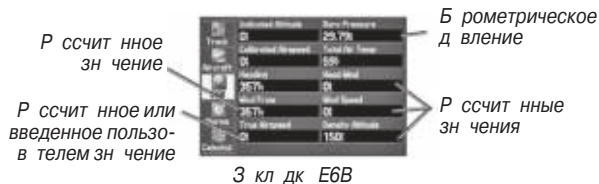
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта информация требуется только для целей планирования полетов. Официальные значения веса и баланса Вы можете найти в справочнике пилота, прилагаемом к самолету.

### Закладка E6B

Закладка E6B главного меню позволяет рассчитать высоту по плотности, истинную воздушную скорость и ветер на высоте (попутный ветер, встречный ветер и скорость ветра) на основе введенной Вами информации.

#### Получение доступ к функции E6B из главного меню:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **E6B** в вертикальном списке закладок.



**Indicated Altitude** (показания высоты) – требуемое введенное значение для расчета высоты по плотности/ истинной воздушной скорости. Введите показания альтиметра самолета.

**Calibrated Airspeed** (калиброванная воздушная скорость) - требуемое введенное значение для расчета высоты по плотности/ истинной воздушной скорости. Введите показания индикатора воздушной скорости самолета.

**Heading** (направление движения) - требуемое введенное значение для расчета ветра на высоте. Используйте показания индикатора направления движения или гироскопа самолета.

**Baro Pressure** (барометрическое давление) – требуемое значение для расчета высоты по плотности/ истинной воздушной



скорости. Используйте текущую настройку альтиметра (барометрическое давление).

**Total Air Temperature** (общая температура воздуха) - требуемое введенное значение для расчета высоты по плотности/ истинной воздушной скорости. Общая температура воздуха – это температура наружного воздуха, включающая эффект от нагрева, который возникает в результате скорости. Для большинства самолетов с поршневым двигателем это показания температуры на стандартном внешнем термометре.

**Head Wind** (встречный ветер) - (расчетное значение) определяется на основе введенных значений направления движения и истинной воздушной скорости.

**Wind From** (ветер от) – (расчетное значение) определяется на основе введенных значений направления движения и истинной воздушной скорости.

**Wind Speed** (скорость ветра) – (расчетное значение) определяется на основе введенных значений направления движения и истинной воздушной скорости.

**True Airspeed** (истинная воздушная скорость) (расчетное или

введенное пользователем значение) определяется на основе введенных значений калиброванной воздушной скорости, барометрического давления и общей температуры воздуха. Это значение может быть также введено непосредственно для расчета ветра на высоте.

**Density Altitude** (высота по плотности) - (расчетное значение) определяется на основе введенных значений показания высоты, барометрического давления и общей температуры воздуха.

**Для расчета истинной воздушной скорости и высоты по плотности:**

1. Открыв закладку **E6B**, выделите поле Indicated Altitude (показания высоты) (в верхней части страницы) и нажмите кнопку **ENTER**.
2. С помощью кнопки **ROCKER** введите высоту, показанную альтиметром. После окончания нажмите кнопку **ENTER**.
3. Повторите шаги 1 и 2 для ввода **Calibrated Airspeed** (калиброванная воздушная скорость), Baro Pressure (барометрическое давление) и **Total Air Temperature** (общая температура воздуха). (Для калиброванной воздушной скорости используйте значение скорости, показанное на индикаторе воздушной скорости. Для барометрического

давления используйте текущую настройку альтиметра. Общая температура воздуха – это температура наружного воздуха, включающая эффект от нагрева, который возникает в результате скорости. Для большинства самолетов это показания температуры на стандартном внешнем термометре). Рассчитанные значения истинной воздушной скорости и высоты по плотности показаны в соответствующих полях.



Рис.: 3 кл дк E6B

### Для р счет ветр н высоте:

1. Выполните шаги из предыдущей процедуры для определения истинной воздушной скорости.

ИЛИ

С помощью кнопок **ROCKER** и **ENTER** вручную введите значение истинной воздушной скорости в поле True Airspeed (истинная воздушная скорость).

2. Используя кнопку **ROCKER**, выделите поле “Heading” (направление движения) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** введите направление движения самолета, показанное на компасе или гироскопе. После окончания нажмите кнопку **ENTER**.

Будут рассчитаны значения попутного ветра, встречного ветра и скорости ветра.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если в качестве опорного направления был выбран истинный север, то для точного расчета направления ветра направление движения также необходимо отсчитывать от истинного севера.

### Восстановление настроек калькулятора E6B по умолчанию:

1. Откройте закладку **E6B** в главном меню.
2. Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.
3. Выделите опцию **Restore Defaults** (восстановить настройки по умолчанию) и нажмите кнопку **ENTER**.

## БАЗОВЫЕ ОПЕРАЦИИ В АВТОМОБИЛЬНОМ РЕЖИМЕ



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительные картографические данные City Navigator не включены в прибор GPSMAP 495.

**Для переключения между режим ми использов ния:**

1. Нажмите кнопку **PAGE/MODE** и удерживайте ее в нажатом положении.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите опцию **Aviation** (авиационный), **Automotive** (автомобильный) или **Marine** (морской) и нажмите кнопку **ENTER**.

### **Последовательность страниц в автомобильном режиме**

В автомобильном режиме по умолчанию Вы можете использовать две основные страницы: карты и путевого компьютера. Также Вы можете включить две дополнительные страницы: дороги и компаса. Если Вы находитесь в состоянии навигации по маршруту, то Вы можете использовать страницу текущего маршрута. Во время перемещения по прямолинейному маршруту (вне дорог) появляется страница активного маршрута. Дополнительную информацию см. в п. «Навигация в автомобильном режиме» на след. Стр.



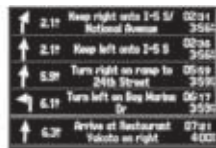
Стр ниц к рты



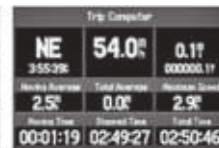
Стр ниц комп с  
(дополнителн я)



Стр ниц дороги  
(дополнителн я)



Стр ниц текущего  
м ршрут



Стр ниц путевого  
компьютер

**Для доб вления стр ницы комп с или стр ницы дороги:**

1. Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку **Display** (дисплей).
2. Выделите поле **Highway Page** (страница дороги) или **Compass Page** (страница компаса) и нажмите кнопку **ENTER**. Выберите **On** (вкл.) и нажмите кнопку **ENTER**.

### Навигация в автомобильном режиме

Большинство функций, описанных для автомобильного режима, применяются также и для морского режима.

**Для навигации к пункту назначения используйте один из следующих методов:**

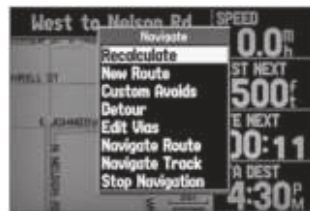
- Выберите точку на карте и нажмите на кнопку **DIRECT TO**.
- Нажмите на кнопку **DIRECT TO** для навигации по новому маршруту с помощью меню поиска или активизируйте сохраненный маршрут (трек).
- Нажмите на кнопку **NRST/FIND** для поиска объекта и создания маршрута к нему.

Также Вы можете начать навигацию по сохраненному маршруту с помощью закладки "Routes" (маршруты) в главном меню.

**Для навигации к выделенному объекту на карте:**

1. С помощью кнопки **ROCKER** выделите на странице карты объект, к которому Вы хотите переместиться.
2. Нажмите кнопку **DIRECT TO**. В список опций будет добавлена позиция **Go To** <название точки>. Эта позиция будет

автоматически выделена. Если Вы выбрали область карты, на которой не содержатся картографические объекты, появится позиция **Go To MAP Point** (навигация к точке карты). Выберите опцию **Go To** <название точки> или **Go To MAP Point** (навигация к точке карты) и нажмите кнопку **ENTER**.



*Опции навигации в автомобильном режиме.  
При выделенном объекте карты во время навигации по курсу.*

3. Следуйте по малиновой линии, появившейся на странице карты. Во время навигации используйте страницу следующих поворотов и страницу текущего маршрута для получения инструкций для движения от поворота к повороту. Если Вы применяете внешний динамик, следуйте голосовым подсказкам.

Для н ч л нового м ршрут с помощью меню поиск :

1. Нажмите на кнопку **DIRECT TO** для вызова меню навигации.
2. Выделите опцию **New Route** (создать маршрут) (или **Go To Point** (навигация к точке) в морском режиме) и нажмите кнопку **ENTER** для вызова меню поиска.
3. Находясь в меню поиска, выделите опцию **Waypoints** (путевые точки) и нажмите кнопку **ENTER**.
4. Выберите из списка путевую точку и нажмите кнопку **ENTER** для вызова страницы путевой точки.



Стр ниц путевой точки

Активиз ция м ршрут Go To с помощью меню поиск .

5. Страница путевой точки откроется автоматически. Выделив экранную кнопку **Go To**, нажмите кнопку **ENTER** для начала навигации.

Для поиск объект ин ч л н виг ции по м ршруту к этому объекту:

1. Нажмите кнопку **NRST/FIND** для вызова меню поиска.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите нужную категорию, например, **Cities** (города) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. Нажмите кнопку **ENTER** и с помощью кнопки **ROCKER** начинайте ввод букв, содержащихся в названии объекта. На экране появится список с объектами, в названии которых содержатся введенные Вами буквы. Нажмите кнопку **ENTER**.



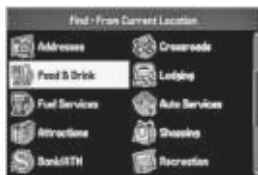
Поиск объект с использованием поля "Containing" (содержит): прибор выполняет поиск объектов, содержащих введенную в комбинацию букв, и составляет список из этих объектов.

4. Выделите объект в списке и нажмите кнопку **ENTER**.
5. Выделите экранную кнопку Go To и нажмите кнопку **ENTER**.

## Поиск объекта

Меню поиска позволяет Вам быстро находить сохраненные путевые точки и объекты POI. Для вызова меню поиска нажмите на кнопку **NRST/FIND**.

В соответствии с настройкой по умолчанию меню поиска включает в себя несколько категорий: “Waypoints” (путевые точки), “Cities” (города), “Exits” (выезды шоссе), “Addresses” (адреса), “Crossroads” (перекрестки), “Food & Drink” (предприятия питания), “Attractions” (достопримечательности), “Aviation Points” (авиационные точки), “Transportation” (транспорт) и “Weather Data” (метеорологические данные).



Меню поиск .

Следуя инструкциям на предыдущей странице, выполните поиск какого-либо объекта рядом с Вашим текущим местоположением и затем создайте маршрут к этому объекту.

## Использование функции “Find From” (поиск относительно другого местоположения)

Опция поиска также поддерживает функцию “find from”, которая позволяет Вам выполнять поиск относительно объекта, который Вы недавно нашли.

### Для поиск объект относительно другого местоположения н к рте:

1. Откройте страницу карты. С помощью кнопки **ROCKER** переместите стрелку (курсор карты) к требуемому местоположению и нажмите кнопку **NRST/FIND**.



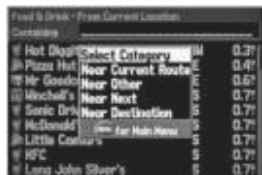
Поиск относительно местоположения курсор к рты

2. На экране появится меню поиска с опцией “**From Map Pointer**” (относительно курсора карты). Объекты в списке будут расположены рядом с выбранным на карте местоположением. С помощью кнопки **ROCKER** выделите требуемую категорию в списке и нажмите кнопку **ENTER**.

3. Используя кнопку **ROCKER**, выделите позицию в списке и нажмите кнопку **ENTER**. Автоматически появится информационная страница объекта, с помощью которой Вы можете сохранить объект в виде путевой точки, просмотреть объект на карте или автоматически создать маршрут (Go To) к объекту.

#### Для поиск относительно другого местоположения:

1. Находясь на любой странице, нажмите на кнопку NRST/FIND.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите необходимую категорию из списка и нажмите кнопку **ENTER**.
3. Нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций. Выделите опцию **Near Other** (около другого местоположения) и нажмите на кнопку **ENTER**. Если Вы находитесь в состоянии активной навигации по маршруту, то Вы можете также выбрать одну из других опций, содержащихся в списке "Find From", как показано на рис. ниже.



Опции "Find From" (поиск относительно другого местоположения).

4. Выберите местоположение на карте, относительно которого Вы хотите вести поиск, и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится список объектов, ближайших к новому местоположению на карте.

#### Для поиск относительно другого объект :

1. Нажмите на кнопку **NRST/FIND**.
2. Находясь в меню поиска, выделите объект, относительно которого Вы хотите вести поиск.
3. Выделив требуемый объект, нажмите кнопку **NRST/FIND**. На экране снова появится меню поиска. В результирующем списке поиска будут показаны объекты, расположенные рядом с тем объектом, который Вы выбрали в прошлый раз. Выполните поиск объекта.

#### Недавно найденные объекты

На странице недавно найденных объектов (Recently Found) показан список объектов, которые Вы недавно искали или использовали в качестве пункта назначения.

### Для просмотра списка недавно найденных объектов:

1. Нажмите на кнопку **NRST/FIND** для вызова меню поиска.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Recently Found** (недавно найденные объекты) и нажмите на кнопку **ENTER** для вызова списка недавно найденных объектов.
3. Нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций:

**Show Find History** (показать архив поиска) - просмотр списка объектов, поиск которых Вы проводили в последнее время (Find History), или объектов, которые Вы в последнее время использовали в качестве пункта назначения (Go To History).

**Remove Point** (удалить точку) – удаление выделенной точки из списка.

### Просмотр информационной страницы

Для каждого картографического объекта и каждого объекта из результирующих списков поиска можно просмотреть информационную страницу.

### Для просмотра информации об объекте:

1. Выделите объект на карте или в результирующем списке поиска и нажмите на кнопку **ENTER**.

На экране появится информационная страница с данными об объекте в формате закладок. В зависимости от типа выбранного объекта могут быть использованы дополнительные опции для просмотра объекта на карте, просмотра списка карт на карте памяти и просмотра следующего объекта в результирующем списке поиска.



Информационная страница.

2. Нажмите на кнопку **PAGE** или **QUIT** для выхода с информационной страницы. Также Вы можете выделить одну из экранных кнопок и нажать на кнопку **ENTER** для выполнения соответствующей операции.

### Опции меню поиска

Для просмотра дополнительных опций меню поиска нажмите на кнопку NRST/FIND и затем на кнопку MENU.



**Enable Auto Arrange** (разрешить автоматическую сортировку) – автоматическая сортировка меню поиска. Если эта опция выбрана, появляются опции Disable Auto Arrange (отключить автоматическую сортировку) и Restore Default (восстановить заводские настройки).

**Near Other** (около другого местоположения) – выберите новое местоположение, относительно которого будут составляться списки поиска. С помощью кнопки **ROCKER** переместите курсор-стрелку в требуемое местоположение на карте и нажмите на кнопку **ENTER**.

**Map Information** (информация о карте) – просмотр информации о подробной карте, записанной на карте памяти. С помощью данной опции Вы можете выбрать, какая карта будет показана на странице карты.

**Во время навигации меню дополняется следующими опциями:**

**Near Next** (рядом со следующим поворотом) – списки поиска составляют относительно следующего поворота маршрута.

**Near Destination** (рядом с пунктом назначения) – списки поиска составляют относительно пункта назначения Вашего маршрута.

*GPS MAP 495 Руководство пользователя*

**Near Current Route** (рядом с текущим маршрутом) – списки поиска составляют относительно активного маршрута.

### **Создание и использование маршрутов**

В памяти устройства **GPSMAP 495** может храниться до 50 двухсторонних маршрутов, каждый из которых содержит до 300 точек.

Маршруты можно создавать с применением одного из двух способов. Первый способ заключается в выборе путевых точек из меню поиска. При этом во время создания маршрута Вы будете видеть список точек маршрута. Второй способ состоит в выборе путевых точек или картографических объектов на странице карты. При использовании этого способа во время создания маршрута Вы будете видеть графическое изображение каждой точки маршрута на экране.



*3 клавиша "Route" (м. маршрут).*

### Для создания маршрута с помощью меню поиск :

1. Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку **Route** (маршрут) в вертикальном списке закладок.
3. Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций маршрута. Выберите опцию **New Route** (создать маршрут) и нажмите кнопку **ENTER**.

ИЛИ

Выделите первую пустую строку маршрута и нажмите кнопку **ENTER**. Автоматически откроется страница просмотра маршрута с пустым маршрутом.

4. Нажмите кнопку **ENTER** для поиска объектов, которые Вы хотите добавить в маршрут.
5. Откроется страница поиска или меню поиска (на основе текущего режима использования прибора). Используя методы, описанные в п. «Поиск объекта», выберите точку, которую хотите добавить в маршрут. После нахождения нужного объекта выделите экранную кнопку **OK** и нажмите кнопку **ENTER**, чтобы добавить точку в маршрут. Повторяйте до тех пор, пока все необходимые точки не будут добавлены в маршрут.



*Создание нового маршрута и просмотр маршрута.*

### Для графического создания маршрута :

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку **Route** (маршрут) в вертикальном списке закладок.
2. Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций маршрута. Выберите опцию **New Route** (создать маршрут) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. Выделите первую пустую позицию на странице списка маршрутов и нажмите кнопку **MENU**. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Edit on Map** (редактировать на карте) и нажмите кнопку **ENTER**.
4. С помощью кнопки **ROCKER**, выделите нужное местоположение и нажмите кнопку **ENTER**. Нажмите кнопку **MENU** и выберите опцию **Append To Route** (добавить в маршрут). Если Вы выбрали местоположение на карте, которое не совпадает с картографическим объектом или путевой точкой,

то будет создана новая путевая точка. Нажмите кнопку **ENTER** на странице новой путевой точки для сохранения местоположения в виде путевой точки и продолжайте добавлять точки в маршрут. Вы можете изменять свойства путевых точек маршрута так же, как и в случае обычных путевых точек.



6. Повторяйте до тех пор, пока все требуемые точки не будут добавлены в маршрут.

После окончания дважды нажмите кнопку **QUIT** для возврата на страницу просмотра маршрута.

ИЛИ

Нажмите кнопку **MENU**, выделите опцию **Edit as Text** (редактировать как текст) и нажмите кнопку **ENTER** для вызова страницы просмотра маршрута.

**Для н виг ции по сохр ненному м ршруту в втомо- билном режиме:**

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку Route (маршрут) в вертикальном списке закладок.
2. Выделите маршрут, по которому Вы хотите перемещаться, и нажмите кнопку **MENU**.
3. Выделите опцию **Activate Route** (активизировать маршрут) и нажмите кнопку **ENTER**.
4. Откроется страница активного маршрута. Нажмите кнопку **MENU**. Выделите опцию **Follow Roads** (следовать по дорогам) и нажмите кнопку **ENTER**. Прибор **GPSMAP 495** автоматически рассчитает маршрут от поворота к повороту, следующий по дорогам.

Если Вы хотите следовать по дорогам маршрута, то, находясь на странице активного маршрута, нажмите кнопку **MENU** и выберите опцию **Follow Roads** (следовать по дорогам).

### **Создание путевых точек**

Путевыми точками называются местоположения или отметки, записанные и сохраненные в приборе GPSMAP 495. Для сохранения текущего местоположения в виде путевой точки нажмите кнопку **ENTER/MARK** и удерживайте ее в нажатом

положении. Кроме того, Вы можете выполнять поиск путевых точек с использованием карты или меню поиска, а затем сохранять их в устройстве.

В памяти прибора GPSMAP 495 может храниться до 3000 путевых точек с названиями и выбранными пользователем символами, категорией, комментарием, высотой, глубиной и температурой. Путевые точки могут быть созданы с помощью одного из трех следующих методов:

- **ENTER/MARK** – для быстрой отметки Вашего текущего местоположения.
- **Гр физический метод** – для выбора местоположения новой путевой точки на карте с помощью кнопки **ROCKER**.
- **Ввод текст** – введите координаты новой путевой точки вручную.

### **Отметка Вашего текущего местоположения**

С помощью кнопки **ENTER/MARK** Вы можете быстро зафиксировать Ваше текущее местоположение и создать в нем новую путевую точку. Для этого GPS-приемник должен рассчитать Ваши координаты (2D или 3D). Вы можете определить состояние спутникового приемника, посмотрев на закладку **GPS** в главном меню.

### **Для отметки В шего текущего местоположения:**

1. Нажмите на кнопку **ENTER/MARK** и удерживайте ее в нажатом положении до тех пор, пока на экране не появится страница новой путевой точки (New Waypoint). Вы увидите 4-значный номер и символ новой путевой точки по умолчанию.



*Стр ниц новой путевой точки.*

2. Для принятия путевой точки с названием и символом по умолчанию с помощью кнопки **ROCKER** выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. Для изменения какой-либо информации, показанной на странице новой путевой точки, выделите соответствующее поле и нажмите на кнопку **ENTER**. После ввода и подтверждения Ваших изменений выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

## Создание путевых точек с помощью карты

Путевые точки можно создавать, находясь на экране карты. Если Вы совместите курсор с объектом карты, то название выбранного объекта будет выделено. Прибор GPSMAP 495 использует текст, показанный на карте, в качестве названия и символа новой путевой точки по умолчанию.

### Для создания новой путевой точки с помощью стрелки:

1. Используйте кнопку **PAGE** для вызова страницы карты.
2. С помощью кнопки **ROCKER** совместите курсор-стрелку с нужным местоположением или объектом карты.
3. Нажмите и быстро отпустите кнопку **ENTER/MARK**. Если Вы будете удерживать кнопку **ENTER/MARK** в нажатом положении, то путевая точка будет создана в Вашем текущем местоположении, а не в местоположении курсора.

Если Вы выбрали объект карты, то после нажатия кнопки **ENTER** на экране появится информационная страница. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Save** (сохранить) и нажмите на кнопку **ENTER** для сохранения этого объекта в виде путевой точки. На экране появится страница новой путевой точки.



*Информационная страница объекта карты.*

Выберите опцию **Save** (сохранить) для сохранения картографического объекта в виде путевой точки.

4. Если Вы хотите принять путевую точку с названием и символом по умолчанию, выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

Для изменения информации, показанной на странице новой путевой точки карты, выделите соответствующее поле и нажмите на кнопку **ENTER**. Внесите необходимые изменения, выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

## Создание путевой точки путем ввода координат

Вы можете создать путевую точку, задав вручную координаты местоположения. Этот метод удобен для создания путевых точек с известными координатами широта/долгота. Вы можете вручную изменить координаты местоположения на странице новой путевой точки или использовать опцию Create Waypoint (создать путевую точку) в закладке "User Points" (точки пользователя).

### Для создания новой путевой точки путем ввода координат местоположения:

1. Нажмите на кнопку **ENTER/MARK** для создания путевой точки (или используйте другой метод, описанный в предыдущих разделах). Новой точке по умолчанию будет присвоен номер и последнее известное местоположение приемника.



Для изменения местоположения путевой точки выделите в поле *Location* (местоположение) знак, который Вы хотите изменить. Нажмите на верхнюю или нижнюю часть кнопки **ROCKER**, измените знак. Повторяйте до тех пор, пока не будет введено новое местоположение.

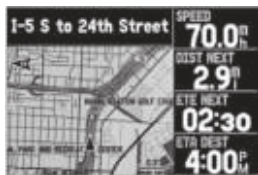
2. Находясь на странице новой путевой точки карты, с помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Location** (местоположение) и нажмите на кнопку **ENTER**. С помощью кнопки **ROCKER** введите координаты местоположения. После окончания нажмите на кнопку **ENTER**.
3. Для изменения информации, показанной на странице новой путевой точки, выделите соответствующее поле и нажмите на кнопку **ENTER**. С помощью кнопки **ROCKER** внесите необходимые изменения.
4. Затем выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

## Навигация по автомобильному маршруту

Прибор GPSMAP 495 направит Вас к пункту назначения с помощью различных инструментов, включая страницу карты и страницу текущего маршрута.

## Отслеживайте свое продвижение с помощью страницы карты

Вы можете следить за своим продвижением по маршруту на странице карты. Маршрут отмечен малиновой линией. Следующий поворот показан в верхнем поле на странице карты.



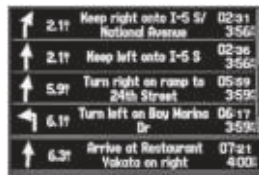
Страница к рты с м ршрутом

### **Просмотр путевых данных**

Используйте страницу путевого компьютера для просмотра путевых данных. Вы можете узнать значение скорости, а также прочую информацию, относящуюся к поездке.

### **Страница текущего маршрута в автомобильном режиме**

После начала движения по маршруту от поворота к повороту в автомобильном режиме на странице текущего маршрута будет показан каждый поворот активного маршрута, включая расстояние до поворота, название улицы, оценочное время в пути до поворота и время прибытия. Во время навигации по маршруту следующий поворот будет показан в верхней части списка.



Страница текущего поворот

### **Запуск и остановка навигации**

Нажмите кнопку DIRECT TO для вызова меню навигации. Выделите опцию Stop/Resume Navigation (остановка/продолжение навигации).

### **Редактирование маршрута**

Во время навигации по маршруту Вы можете редактировать активный маршрут: добавлять области и дороги, которые Вы хотите исключить из маршрута, а также использовать объезды. Кроме того, Вы можете добавлять в маршрут промежуточные остановки.

Во время навигации нажмите на кнопку **DIRECT TO** для вызова меню навигации, показанного на рис. ниже.



Опции навигации в автомобильном режиме  
Во время навигации по маршруту.

### **Ввод элементов, исключаемых из маршрутов**

Опция Custom Avoids позволяет вводить конкретные области и дороги, которые не хотите использовать в маршрутах. Эти элементы будут учитываться во всех маршрутах, в то время как функция объезда (Detours) применяется только к активному маршруту. Вы можете добавлять элементы, исключаемые из маршрутов, во время навигации или до начала навигации.

Для ввода элементов, исключаемых из маршрутов:

1. Находясь в автомобильном режиме, нажмите на кнопку **DIRECT TO**.  
ИЛИ

80

- Откройте страницу карты и нажмите на кнопку **MENU**.
2. Выберите опцию **Custom Avoids** (пользовательские элементы, исключаемые из маршрутов) и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. Выделите экранную кнопку **Add Avoid** (добавить исключаемый элемент) и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Выделите опцию **Avoid Road** (исключить дорогу) или **Avoid Area** (исключить область) и нажмите на кнопку **ENTER**.
5. С помощью кнопки **ROCKER** совместите курсор-стрелку с первой точкой исключаемой области. Нажмите на кнопку **ENTER** для выбора первой точки.
6. Переместите курсор-стрелку в конечную точку и нажмите на кнопку **ENTER**. Во время расчета маршрута и навигации прибор **GPSMAP 495** будет обходить выбранную область или участок дороги.
7. После окончания выделите кнопку **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

### **Создание объезда**

Во время навигации по маршруту устройство GPSMAP 495 может создать объезд, чтобы Вы могли миновать участок ремонта дороги или другое препятствие. Во время навигации по маршруту нажмите на кнопку **DIRECT TO**. В меню навигации выберите опцию Detour (объезд). Выберите



протяженность объезда и нажмите на кнопку ENTER. Прибор GPSMAP 495 выполнит перерасчет маршрута в зависимости от введенной протяженности объезда. Чтобы завершить объезд вручную, снова нажмите на кнопку DIRECT TO и выберите опцию Cancel Detour (отменить объезд).

### **Добавление и редактирование остановок (промежуточных точек)**

С помощью опции Edit Vias (редактировать промежуточные точки) Вы можете добавлять в маршрут дополнительные точки, через которые Вы хотели бы проехать. Эта функция удобна для планирования протяженных маршрутов, когда Вам может потребоваться добавить остановки на автозаправке или в банке.



*Стрелка указывает на добавление/редактирование промежуточных точек. Индикатор первого маршрута без промежуточных точек.*

### **Для добавления в маршрут промежуточных точек:**

1. Во время навигации по маршруту нажмите на кнопку **DIRECT TO** для вызова меню навигации.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Edit Vias** (редактировать промежуточные точки) и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. На экране появится окно добавления/редактирования промежуточных точек (**Add/Edit Vias**). Выделите опцию **Add Via Point** (добавить промежуточную точку) и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Выделите опцию **Use Map** (использовать карту) или **Find** (поиск) и нажмите на кнопку **ENTER**.
5. Если Вы выбрали опцию **Use Map** (использовать карту), с помощью кнопки **ROCKER** выделите объект на карте и нажмите на кнопку **ENTER**.  
Если Вы выбрали опцию **Find** (поиск), выберите объект в меню поиска. Находясь в меню поиска, Вы можете нажать на кнопку **MENU**, чтобы проводить поиск относительно другого местоположения, например, пункта назначения.
6. Новая точка будет добавлена в маршрут, как это показано на странице добавления/редактирования промежуточных точек (Add/Edit Vias). Повторите шаги 2-4 для добавления всех промежуточных точек. Выделите экранную кнопку **Done** (завершить) и нажмите на кнопку **ENTER**. Новые точки будут добавлены в маршрут.

## СТРАНИЦЫ И ФУНКЦИИ В АВТОМОБИЛЬНОМ РЕЖИМЕ

В данном разделе описываются основные страницы автомобильного режима (страница карты), а также некоторые дополнительные понятия, например, маршруты и точки.

### Страница карты

В автомобильном и морском режиме маркер местоположения, который отображает на странице карты Ваши перемещения, имеет форму треугольника. После включения прибор GPSMAP 495 всегда находится в режиме местоположения, и последнее известное местоположение совмещено с центром карты. При нажатии кнопки **ROCKER** устройство переключается в режим прокрутки. В этом режиме карта перемещается таким образом, чтобы курсор карты (белая стрелка) всегда находился в видимой области экрана.

В автомобильном режиме по умолчанию в правой части экрана показаны 4 поля данных, настраиваемых пользователем. В верхней части экрана Вы можете видеть состояние GPS-приемника или отрезок маршрута. Также Вы можете настроить индикацию дополнительных полей данных или выбрать режим полноформатной карты без полей данных.

82



Страница карты

Для изменения масштаба карты используйте кнопки **IN** и **OUT**. Некоторые объекты появляются на карте только при достижении определенного уровня масштаба.

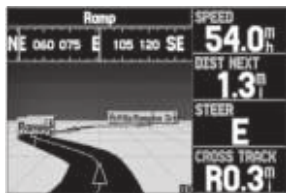
Нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций страницы карты. Введите данные **Custom Avoids** (пользовательские элементы, исключаемые из маршрутов), чтобы Ваши маршруты не включали области, которых Вы хотели бы избежать (например, области с плотными транспортными потоками).

Используйте кнопку **ROCKER** для измерения расстояния между двумя объектами на карте.

Вы можете изменить вид страницы карты и информацию, показанную в полях данных.

## Страница дороги

Страница дороги может использоваться только в морском или в автомобильном режиме. В автомобильном режиме по умолчанию страница дороги не показана. Инструкции по вызову страницы дороги приведены справа.



Страница дороги

Во время навигации страница дороги обеспечивает цифровое и графическое управление движением к пункту назначения. В правой части экрана расположены поля данных, в которых содержится полезная навигационная информация, выбираемая пользователем. Лента компаса в верхней части экрана показывает текущее направление Вашего движения, отмеченное фиолетовой полосой. Красная вертикальная отметка представляет собой азимут пункта назначения. Если красный вертикальный индикатор (или стрелки) совпадает с фиолетовой полосой в центре ленты компаса, то Вы дви-

жетесь прямо к пункту назначения. В нижней части экрана показано графическое изображение дороги. Линия, идущая вниз по центру дороги, обозначает Ваш желаемый курс.

### Для включения/отключения страницы дороги:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите позицию **Display** (дисплей).
3. Выделите поле **Highway Page** (страница дороги) и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Выберите опцию **Off** (отключить индикацию) или **On** (включить индикацию) и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Использование страницы дороги

Если Вы хотите остаться на нужном курсе, необходимо, чтобы фиолетовая полоска (или стрелки) совпала с красной полосой в центре ленты компаса. В нижней части экрана показано графическое изображение дороги. Линия, идущая вниз по центру дороги, обозначает Ваш желаемый курс.

Во время навигации к пункту назначения перспектива дороги перемещается, отображая Ваше продвижение к путевой точке, а также указывая Вам, в каком направлении нужно двигаться, чтобы не сойти с курса. Если Вы перемещаетесь

по маршруту, то на странице дороги будут показаны все точки маршрута, соединенные черной полосой с белой линией по центру, обозначающей Ваш желаемый курс. Также на экране могут быть показаны соседние путевые точки, не входящие в маршрут. Вы можете увеличивать или уменьшать масштаб дороги.

#### **Для изменения масштаба дороги:**

- Нажмите на кнопку **IN** для увеличения масштаба.
- Нажмите на кнопку **OUT** для уменьшения масштаба.

#### **Меню опций страницы дороги**

С помощью меню опций страницы дороги Вы можете настроить поля данных и определить, какие путевые точки и треки будут показаны на экране. В полях данных, расположенных в правой части экрана, может быть показана различная полезная информация. Также Вы можете настроить индикацию дополнительных полей данных.

#### **Для индикации и выбора опций страницы дороги:**

1. Несколько раз нажмите на кнопку **PAGE**, чтобы на экране появилась страница дороги.
2. Нажмите на кнопку **MENU**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите нужную опцию.

#### 4. Нажмите кнопку **ENTER**.



*Меню опций страницы дороги.*

В меню страницы дороги содержатся следующие опции: Set Up Page Layout (настройка вида страницы) – настройка количества полей данных на странице.

**Change Data Fields** (изменение полей данных) – позволяет определить тип данных, показанных в каждом поле на экране карты. Эта опция имеется для любой из основных страниц.

**Set Up Highway** (настройка дороги) – вызов меню опций с двумя позициями: Line (линии) и Waypoint (путевые точки). Каждая позиция содержит настройки “On/Off” (вкл./выкл.) для различных опций, включая индикацию активного отрезка маршрута и трека.



*Н стройк дороги.*

### **Страница текущего маршрута**

Во время навигации по маршруту в автомобильном режиме на странице активного маршрута будет показан каждый поворот маршрута, включая расстояние до поворота, название улицы, оценочное время в пути до поворота и оценочное время прибытия. По мере продвижения по маршруту список поворотов будет автоматически обновляться, чтобы следующий поворот занимал первую строку в списке.



*Стр ниц текущего м ршрут*

Для просмотра списка нажимайте верхнюю или нижнюю часть кнопки **ROCKER**. Для вызова страницы следующего поворота (Next Turn) выделите интересующий Вас поворот и нажмите на кнопку **ENTER**. На страницах текущего маршрута и следующего поворота аналогичная информация представлена в разных форматах. Страница следующего поворота показывает схему Вашего следующего поворота на карте.



*Стр ниц следующего поворот*

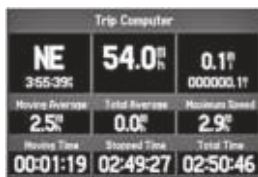
### **Сохранение текущего маршрута**

Вы можете сохранить текущий маршрут с помощью страницы текущего маршрута. Нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию **Save Route** (сохранить маршрут) и нажмите на кнопку **ENTER**. Ваш маршрут будет сохранен, и по умолчанию ему будет присвоено название, составленное из названий начальной и конечной точки. Для сохранения маршрута выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

## Страница путевого компьютера

Страница путевого компьютера обеспечивает быстрый доступ к данным, которые могут пригодиться в автомобильном режиме. На странице путевого компьютера показаны такие данные как азимут, средняя скорость, время движения и т.д.

Перед новой поездкой выполните сброс путевого компьютера. Если Вы делаете частые остановки, оставляйте прибор GPSMAP 495 включенным, чтобы он продолжал прием спутниковых сигналов. Это позволит устройству точно определить время поездки.



Trip Computer		
NE	54.0 <sup>mi</sup>	0.1 <sup>mi</sup>
3:55:39		000000.11
Move Avg Spd	Total Average	Maximum Speed
2.5 <sup>mi</sup>	0.0 <sup>mi</sup>	2.9 <sup>mi</sup>
Move Time	Stopped Time	Total Time
00:01:19	02:49:27	02:50:46

Стр ниц путевого компьютер

## Меню опций страницы путевого компьютера

Нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций. Список опций для страницы путевого компьютера приведен ниже. Некоторые опции могут быть использованы только в том случае, если расположение страницы отличается от настройки по умолчанию.

**Set Up Page Layout** (настройка вида страницы) – настройка расположения полей на странице и выбор количества полей данных. Вы можете выбрать графическую приборную панель (Dashboard), а также страницу с двумя столбцами данных (2 Column) или 4 большими полями данных (4 Big Fields). При выборе двух последних опций можно изменить поля данных.

**Change Nearest Type** (изменить тип ближайшего объекта) – служит для выбора типа ближайшего объекта, показанного в нижнем левом поле данных при выборе формата 2 Columns (2 колонки). Имеющиеся опции зависят от текущего режима использования.

**Reset Trip** (сброс путевых данных) – обнуление путевой информации за исключением максимальной скорости и показаний одометра.

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

**Reset Odometer** (сброс одометра) – обнуление общего пройденного расстояния.

**Reset All** (сброс всех данных) – обнуление всей путевой информации, включая максимальную скорость и показания одометра.

### **Создание и использование маршрутов**

Закладка “Route” (маршруты) позволяет просмотреть маршруты, которые были созданы с помощью прибора GPSMAP 495.

### **Просмотр всех сохраненных маршрутов**

В закладке “Route” (маршруты) главного меню в удобной форме перечислены все сохраненные маршруты.



3 кл дк “Route” (м ршруты)

### **Для просмотр список м ршрутов:**

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите опцию **Route** (маршрут) в вертикальном меню, используя кнопку **ROCKER**.

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

### **Использование опций маршрутов**

В закладке “Route” (маршруты) главного меню перечислены все сохраненные в памяти прибора маршруты вместе с описательным названием для каждого маршрута. Выделите какой-либо маршрут и нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций. С помощью этого меню Вы можете начать навигацию по выбранному маршруту, копировать или удалить маршрут, удалить все маршруты или создать новый маршрут. Также Вы можете настроить маршруты на ручной переход к следующей путевой точке.

### **Навигация по сохраненному маршруту**

1. Находясь в автомобильном режиме, нажмите кнопку **DIRECT TO**.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Navigate Route** (навигация по маршруту) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. Выделите нужный маршрут и нажмите кнопку **ENTER**. Автоматически появится страница активного маршрута.

Выберите м ршрут из список



Рис.: Выбор м ршрут

4. Нажмите кнопку **MENU** для вызова списка опций.
5. Выделите опцию **Follow Roads** (следовать по дорогам) и нажмите кнопку **ENTER** для создания автомобильного маршрута (от поворота к повороту). Этот маршрут будет показан на странице текущего маршрута.

### Редактирование маршрута

После создания маршрута Вы можете изменить его название или просмотреть точки маршрута с помощью страницы просмотра маршрута.

#### Для изменения названия маршрута :

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** и выделите позицию **Route** (маршрут).
2. Находясь на странице списка маршрутов, выделите название нужного маршрута с помощью кнопки **ROCKER** и нажмите кнопку **ENTER**.
3. Находясь на странице просмотра маршрута, выделите поле название маршрута в верхней части страницы, используя кнопку **ROCKER**, и нажмите кнопку **ENTER**.

Введите новое название маршрута.



Страница просмотра маршрута

4. С помощью кнопки **ROCKER** введите название маршрута и нажмите кнопку **ENTER**.

#### Для просмотра отдельных точек маршрута :

1. Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню. Выделите позицию **Route** (маршрут).
2. Выделите название маршрута с помощью кнопки **ROCKER** и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. Находясь на странице просмотра маршрута, выделите интересующую Вас точку и нажмите на кнопку **ENTER**.





Страница просмотра маршрута

- Находясь на странице просмотра точки, выберите опцию **Next** (выделение следующей точки в списке маршрута), **Show Map** (просмотр точки в окне карты) или **Save** (сохранение точки маршрута в виде путевой точки) и нажмите на кнопку **ENTER**. Если точка маршрута является путевой точкой пользователя, то Вы можете изменять параметры этой точки с помощью страницы путевой точки.

Когда Вы вернетесь на страницу просмотра маршрута, следующая точка маршрута будет автоматически выделена. Вы можете последовательно просматривать все точки маршрута, повторно нажимая на кнопку **ENTER**.

#### Для добавления точек в маршрут:

- Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню. Используя кнопку **ROCKER**, выделите позицию **Route** (маршрут).
- С помощью кнопки **ROCKER** выберите нужный маршрут и нажмите на кнопку **ENTER**.
- Выделите место маршрута, в которое Вы хотите добавить новую точку. (Новая точка будет добавлена перед выделенной точкой маршрута). Нажмите на кнопку **MENU**.
- Выделите опцию **Insert Waypoint** (вставить путевую точку) и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится меню поиска. Выберите точку, которую Вы хотите добавить в маршрут.
- Находясь на странице просмотра точки, выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**, чтобы добавить новую точку в маршрут.

#### Для редактирования маршрута:

- Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню. Используя кнопку **ROCKER**, выделите закладку **Route** (маршрут).
- Выберите нужный маршрут и нажмите на кнопку **ENTER**. Нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций страницы просмотра маршрута.

3. Выделите опцию **Edit on Map** (редактировать на карте) и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. С помощью кнопки **ROCKER** выберите местоположение на маршруте (когда стрелка совмещена с маршрутом, линия маршрута становится белой) и нажмите на кнопку **ENTER**.
5. Используя кнопку **ROCKER**, перетащите маршрут в новое местоположение и нажмите на кнопку **ENTER**.



*Редактирование маршрута на карте.*

6. Если на экране появилась страница новой путевой точки (New Waypoint), внесите необходимые изменения, выделите поле **OK** и нажмите кнопку **ENTER**.
7. Повторяйте шаги 4 - 6 до тех пор, пока все нужные точки не будут добавлены в маршрут. После окончания нажмите на кнопку **QUIT**.

### Для задания скорости и топлива / планирование маршрута :

1. Откройте меню опций страницы просмотра маршрута.
2. Выделите опцию **Plan Route** (планирование маршрута) и нажмите на кнопку **ENTER**. (В авиационном режиме выделите **Set Speed and Fuel** (задать скорость и топливо)).



*Ввод скорости и расхода топлива для планирования маршрута.*

3. Введите значения скорости и расхода топлива. В морском и автомобильном режиме Вы можете также ввести дату и время отбытия. Для возврата на страницу просмотра маршрута нажмите на кнопку **QUIT**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Расход топлива в Вашем приборе измеряется в “единицах в час”. Изменение настройки единиц измерения в системе (англо-американские, морские или метрические) не влияет на измерение

расхода топлива. Вы должны ввести значение расхода топлива на основе информации о Вашем транспортном средстве (руководство пользователя, эксплуатационные характеристики и т.д.). Запомните единицы измерения расхода топлива (галлоны или литры).

### **Изменение и использование путевых точек**

После того, как путевая точка будет создана и сохранена в памяти устройства, Вы можете ее в любое время изменить, просмотреть, переместить или удалить, используя страницу просмотра путевой точки (Waypoint Review) или страницу редактирования путевой точки (Waypoint Edit). Эти страницы содержат сходную информацию. Для удобства мы будем называть эти страницы как «Страницы путевой точки», поскольку нет смысла обсуждать их по отдельности.

### **Для получения доступ к стр нице просмотр путевой точки с к рты:**

1. Используя кнопку **ROCKER**, выделите требуемую путевую точку на странице карты.
2. Нажмите кнопку **ENTER** для вызова страницы просмотра путевой точки. Если путевая точка совпадает с картографическим объектом или объектом данных **MapSource** или **BlueChart**, страница просмотра путевой точки может

включать дополнительные закладки с информацией о прочих объектах в данном местоположении.



Стр ниц просмотр путевой точки

### **Для получения доступ к стр нице ред ктиров ния путевой точки:**

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку **Points** (точки) в вертикальном списке закладок. Выделите в списке требуемую путевую точку.



3 кл дк "Points" (точки) в гл вном меню.

3. Нажмите кнопку **ENTER** для вызова страницы редактирования путевой точки.

Если путевая точка совпадает с картографическим объектом или объектом **MapSource** или **BlueChart**, на странице редактирования путевой точки **НЕ БУДУТ** показаны детали о других картографических объектах.

#### Для изменения названия путевой точки:

1. Откройте страницу просмотра или редактирования путевой точки.
2. Выделите поле **Name** (название) и нажмите кнопку **ENTER**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** введите новое название и после окончания нажмите кнопку **ENTER**.



Symbol field =  
поле символ

Name field =  
поле названия

Страница просмотра путевой точки

#### Для изменения символа или другого параметра путевой точки:

1. Откройте страницу просмотра или редактирования путевой точки.
2. Выделите поле символа путевой точки слева от названия или другое поле, которое Вы хотите изменить, и нажмите кнопку **ENTER**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выберите символ или введите данные и нажмите кнопку **ENTER**.

Для просмотра путевой точки на карте:

1. Находясь на странице путевой точки, выделите опцию **Show Map** (просмотр карты).
2. Нажмите кнопку **ENTER**. Путевая точка на карте будет выделена. В верхней части экрана расположено информационное окно с названием и местоположением путевой точки, а также расстоянием и азимутом от текущего местоположения.

Находясь на экране просмотра карты, нажмите кнопку **MENU** для вызова двух дополнительных опций:

**Measure Distance** (измерить расстояние) – позволяет измерить расстояние и азимут между двумя точками на карте.

*GPS MAP 495 Руководство пользователя*

**Point to on Main Map** (указать на главной карте) – возврат к выделенной путевой точке на странице карты и выход со страницы путевой точки.

### **Добавление путевой точки в маршрут**

С помощью опции Append to Route (добавить в маршрут) Вы можете добавить выбранную путевую точку к концу маршрута. Эта опция доступна только в том случае, если Вы не находитесь в состоянии навигации. Когда Вы перемещаетесь к пункту назначения, появится опция Add to Current Route (добавить к текущему маршруту). Выбранная путевая точка будет добавлена к текущему маршруту перед пунктом назначения.

### **Для добавления путевой точки к концу маршрута :**

1. Откройте страницу редактирования путевой точки и нажмите на кнопку **MENU**.



Меню опций путевой точки.

2. Выберите опцию **Append to Route** (добавить в маршрут). На экране появится окно выбора маршрута.
3. Выделите маршрут или выберите опцию **New Route** (новый маршрут). Нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER** для сохранения путевой точки.

### **Усреднение местоположения путевой точки**

При выборе опции Average Location (усреднение местоположения) прибор выполнит несколько измерений местоположения путевой точки и затем выдаст более точные показания.

### **Для подсчета усредненного местоположения:**

1. Откройте страницу путевой точки и нажмите на кнопку **MENU**.
2. Выберите опцию **Average Location** (усреднение местоположения) и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится окно усреднения местоположения.



Усреднение местоположения.

3. По мере того, как устройство будет рассчитывать усредненное местоположение, показания в полях будут меняться. Нажмите на кнопку **ENTER** для сохранения местоположения.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования функции усреднения местоположения путевой точки GPS-приемник должен рассчитать Ваши координаты.

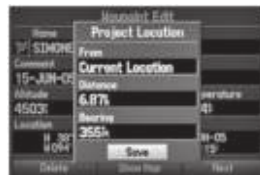
### Проекция путевой точки

Вы можете создать новую путевую точку, задав расстояние и азимут относительно определенного местоположения.

#### Для создания новой путевой точки с использованием функции проекции:

1. Создайте путевую точку, используя один из возможных методов (см. предыдущие разделы). По умолчанию этой точке будет присвоен следующий свободный номер в качестве названия и последние известные координаты GPS-приемника в качестве местоположения.
2. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
3. Используя кнопку **ROCKER**, выделите закладку **Points** (точки) в вертикальном списке закладок. Выберите путевую точку и нажмите на кнопку **ENTER**.

4. Нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций страницы новой путевой точки.
5. Выделите опцию **Project Location** (проекция местоположения) и нажмите на кнопку **ENTER**.



Меню проекции местоположения.

Введите расстояние, азимут и координаты точки, относительно которой будет создаваться проекция.

6. Для изменения местоположения, относительно которого Вы собираетесь создавать проекцию новой путевой точки, выделите поле **From** (от) и нажмите на кнопку **ENTER**. Появится меню поиска. Выберите точку, относительно которой Вы будете создавать проекцию новой путевой точки.
7. Для настройки расстояния между первоначальной и новой путевой точкой выделите поле **Distance** (расстояние) и нажмите на кнопку **ENTER**. Введите необходимое расстояние и нажмите на кнопку **ENTER**.

Для настройки азимута новой путевой точки относительно первоначальной точки выделите поле **Bearing** (азимут) и нажмите на кнопку **ENTER**. Введите необходимый азимут и нажмите на кнопку **ENTER**.

8. После ввода всех параметров проекции выделите опцию **Save** (сохранить) и нажмите на кнопку .
9. Внесите другие изменения в новую путевую точку (например, название или символ), выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

### **Разбивка путевых точек по категориям**

Для удобства работы с путевыми точками Вы можете разбить их на категории. Например, Вы можете создать категорию “Vacation” (отпуск) и хранить в ней все путевые точки, которые Вы будете использовать во время отпуска. После окончания отпуска Вы сможете удалить все путевые точки из этой категории. Вы можете создать до 15 категорий.

#### **Для создания категории:**

1. Находясь на любой странице путевых точек или на странице “**Points**” (точки), нажмите на кнопку **MENU** для вызова меню опций.
2. Выберите опцию **Edit Categories** (редактировать категории) и нажмите на кнопку **ENTER**.



3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Add** (добавить) и нажмите на кнопку **ENTER**.



4. С помощью кнопки **ROCKER** введите название категории.
5. Выделите опцию **Save** (сохранить) и нажмите на кнопку **ENTER**.

Теперь при создании или изменении путевой точки Вы можете выбрать категорию из списка “**Category**” на странице путевой точки.

### Для удаления к тегории:

1. Открыв окно категорий путевой точки, выделите категорию, которую Вы хотите удалить, и нажмите на кнопку **MENU**.
2. Выберите опцию **Delete Category** (удалить категорию) и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Для присвоения путевой точке определенной к тегории:

1. Откройте страницу путевой точки. (Также Вы можете менять категорию с помощью страницы новой путевой точки).
2. Выберите поле **Category** (категория) и нажмите на кнопку **ENTER**.



Выберите к тегорию, которую Вы хотите присвоить путевой точке.

Стр ниц путевой точки

3. Выберите категорию, которую Вы хотите присвоить путевой точке, и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Работа с путевыми точками

Закладка “Points” (точки) содержит две закладки: “User” (точки пользователя) и “Proximity” (точки с зоной сигнализации). Такая организация позволяет Вам быстро и эффективно редактировать большое количество путевых точек.

### Для вызов зкладки “Points” (точки) главного меню:

1. Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Points** (точки) из вертикального списка закладок.

### Закладка “User Points” (точки пользователя)

Закладка “User Points” (точки пользователя) позволяет просмотреть список всех путевых точек, хранящихся в памяти прибора. С помощью этого списка Вы можете просматривать, редактировать, переименовывать или удалять отдельные путевые точки, а также удалять все путевые точки пользователя.





Общее количество путевых точек, сохраненных в памяти прибора, а также количество свободных мест для записи путевых точек, показано в нижней части страницы “User” (точки пользователя). Путевые точки записаны в списке в алфавитном порядке.

#### Для н ч л н виг ции Go To из з кл дки “User Points” (точки пользов теля):

1. Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню.
  2. Выделите закладку **Points** (точки) из вертикального списка закладок. Затем выделите позицию **User** (точки пользователя) в верхнем ряду закладок.
  3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите путевую точку.
  4. Нажмите кнопку **DIRECT TO**. Выделите опцию **Go To** <название точки> и нажмите кнопку **ENTER**.
- ИЛИ

Выделив путевую точку, нажмите кнопку **ENTER** для просмотра информации о путевой точке на странице путевой точки. Информацию о просмотре и редактировании путевых точек см. на предыдущих страницах.

#### Удаление путевых точек

Вы можете удалять путевые точки из списка путевых точек в позиции **Points** (точки) или со страниц путевой точки. Для удаления путевой точки со страницы путевой точки выделите экранную кнопку **Delete** (удалить) с помощью кнопки **ROCKER** и нажмите на кнопку **ENTER**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** При удалении путевой точки из списка Вы не сможете ее восстановить. Рекомендуем Вам сохранять резервные копии важных путевых точек в компьютере с помощью USB кабеля и программного обеспечения (например, MapSource). Также Вы можете записывать координаты вручную.

#### Для получения доступ к з кл дке “Points” (точки):

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Points** (точки) в вертикальном списке закладок.
3. Нажимая на правую или левую часть кнопки **ROCKER**, выделите закладку **User** (точки пользователя) или **Proximity** (точки с зоной сигнализации).



### Для удаления путевой точки из позиции “User” (точки пользователя):

1. Открыв закладку **User** (точки пользователя), выделите с помощью кнопки **ROCKER** путевую точку, которую Вы хотите удалить.
2. Нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию **Delete Waypoint** (удалить путевую точку) и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. Для подтверждения нажмите на кнопку **ENTER**.

### Для удаления путевых точек с определенным символом или категорией:

1. Открыв закладку **User** (точки пользователя), выделите путевую точку, которую Вы хотите удалить, и нажмите на кнопку **MENU**.
2. Выделите опцию **Delete By Symbol** (удаление по символу) или **Delete By Category** (удаление по категории) и нажмите на кнопку **ENTER**.

3. При удалении точек с определенной категорией выберите нужную категорию и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Для подтверждения выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**. Для отмены удаления выберите опцию **Cancel** (отмена) или нажмите на кнопку **QUIT**.

### Для удаления путевых точек, расположенных на определенном расстоянии:

1. Открыв закладку **User** (точки пользователя), выделите путевую точку, которую Вы хотите удалить, и нажмите на кнопку **MENU**.
2. Выделите опцию **Delete By Distance** (удаление по расстоянию) и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. Выберите опцию **Less Than** (менее чем) или **More Than** (более чем) и введите нужное расстояние с помощью кнопки **ROCKER**.
4. Выбрав опцию **From**, Вы можете отсчитывать расстояние от другой путевой точки или объекта **POI**. Выделите поле **From** (от) и нажмите на кнопку **ENTER**. В меню поиска выберите нужное местоположение и нажмите на кнопку **ENTER**. Затем выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.
5. Для удаления всех путевых точек, соответствующих заданному расстоянию, выделите опцию **Delete** (удалить) и

нажмите на кнопку **ENTER**. Для отмены удаления выберите опцию **Cancel** (отмена) или нажмите на кнопку **QUIT**.

### Путевые точки с зоной сигнализации (“Proximity”)

Список путевых точек “Proximity” позволяет Вам ввести окружность сигнализации вокруг любой путевой точки, хранящейся в памяти устройства. Эта функция поможет Вам обойти рифы, скалы или запретные зоны. В списке может содержаться до 100 путевых точек с максимальным радиусом зоны сигнализации 99.99 морских миль, сухопутных миль или километров.



З кл дк “Proximity” (точки с зоной сигн лиз ции)

Если окружность сигнализации пересекается с существующей зоной сигнализации, то на экране появится сообщение

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

“Proximity Overlaps Another Proximity Waypoint”. Поскольку устройство предупредит Вас только об одной зоне сигнализации, Вы должны быть особенно осторожны во время навигации в этой области.

### Для включения и отключения сигнализации, сработавшей при вхождении в зону путевой точки:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Points** (точки) в вертикальном списке закладок. Затем выделите позицию **Proximity** (точки с зоной сигнализации) в верхнем ряду закладок.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите поле, расположенное под строкой **Proximity Alarm** (сигнализация вхождения в зону вокруг точки), и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Выберите настройку **ON** (вкл.) или **OFF** (выкл.) и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Для добавления точки в список путевых точек с зоной сигнализации:

1. Находясь на странице списка путевых точек с зоной сигнализации (позиция “Proximity”), с помощью кнопки **ROCKER** выделите пустую строку в списке точек и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится меню поиска.

2. Выберите в меню поиска путевую точку или объект **POI**. Выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER** для выбора точки. На экране будет выделено поле расстояния.
3. Нажмите на кнопку **ENTER** для начала ввода радиуса окружности сигнализации.
4. С помощью кнопки **ROCKER** введите нужное значение радиуса (до 99.99 единиц) и нажмите на кнопку **ENTER**.

#### Для удаления одной или всех путевых точек из списка "Proximity":

1. Откройте закладку **Proximity** (точки с зоной сигнализации).
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите путевую точку с зоной сигнализации, которую Вы хотите удалить, и нажмите на кнопку **MENU**.



Меню опций точек с зоной сигнализации.

3. Для удаления одной точки выделите опцию **Remove Point** (удалить точку) и нажмите на кнопку **ENTER**. Для удаления всех путевых точек с зоной сигнализации выделите опцию **Remove All** (удалить все) и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Используя кнопку **ROCKER**, выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER** для подтверждения.

#### Использование треков

Во время Вашего движения на странице карты прибора GPSMAP 495 появляется след из точек, называемый треком. Для каждой точки трека записывается время создания и координаты.

Запись трека начинается сразу же после того, как устройство GPSMAP 495 рассчитает местоположение. Рекомендуем Вам удалять текущий трек перед началом нового путешествия, поскольку при заполнении памяти трека новые точки начинают записываться на место самых старых точек.

В верхней части закладки "Active" (активный трек) показан процент памяти, использованный для хранения текущего трека. После удаления текущего трека эти показания обнуляются. Когда трек занимает 100% памяти, новые точки трека начинают записываться на место самых старых точек (если

для настройки Record Method (метод записи) выбрана опция Wrap). Чтобы не потерять точки трека, сохраняйте его при достижении отметки 99%.

Перед использованием функции Navigate Track (навигация по треку) Вы должны сохранить трек. Функция Save (сохранить) позволяет сохранять до 15 треков с разным временем и датой.

### Для получения доступ к з кл дке «Track» (трек):

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Track** (трек) в вертикальном списке закладок.

### Настройка и сохранение треков



З кл дк «Активный трек».

**Record Mode** (режим записи) – Wrap: при заполнении памяти до 100% новые данные будут записываться на место самых старых данных; Fill: трек будет записываться до тех пор, пока память трека не заполнится до 100%; Off: трек не записывается.

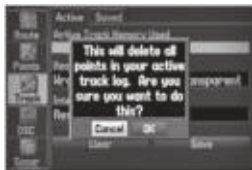
**Interval** (интервал) - Distance (расстояние): точки трека записываются на основе определяемого пользователем расстояния между точками; Time (время): точки трека записываются на основе заданного пользователем временного интервала; Resolution (разрешение): точки трека записываются на основе заданного пользователем разрешения. Чем выше настройка разрешения, тем большее количество точек используется для записи трека.

**Value** (параметр) – запись трека выполняется в соответствии с настройками Interval и Value. Введите определенное расстояние, время или разрешение.

**Color** (цвет) – выбор цвета, которым трек будет показан на карте.

### Для удаления активного трека :

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Track** (трек). Затем выделите подпозицию **Active** (активный трек) справа.
3. Выделите экранную кнопку **Clear** (очистить) и нажмите на кнопку **ENTER**.



Удаление активного трека .

4. Выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**. Для выхода нажмите на кнопку **QUIT**.

### Для сохранения целого активного трека :

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Track** (трек). Затем выделите подпозицию **Active** (активный трек) справа.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Save** (сохранить) и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. На экране появится сообщение, в котором Вас спросят, хотите ли Вы сохранить трек целиком.

102

Для сохранения целого трека выделите опцию **Yes** (да) и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Для сохранения части активного трека :

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Track** (трек). Затем выделите подпозицию **Active** (активный трек) справа.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Save** (сохранить) и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Для сохранения части активного трека выберите опцию **No** (нет) и нажмите на кнопку **ENTER**.
5. Выберите начальную точку и нажмите на кнопку **ENTER**. Выберите конечную точку и нажмите на кнопку **ENTER**. Автоматически появится страница просмотра трека.



Сохранение части трека .

6. Для сохранения трека выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**. Для выхода нажмите кнопку **QUIT**.

### **Сохраненные треки**

С помощью закладки “Saved” (сохраненные треки) Вы можете просмотреть список сохраненных треков, хранящихся в памяти устройства.



3 кл дк «Сохраненные треки»

Для вызова меню опций сохраненных треков нажмите на кнопку MENU.

**Review on Map** (просмотр на карте) – служит для просмотра выделенного трека на странице карты.

**TracBack** – навигация по треку. Вы можете перемещаться по треку в первоначальном или противоположном направлении.

*GPS MAP 495 Руководство польов теля*

**Delete Track** (удалить трек) - служит для удаления выделенного трека из памяти.

**Delete All** (удалить все) - служит для удаления всех сохраненных треков из памяти.

### **Для редактирования трека :**

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Track** (трек). Затем с помощью кнопки **ROCKER** выделите подпозицию **Saved** (сохраненный трек).
3. Выделите трек, который Вы собираетесь редактировать, и нажмите на кнопку **ENTER**. Появится страница просмотра трека. Внесите необходимые изменения.



Страница просмотра трека

4. Выделите поле **Name** (название) и нажмите на кнопку **ENTER**. С помощью кнопки **ROCKER** измените название и нажмите на кнопку **ENTER**.

5. Выберите цвет, с помощью которого трек будет показан на карте.
6. Чтобы трек был показан на карте, выделите окошко метки **Show on Map** (показать на карте) и нажмите на кнопку **ENTER**.
7. Для начала навигации **TracBack** выделите поле **TracBack** и нажмите на кнопку **ENTER**.
8. Для просмотра трека на карте выделите поле **Map** (карта) и нажмите на кнопку **ENTER**. Для возврата к закладке **Track** (трек) нажмите на кнопку **QUIT**.
9. Для сохранения внесенных изменений выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**. Для выхода нажмите кнопку **QUIT**.

### **Навигация по сохраненному треку**

Функция TracBack позволяет Вам повторить свой путь с помощью трека, автоматически сохраняемого в памяти приемника. Таким образом, Вам не нужно сохранять путевые точки вдоль маршрута. Трек преобразуется в маршрут, содержащий не более 300 поворотов. После запуска функции TracBack устройство направит Вас к самой старой сохраненной точке трека, поэтому перед началом нового путешествия советуем Вам удалять текущий трек. Также Вы должны сохранить активный трек перед началом навигации TracBack.

#### **Для з пуск н виг ции TracBack с помощью кнопки DIRECT TO:**

1. Нажмите на кнопку **DIRECT TO**, выделите опцию **Navigate Track** (навигация по треку) и нажмите на кнопку **ENTER**.



*Выбор сохр ненного трек .*

2. Выделите сохраненный трек, по которому Вы хотите перемещаться, и нажмите на кнопку **ENTER**.



3. С помощью кнопки **ROCKER** выберите точку, к которой Вы хотите перемещаться, и нажмите на кнопку **ENTER**.

### ***Советы по использованию функции TracBack***

После запуска функции TracBack устройство GPSMAP 495 разделит трек на сегменты, называемые отрезками. В наиболее важных местах трека будет создано до 300 временных точек, чтобы как можно точнее описать Ваш путь. Для успешного использования функции TracBack выполняйте следующие рекомендации:

- Всегда удаляйте активный трек в точке, в которую Вы хотите вернуться (например, док или лагерь).
- Опция Record Method (метод записи) на странице "Active Track" (активный трек) должна быть настроена на Fill или Wrap.
- Если опция Interval (интервал) на странице "Active Track" (активный трек) настроена на Time (время), то маршрут может не вполне точно повторять Ваш путь (используйте опцию "Resolution" – разрешение).

- Если во время Вашего путешествия GPS-приемник был отключен, или нарушился прием спутниковых сигналов, то функция TracBack соединит точки потери и возобновления приема прямой линией.
- При сложной форме трека 300 точек может быть недостаточно для точного описания Вашего пути. В этом случае прибор расставит точки в наиболее важных местах трека.

## БАЗОВЫЕ ОПЕРАЦИИ В МОРСКОМ РЕЖИМЕ



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительные данные BlueChart не включены в прибор GPSMAP 495.

Для переключения между режим ми:

1. Нажмите кнопку **PAGE/MODE** и удерживайте в нажатом положении.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите авиационный, автомобильный или морской режим и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Последовательность страниц в морском режиме

В морском режиме используется пять основных страниц: карты, компаса, дороги, активного маршрута и данных местоположения. Если к прибору подключен модуль эхолота, например, Garmin GSD 20 или GSD 21, появляется дополнительная страница эхолота.



Стр ниц к рты



Стр ниц комп с



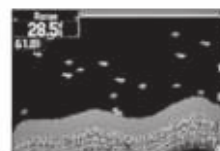
Стр ниц дороги



Стр ниц к тивного м ршрут



Стр ниц д нных место-положения



Стр ниц эхолот (дополнительн я)

## Навигация в морском режиме

Для начала навигации к пункту назначения нажмите кнопку **DIRECT TO**, находясь на любой странице. Опции **Go To Point** (навигация к точке), **Navigate Route** (навигация по маршруту) и **Navigate Track** (навигация по треку) действуют так же, как для автомобильного режима. Подробное описание этих опций Вы можете найти в предыдущем разделе. В морском режиме Вы можете начать навигацию **МОВ** (человек за бортом), которая заключается в создании путевой точки в текущем местоположении и навигации обратно к этой точке.



Опции навигации в морском режиме  
Для доступа нажмите кнопку **DIRECT TO**.

Когда Вы находитесь в состоянии активной навигации, на странице карты от текущего местоположения до пункта назначения идет малиновая линия. Во время навигации к пункту назначения используйте страницу карты, страницу компаса, страницу дороги и страницу данных местоположения.

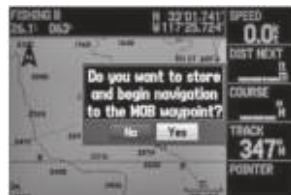
*GPS MAP 495 Руководство пользователя*

## Человек за бортом (МОВ)

С помощью функции **МОВ** Вы можете одновременно отметить Ваше текущее местоположение и создать прямолинейный маршрут к этой точке для быстрого реагирования в аварийных ситуациях.

### Для активации функции **МОВ**:

1. Находясь в морском режиме, нажмите на кнопку **DIRECT TO** и удерживайте ее в нажатом положении или дважды нажмите на кнопку **DIRECT TO**.



Экран подтверждения «Человек за бортом».

2. Нажмите на кнопку **ENTER** для подтверждения режима **МОВ** и начинайте навигацию к точке **МОВ**.

После активации режима **МОВ** будет создана путевая точка «**МОВ**» с международным символом **МОВ**, и устройство перейдет в режим активной навигации к этой точке. Для

возврата к точке МОВ используйте любую из навигационных страниц. Точка МОВ будет сохранена в списке путевых точек, и Вы можете применить к ней те же операции, что и к обычным путевым точкам.

## СТРАНИЦЫ И ФУНКЦИИ В МОРСКОМ РЕЖИМЕ

Морской режим работает аналогично авиационному режиму, и при этом имеет много общих черт и функций с автомобильным режимом. Более подробную информацию см. в соответствующих разделах, посвященных авиационному и автомобильному режиму.

### Страница карты

В автомобильном и морском режиме маркер местоположения, который отображает на странице карты Ваши перемещения, имеет форму треугольника. После включения прибор GPSMAP 495 всегда находится в режиме местоположения, и последнее известное местоположение совмещено с центром карты. При нажатии кнопки ROCKER устройство переключается в режим прокрутки. В этом режиме карта перемещается таким образом, чтобы курсор карты (белая стрелка) всегда находился в видимой области экрана.

В морском режиме по умолчанию в правой части экрана показано 5 полей данных, настраиваемых пользователем. Также Вы можете настроить индикацию дополнительных полей данных или выбрать режим полноформатной карты без полей данных.



Рис.: Страница карты

Для изменения масштаба карты используйте кнопки IN и OUT. Некоторые объекты появляются на карте только при достижении определенного уровня масштаба.

- Нажмите на кнопку ENTER для быстрой загрузки карты (удаления нежелательных объектов).
- Нажмите на кнопку MENU для вызова меню опций страницы карты.
- С помощью меню опций можно включать и выключать индикацию линии направления.

- Используйте кнопку **ROCKER** для измерения расстояния между двумя объектами на карте.
- Вы можете изменить вид страницы карты и информацию, показанную в полях данных.

## Страница компаса

Во время активной навигации страница компаса направит Вас к пункту назначения, используя графический компас и стрелку азимута. Если стрелка направлена вверх, то Вы движетесь прямо к пункту назначения.



Страница компаса в морском режиме

В средней части страницы представлено вращающееся кольцо компаса, которое во время движения отражает Ваш курс относительно земли. Ваш текущий курс относительно земли показан в верхней части кольца компаса. Направление пункта

назначения (азимут) относительно курса обозначается с помощью стрелки в центре кольца компаса и малого индикатора с внешней стороны кольца компаса.

Кольцо компаса и индикаторы азимута работают независимо, чтобы Вы могли увидеть направление движения и направление пункта назначения. Если стрелка направлена вверх, то Вы движетесь прямо к пункту назначения. Если же стрелка направлена в другую сторону, то Вам следует повернуться в сторону стрелки, чтобы она стала показывать вверх, и продолжать двигаться в этом направлении.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы компас показывал точное значение Вашего направления движения, Вы должны перемещаться.

В правой части страницы компаса показаны настраиваемые пользователем поля данных с дополнительной информацией, представленной во время активной навигации.

## Опции страницы компаса

Меню опций страницы компаса позволяет выполнить настройку страницы компаса. Как и на странице карты, на странице компаса в правой части экрана показаны настраи-

ваемые пользователем поля данных. Находясь на странице компаса, нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.

**Show Course Pointer/ Show Compass** (показать указатель курса/ показать компас) – выбор индикации указателя курса, который позволяет определить, как далеко Вы отклонились от курса и как попасть обратно на курс, или индикации стрелки компаса. Указатель курса также называют CDI (индикатор отклонения от курса).

**Show /Hide Bug Indicator** (включить/отключить индикатор рулевого курса) – включение/ отключение индикатора рулевого курса (маленький малиновый индикатор на кольце компаса).

### **Использование морского таймера**

Морской таймер, специально разработанный для парусных гонок, позволяет Вам прибавлять или вычитать определенные интервалы времени. В устройстве предусмотрен стандартный 5-минутный вычитающий таймер (предупреждение перед началом гонок), 4-минутный вычитающий таймер (период подготовки перед гонками) и последний вычитающий таймер на 1 минуту. Для использования морского таймера Вы должны изменить расположение страницы компаса.

### **Для вызов морского т ймер :**

1. Несколько раз нажмите на кнопку **PAGE** для вызова страницы компаса.
2. Нажмите кнопку **MENU**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Set Up Page Layout** (настройка вида страницы) и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Выделите опцию **2 Columns With Timer** (2 колонки с таймером) и нажмите на кнопку **ENTER**. В нижнем правом углу экрана появится морской таймер.

### **Для использов ния морского т ймер :**

1. Нажимая на верхнюю или нижнюю часть кнопки **ROCKER**, выберите время, которое Вы хотите отсчитывать. По умолчанию будет использоваться период 5 минут.
2. Нажмите на кнопку **ENTER** для запуска таймера. Во время отсчета Вы можете использовать кнопку **ROCKER** для быстрого выбора другого периода времени.
3. Для остановки таймера нажмите на кнопку **ENTER**.



Морской таймер на экране компьютера.

Как упоминалось выше, по умолчанию таймер настроен на 5 минут. Для изменения периода времени и режима работы таймера откройте главное меню и выберите закладку "Timers Setup" (настройка таймеров).

#### Для настройки морского таймера :

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Нажав на нижнюю часть кнопки **ROCKER**, выберите закладку **Setup** (настройка). Затем выберите справа закладку **Timers** (таймеры).
3. Выделите опцию **Stop** (стоп) рядом с заголовком **Marine** (морской таймер) и нажмите кнопку **ENTER** для изменения режима работы таймера. Выделив нужный режим работы, нажмите кнопку **ENTER**.
4. Выделите поле времени, нажмите на кнопку **ENTER** и введите новое время с помощью кнопки **ROCKER**. Макси-

мальное время 60:00 (минуты:секунды). После окончания нажмите кнопку **ENTER**.

#### DSC

Страница DSC позволяет контролировать и настраивать функции цифрового селективного вызова (DSC - Digital Selective Calling) прибора GPSMAP 495.

Цифровой селективный вызов (DSC) использует технологию морской радиосвязи VHF и глобальной системы местопределения (GPS) для передачи и приема информации о местоположении. Картоплоттер повторяет свойства вызова, принятые от радиации VHF. Для индикации местоположения и выдачи звуковых/визуальных сигналов бедствия или отчетов о местоположении устройству GPSMAP 495 требуется входной сигнал от радиации VHF с функцией DSC. При этом радиации VHF для передачи координат местоположения в сигнале бедствия или отчете о местоположении требуется ввод данных от GPS-приемника.

Сигнал бедствия DSC позволяет судну, терпящему бедствие, передать необходимую информацию за один сеанс связи без участия голосового сообщения. Когда находящийся поблизости приемник получает сигнал DSC, устройство выдает предупреждающий сигнал и выдает координаты отправителя.

Спасатели могут начать навигацию к местоположению бедствия или направить вызов в службу береговой охраны. После приема вызова службой береговой охраны спасатели могут получить мгновенный доступ к информации отправителя (тип судна и т.д.) в своей базе данных.

Передача отчета о местоположении DSC позволяет морякам обмениваться координатами своих судов в неаварийном режиме. При приеме местоположения DSC пользователи могут создать на этом месте путевую точку или просмотреть принятое местоположение на электронной карте.

При приеме судном вызова DSC можно сохранить полученные координаты и начать навигацию Go To к данному местоположению. Таким образом, DSC позволяет экономить время, что особенно ценно в аварийных ситуациях. Для возможности использования DSC пользователь должен зарегистрировать свою радию VHF в Федеральной комиссии связи (FCC) и получить морской идентификационный номер MMSI.



Стр ниц DSC

## **Сигнал бедствия DSC**

Когда устройство GPSMAP 495 принимает сигнал бедствия от подключенной радиы VHF с функцией DSC, на экране прибора появляется окно с соответствующим сообщением, и устройство выдаст звуковой сигнал. Сигналы бедствия отображаются в списке вызовов DSC и в журнале; эти сигналы помечаются символом в бело-синюю клеточку.

Вы можете также ввести имя вызывающей стороны, если оно Вам известно. В этом случае имя заменит собой номер MMSI.

## **Данные местоположения DSC**

Процесс передачи данных местоположения аналогичен передаче сигнала бедствия. При приеме данных местоположения звуковая сигнализация не срабатывает. Информация о местоположении передается только конкретному приемнику, а не всем пользователям DSC. При этом на экране будет показан символ в виде корабля.

## **Прием вызовов DSC**

Каждый раз при приеме сигнала бедствия или данных местоположения на экране появляется страница оповещения (Notification), и вызов заносится в список вызовов (DSC Call List) и в журнал (Log). На странице оповещения содержится



информация о вызове: тип вызова (сигнал бедствия или отчет о местоположении), номер MMSI вызывающей стороны, определяемое пользователем имя, время и дата вызова, расстояние и азимут от текущего местоположения и координаты вызывающей стороны. Чтобы просмотреть положение вызывающей стороны на карте, выберите экранную кнопку Show Map (просмотр карты). Для создания путевой точки в местоположении вызывающей стороны, выберите кнопку Create Wpt (создать путевую точку). Чтобы закрыть страницу оповещения, нажмите кнопку QUIT.

После того, как сигнал бедствия или отчет о местоположении будут записаны в списке вызовов и в журнале, страница оповещения будет сохранена. Для просмотра какой-либо позиции списка вызовов DSC или журнала выделите интересующую Вас позицию и нажмите кнопку ENTER. Появится страница просмотра записи DSC (DSC Entry Review). Она аналогична странице оповещения с одним исключением – позиция может быть удалена.

#### **Для просмотр э писи вызов или журн л :**

1. С помощью закладки DSC откройте список вызовов (Call List) или регистрационный журнал (DSC Log).

2. Выделите запись, которую Вы хотите просмотреть.
3. Нажмите на кнопку **ENTER** для вызова страницы просмотра записи **DSC**.



*Стр ниц просмотр э писи DSC*

#### **Список вызовов DSC**

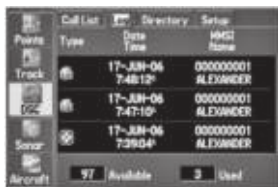
В списке вызовов DSC (DSC Call List) содержится 50 последних вызовов, которые принимаются автоматически. В список заносится самый последний вызов, поступивший от судна. При приеме второго вызова от того же судна этот вызов будет записан в список на место первого вызова. Для получения доступа к функциям сортировки списка и удаления записей нажмите на кнопку MENU.



Список вызовов DSC

### Регистрационный журнал DSC

При приеме вызовов DSC они автоматически заносятся в регистрационный журнал (Log). Самый последний вызов занимает первую строку журнала. В устройстве может храниться информация о 100 вызовах. После приема 101-го вызова самый старый файл будет удален при приеме нового вызова. Для сортировки списка и удаления записей нажмите кнопку MENU.



Регистр ционный журн л DSC

### Директория DSC

Позиция "DSC Directory" работает аналогично телефонной книге. С помощью этой позиции пользователь может записать данные до 50 «абонентов». Нажмите на кнопку MENU, находясь на этой странице, для получения доступа к опциям New Item (новая запись), Delete (удалить) или Delete All (удалить все).

3 писи дирек-  
тории DSC.  
Н жмите н  
кнопку ENTER  
для вызов  
стр ницы  
просмотр  
з писи.



Пуст я з пись.  
Н жмите  
н кнопку  
ENTER, чтобы  
доб вить в  
директорию  
новую з пись.

Рис.: Список «Директория DSC»

### Для доб вления новой з писи:

1. Находясь в главном меню, выберите позицию **DSC Directory** (директория DSC).
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите первую пустую строку в списке директории и нажмите на кнопку **ENTER**.  
ИЛИ  
Нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию New Item (новая запись) и нажмите на кнопку **ENTER**.

3. Введите номер **MMSI**, имя и комментарии.
4. После окончания ввода выделите **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

Введите в эти поля номер MMSI, имя и комментарий (если нужно).



Выделите поле OK и нажмите на кнопку ENTER для сохранения записи в директорию.

Страница новой записи директории.

После создания новой записи директории новое имя будет привязано к определенному номеру MMSI. Если Вы вернетесь на страницу журнала, то новое имя появится вместе с соответствующим номером MMSI.

Кроме того, Вы можете ввести имя с помощью страницы просмотра записи, страницы сигнала бедствия DSC или страницы данных местоположения DSC. Имя и номер MMSI передаются другим приборам Garmin GPS. Пользователям DSC не-Garmin посылаются только номера MMSI.

### **Навигация к точке отправления отчета о местоположении или сигнала бедствия**

После приема отчета о местоположении или сигнала бедствия Вы можете быстро начать навигацию к точке отправления вызова.

**Для навигации к точке отправления отчета о местоположении или сигнала бедствия с помощью кнопки DIRECT TO:**

1. Нажмите кнопку **DIRECT TO**.
2. Выделив поле **Go To** (MMSI/Name), нажмите кнопку **ENTER**.

**Для навигации к точке отправления отчета о местоположении или сигнала бедствия с помощью списка вызовов или журнала :**

1. Выделите вызов в списке вызовов (Call List) или журнале (Log) и нажмите кнопку **DIRECT TO**.
2. Выделив опцию **Go To** (MMSI/Name) или (DSC), нажмите кнопку **ENTER**.



Навигация к вызову DSC

## Настройка DSC

С помощью закладки “DSC Setup” (настройка DSC) Вы можете включить “On” или отключить “Off” функцию DSC. Также Вы можете имитировать прием сигнала бедствия или данных местоположения, переведя устройство в режим имитации. Эта функция полезна для обучения работе с устройством перед подключением к реальной системе. Также режим имитации поможет проверить работу сигнализации.



Из строки DSC.

## ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Главное меню содержит несколько дополнительных страниц, которые могут быть полезны для планирования путешествий и использования прочих функций прибора GPSMAP 495. Некоторые из этих страниц уже были подробно обсуждены в предыдущих разделах. В данном разделе содержатся те дополнительные страницы и функции главного меню, которые еще не рассматривались.

Следующие закладки главного меню могут быть возвращены к настройкам по умолчанию: “Track” (трек), “E6B”, “Alarms” (сигнализация), “Display” (дисплей), “Sound” (звук) и “Setup” (настройка).

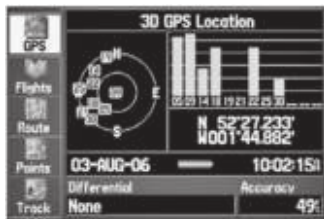
### Для возврата к настройкам по умолчанию:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите одну из закладок.
3. Нажмите кнопку **MENU** для вызова меню опций.
4. Выделите опцию **Restore Defaults** (восстановить настройки по умолчанию).
5. Нажмите кнопку **ENTER** для возврата выбранной закладки к настройкам по умолчанию.

Чтобы вернуть все настройки прибора к заводским значениям по умолчанию выберите опцию **All Unit Defaults** (все настройки прибора по умолчанию) в меню закладки “Setup” (настройка).

### **Закладка “GPS”**

Закладка “GPS” обеспечивает доступ к схеме расположения спутников, состоянию GPS-приемника и точности. С помощью схемы неба и индикаторов мощности сигналов Вы можете определить, какие спутники находятся в зоне видимости и используются приемником.



Стр ниц “GPS”

### **Закладка “Flights” (полеты)**

Закладка “Flights” (полеты) содержит список записанных полетов, включая дату, маршрут полета и время полета. В приборе GPSMAP 495 может храниться до 50 записанных полетов (когда устройство находится в авиационном режиме). Записи в данном списке автоматически создаются для каждого полета.



З кл дк “Flight” (полеты)  
Пок з н стр ниц дет лей полетов.

### **Закладка “Route” (маршруты)**

Закладка “Route” (маршруты) позволяет создать и сохранить в памяти до 50 двухсторонних маршрутов, каждый из которых содержит до 300 путевых точек. Более подробную информацию о маршрутах Вы можете найти в п. «Создание маршрутов».

### **Закладка “Points” (точки)**

Закладка “Points” содержит два списка путевых точек: User (точки пользователя) и Proximity (точки с зоной сигнализации). С помощью этой закладки Вы можете быстро и эффективно работать с большим количеством путевых точек. Дополнительную информацию о путевых точках Вы можете найти в разделе «Создание путевых точек».

### **Закладка “User” (точки пользователя)**

В списке путевых точек “User” содержатся все путевые точки, которые в настоящее время хранятся в памяти устройства. Общее число сохраненных и свободных путевых точек указано в нижней части страницы списка пользователя.

### **Закладка “Proximity” (точки с зоной сигнализации)**

С помощью списка “Proximity” Вы можете определить зону сигнализации вокруг сохраненной путевой точки.

### **Закладка “Track” (трек)**

Закладка “Track” (трек) позволяет Вам разрешить или запретить запись трека, определить метод записи или сохранить данные трека для последующего использования. Данная закладка состоит из двух позиций - “Active” (активный трек) и “Saved” (сохраненные треки).

### **Закладка “Active” (активный трек)**

Позиция “Active” относится к активному треку (который записывается в настоящее время). С ее помощью Вы можете увидеть долю использованной памяти и текущие настройки.

### **Закладка “Saved” (сохраненные треки)**

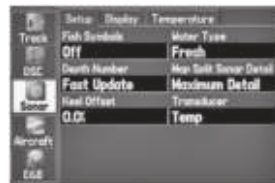
Позиция “Saved” позволяет Вам работать со списком сохраненных треков, записанных в памяти прибора GPSMAP 495.

### **Закладка “Sonar” (эхолот)**

Закладка “Sonar” (эхолот) содержит опции для страницы эхолота.

#### **Для вызов з кл дки “Sonar” (эхолот):**

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку **Sonar** (эхолот).



3 кл дк “Sonar” (эхолот)

### Закладка “Aircraft” (самолет)

Закладка “Aircraft” (самолет) содержит две позиции: “Aircraft Profile” (профиль самолета) и “Weight & Balance” (вес и баланс).



3 кл дк “Aircraft Profile” (профиль с молет ).

### Закладка “E6B”

Закладка “E6B” в главном меню позволяет рассчитать высоту по плотности, истинную воздушную скорость и ветер на высоте (попутный ветер, встречный ветер и скорость ветра) на основе введенной Вами информации.

### Закладка “Alarms” (сигнализация)

Закладка “Alarms” (сигнализация) позволяет определить настройки сигнализации.

#### Для н стройки сигн лиз ции:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите закладку **Alarms** (сигнализация).
3. Выделите поле под названием сигнализации, которую Вы хотите активизировать, и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Измените настройку на **On** (вкл.) и нажмите на кнопку **ENTER**. При необходимости выделите поле справа от названия сигнализации, нажмите на кнопку **ENTER** и введите настройку. Для окончания нажмите на кнопку **ENTER**.

При срабатывании сигнализации на экране появляется соответствующее сообщение, и устройство выдает пять (5) звуковых сигналов. При настройке непрерывной сигнализации прибор будет выдавать звуковые сигналы, и на экране будет показано сообщение до тех пор, пока Вы не нажмете на кнопку ENTER.

#### Для н стройки непрерывной сигн лиз ции:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите закладку **Alarms** (сигнализация).
3. Выделите окошко метки рядом с названием сигнализации, которую Вы хотите сделать непрерывной (например, Next Turn – следующий поворот).

4. Нажмите на кнопку **ENTER**, чтобы в окошке метки Persist появилась галочка.

При срабатывании сигнализации прибор будет выдавать звуковой сигнал до тех пор, пока Вы не подтвердите прием сообщения, нажав на кнопку ENTER.

### **Подпозиция “Airspace” (сигнализация воздушного пространства) (только для авиационного режима)**

Class B, CTA; Class C, TMA; Towers, Cntrl Zones; Restricted, ADIZ; MOAs; Mode C veils; Other SUAs – включение (On) и отключение (Off) сигнализации.

**Altitude Buffer** (буфер высоты) – настройка буфера для сигнализации высоты. Выделите поле Altitude Buffer (буфер высоты) и нажмите кнопку ENTER для выбора другого значения. Используйте кнопку **ROCKER** для выбора цифр.



3 кл дк “Airspace”  
(сигн лиз ция  
воздушного  
простр нств )

### **Подпозиция “Nav” (навигационная сигнализация)**

**Next Turn** (следующий поворот) – сигнализация, предупреждающая Вас о следующем повороте маршрута. Выберите опцию Off (выкл.), если Вы не хотите использовать сигнализацию следующего поворота. Выберите поле Dist (расстояние), чтобы определить, на каком расстоянии до следующего поворота будет срабатывать сигнализация. Например, если Вы введете значение 1nm, то прибор будет выдавать предупреждение за 1 морскую милю до следующего поворота. Выберите поле Time (время), чтобы определить, за какое время до следующего поворота будет срабатывать сигнализация. Например, если Вы введете значение 00:02:00, то прибор будет выдавать предупреждение за 2 минуты до следующего поворота. Также Вы можете использовать опцию Auto, чтобы устройство выдавало сигнализацию следующего поворота по своему усмотрению.

**Arrival** (сигнализация прибытия) - сигнализация сработает, когда Вы приблизитесь к пункту назначения на определенное расстояние, или когда до пункта назначения останется определенное время в пути. Выберите опцию Off (выкл.), если Вы не хотите использовать сигнализацию прибытия. Выберите поле Dist (расстояние), чтобы задать определенное расстояние. Выберите поле Time (время), чтобы задать



определенное время. Также Вы можете использовать опцию Auto, чтобы устройство выдавало сигнализацию прибытия по своему усмотрению.

**Off Course** (сигнализация отклонения от курса) - сигнализация сработает, когда Вы отклонитесь от желаемого курса на определенное расстояние. Выберите опцию On (вкл.) и введите расстояние.

**Anchor Drag** (дрейф от места стоянки) - сигнализация сработает, если Вы удалитесь от места стоянки на расстояние, превышающее определенное значение. Выберите опцию On (вкл.) и введите расстояние.

**Custom POI** (пользовательский объект POI) – сигнализация сработает, когда Вы войдете в зону вокруг пользовательского объекта POI.



**ОСТОРОЖНО:** Компания «Гармин» не несет ответственности за последствия использования пользовательских баз данных с объектами POI и за точность баз данных с информацией о расположении камер безопасности и прочих объектов.

## Подпозиция “System” (системная сигнализация)



3 кл дк “System” (системная сигнализация)

**Clock** (будильник) - сигнализация сработает в определенное время по системным часам. Выберите опцию On (вкл.) и введите нужное время. Чтобы сигнал будильника прозвучал, прибор должен быть включен.

**Ext. Voltage** (внешнее напряжение) – сигнализация сработает, когда внешнее напряжение упадет ниже заданного уровня. Выберите опцию On (вкл.) и введите значение напряжения.

**DGPS** – сигнализация сработает, когда прибор потеряет дифференциальную корректировку.

**Accuracy** (точность) – сигнализация срабатывает, когда точность расчета местоположения GPS выйдет за установленные пользователем пределы. Выберите опцию On (вкл.) и введите расстояние.

### **Подпозиция “Sonar” (сигнализация эхолота) (только для морского режима)**

Для использования сигнализации эхолота Вы должны принимать данные эхолота в формате NMEA.



3 кл дк “Sonar” (сигнализация эхолота)

**Shallow Water/ Deep Water** (сигнализация мелководья/глубоководья) - сигнализация срабатывает, когда Вы войдете в область с глубиной меньше или больше заданных значений.

**Water Temp** (сигнализация температуры воды) – сигнализация срабатывает, когда значение температуры воды будет находиться выше/ниже установленного значения или в пределах/за пределами заданного диапазона. Выберите опцию Above (выше) или Below (ниже) и введите значение температуры или выберите опцию Inside (внутри) или Outside (вне) и введите диапазон температур.

**Drift** (дрейф) – сигнализация срабатывает, если Вы превысите заданное значение дрейфа. Выберите опцию On (вкл.) и введите расстояние.

**Fish** (обнаружение рыбы) – сигнализация срабатывает, когда эхолот обнаружит рыбу, отмеченную символом заданного размера.

### **Закладка “Celestial” (астрономические данные)**

Закладка “Celestial” (астрономические данные) главного меню обеспечивает доступ к информации о приливах, времени восхода и захода Солнца и Луны и об охоте/рыбалке. Вы можете получить эти данные для Вашего текущего местоположения, для точки на карте или для путевой точки. Кроме того, Вы можете выбрать другое время или дату, а также использовать текущую дату.

Для получения доступ к з кл дк м “Celestial” ( астрономические данные) главного меню:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Celestial** (астрономические данные) в вертикальном списке закладок.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выберите нужную закладку, например, **Sun & Moon** (Солнце и Луна).

### Подпозиция “Sun & Moon” (информация о Солнце и Луне)

Подпозиция “Sun & Moon” содержит информацию о времени восхода/захода Солнца/Луны. Также на этой странице показана фаза Луны. Вы можете просмотреть информацию о Солнце и Луне для любой даты и местоположения. Также Вы можете использовать кнопки «воспроизведение», «вперед» и «стоп» для просмотра анимации.

Для просмотра информации о Солнце и Луне для другой даты:

1. С помощью кнопки **ROCKER** выделите поле **Date** (дата) и нажмите на кнопку **ENTER**.
2. С помощью кнопки **ROCKER** введите нужную дату. Также Вы можете перейти к другой дате с помощью кнопок **IN** и **OUT**. Для быстрой прокрутки дат удерживайте эти кнопки в нажатом положении.

3. После окончания нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится информация о Солнце и Луне для выбранной Вами даты.

Чтобы вернуться к текущей дате, выделите поле Date (дата). Нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию Use Current Date (использовать текущую дату) и нажмите на кнопку **ENTER**.

Выбор даты и местоположения

Кнопки управления анимацией схемы неб



Фаза Луны

Положение Солнца и Луны на схеме неб

Закладка “Sun & Moon” (Солнце и Луна)

Для просмотра информации о Солнце и Луне для другого местоположения:

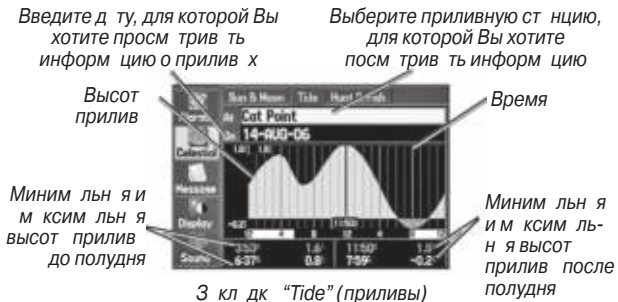
1. С помощью кнопки **ROCKER** выделите поле **From** (от) и нажмите на кнопку **ENTER**.
2. Выделите опцию **Use Find Menu** (использовать меню поиска) и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране автоматически появится меню поиска.

3. Выберите путевую точку или объект **POI** и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Находясь на информационной странице путевой точки, нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится информация о Солнце и Луне для выбранного Вами местоположения.

Чтобы вернуться к использованию текущего местоположения, выделите поле From (от). Нажмите на кнопку ENTER, выделите опцию Current Location (текущее местоположение) и снова нажмите на кнопку ENTER.

### **Подпозиция "Tide" (приливы)**

Позиция подменю "Tide" показывает графическую схему с информацией приливных станций в течение 24 часов, начиная с полуночи. Вы можете получить эту информацию для любой даты и любой из 3000 приливных станций.



В верхней части страницы указано название приливной станции и дата, для которой строится график прилива. В нижней части графика расположена 24-часовая шкала времени. Нарастание времени происходит слева направо. Сплошные вертикальные линии проходят по графику через каждые 4 часа, а светлые пунктирные линии - через каждый час.

Кривая прилива показана в виде затемненной области, где высокие приливы показаны большим подъемом кривой, а низкие приливы - малым подъемом кривой. В нижней части страницы Вы можете видеть время максимальной и минимальной высоты прилива.

### Для просмотра графиков приливов для другой приливной станции:

1. Выбрав подпозицию **Tide** (приливы), выделите поле **At** (место) и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится меню поиска с приливными станциями.
2. Нажмите на кнопку **MENU** и выберите опцию **Near Current Location** (около текущего местоположения), **Near Current Route** (около текущего маршрута), **Near Other** (около другого объекта) (выберите местоположение на карте) или **Near Destination** (около пункта назначения). Список будет обновлен в соответствии с Вашими требованиями.
3. Выберите в списке приливную станцию и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится информационная страница приливной станции.
4. Выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**. Снова появится страница прилива с графиком прилива для выбранной приливной станции.

### Для просмотра графиков приливов для другой даты:

1. Выбрав подпозицию **Tide** (приливы), выделите поле **On** (дата) и нажмите на кнопку **ENTER**.
2. С помощью кнопки **ROCKER** введите дату и нажмите на кнопку **ENTER**. Для просмотра информации для другой

даты используйте кнопки **IN** и **OUT**. Для быстрой прокрутки дат удерживайте эти кнопки в нажатом положении.

3. После окончания нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится страница прилива для выбранной Вами даты.

Чтобы вернуться к текущей дате, выделите поле Date (дата). Нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию Use Current Date (использовать текущую дату) и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Для просмотра информации о приливе для другого времени в течение текущих суток:

1. Выбрав подпозицию **Tide** (приливы) с интересующим Вас графиком прилива, нажмите на кнопку **MENU** и выделите опцию **Move Cursor** (перемещать курсор).
2. Нажимая на правую или левую часть кнопки **ROCKER**, перемещайтесь по графику прилива и просматривайте данные для другого времени.
3. Для возврата к текущему времени нажмите на кнопку **MENU** и выберите опцию **Stop Moving Cursor** (остановить перемещение курсора).

Для втом тического з пуск режим прокрутки гр фи-  
к прилив :

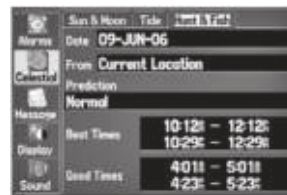
1. С помощью кнопки **ROCKER** выделите поле **Date** (дата).  
Затем нажмите на кнопку для запуска режима прокрутки.
2. Прокручивайте график прилива вправо для просмотра сле-  
дующей даты или влево для перехода к предыдущей дате.

### Подпозиция “*Hunt & fish*” (охота и рыбалка)

Подпозиция “*Hunt & fish*” позволяет Вам просматривать прогнозы лучшего времени охоты и рыбалки для выбранного местоположения и даты.

#### Для просмотр информ ции об охоте и рыб лке:

1. Дважды нажмите на кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Celestial** (астрономические данные) в вертикальном списке закладок, используя кнопку **ROCKER**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку **Hunt & Fish** (охота и рыбалка).



3 кл дк *Hunt & Fish* (охот и рыб лк )

#### Для просмотр информ ции об охоте и рыб лке для другой д ты:

1. Выделите поле **Date** (дата) и нажмите на кнопку **ENTER**.
2. С помощью кнопки **ROCKER** введите нужную дату. Также Вы можете перейти к другой дате с помощью кнопок **IN** и **OUT**. Для быстрой прокрутки дат удерживайте эти кнопки в нажатом положении.
3. После окончания нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится информация для выбранной Вами даты.

Чтобы вернуться к текущей дате, выделите поле Date (дата). Нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию Use Current Date (использовать текущую дату) и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Для просмотра информации об охоте и рыбалке для другого местоположения:

1. С помощью кнопки **ROCKER** выделите поле **From** (от) и нажмите на кнопку **ENTER**.
2. Выделите опцию **Use Find Menu** (использовать меню поиска) и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране автоматически появится меню поиска.
3. Выберите точку и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Находясь на информационной странице точки, нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится информация об охоте и рыбалке для выбранного Вами местоположения.

Для использования текущего местоположения выделите поле From (от) и нажмите на кнопку ENTER. Затем выделите опцию Current Location (текущее местоположение) и нажмите на кнопку ENTER.

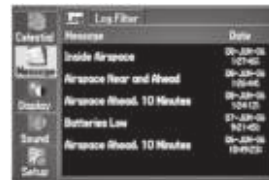
### Позиция “Message” (сообщения)

Позиция “Messages” (сообщения) позволяет просмотреть список сообщений, выданных Вашим прибором GPSMAP 495. Для прокрутки списка сообщений, содержащихся в закладке “Log” (журнал), используйте кнопку ROCKER. С помощью функции фильтра Вы можете просмотреть сообщения, относящиеся к указанному типу.

*GPS MAP 495 Руководство пользователя*

### Для просмотра сообщений:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Message** (сообщения) в вертикальном списке закладок.

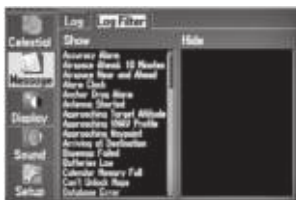


3 кл дк “Message” (сообщения)

3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите интересующее Вас сообщение. Нажмите на кнопку **ENTER** для просмотра подробной информации об этом сообщении.

### Для включения или отключения индикации сообщений с помощью фильтра :

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Message** (сообщения) в вертикальном списке закладок.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку **Log Filter** (фильтр сообщений). По умолчанию на экране будут показаны все сообщения.



3 кл дк "Message Log Filter" (фильтр сообщений)

- С помощью кнопки **ROCKER** выделите тип сообщений, которые Вы хотите убрать с экрана, и нажмите на кнопку **ENTER**.
- Название сообщения появится в окне **Hide** (отключить). Чтобы сообщение снова было показано, выделите его и нажмите на кнопку **ENTER**.

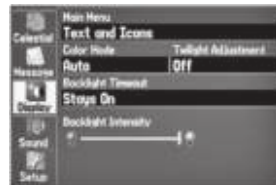
### Закладка "Display" (дисплей)

С помощью закладки "Display" (дисплей) Вы можете настраивать различные параметры индикации, например, выбирать страницы основной последовательности или определять длительность подсветки.

#### Для вызов 3 кл дки "Display" (дисплей):

- Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.

- Выделите закладку **Display** (дисплей) в вертикальном списке закладок.



3 кл дк "Display" (дисплей)

**Main Menu** (главное меню) – данная опция определяет формат позиций главного меню: текст и пиктограммы (по умолчанию) или только текст.

**Color Mode** (цветовой режим) – выбор опции Day (дневной режим), Night (ночной режим) или Auto (автоматический режим). При выборе опции Auto происходит автоматический переход с ночного режима на дневной и обратно в моменты восхода и захода Солнца.

**Twilight Adjustment** (сумеречная регулировка) – позволяет устройству регулировать яркость подсветки для оптимальной видимости в период сумерек.



**Backlight Timeout** (время отключения подсветки) – выбор периода времени, по истечении которого подсветка отключается (при использовании батареи). Если используется внешний источник питания, то подсветка остается во включенном состоянии независимо от данной настройки.

**Highway Page** (страница дороги) – показывает, включена ли страница дороги в последовательность основных страниц. Может использоваться только в морском или автомобильном режиме.

**Compass Page** (страница компаса) – показывает, включена ли страница компаса в последовательность основных страниц. Может использоваться только в морском или автомобильном режиме.

**Backlight Intensity** (яркость подсветки) – регулировка яркости подсветки. Нажмите на правую часть кнопки **ROCKER** для увеличения интенсивности подсветки или на левую часть для уменьшения интенсивности.

#### **Для возврата в строки дисплея к значениям по умолчанию:**

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Display** (дисплей) в вертикальном списке закладок.
3. Нажмите кнопку **MENU**.
4. Выделите опцию **Restore Defaults** (восстановить настройки по умолчанию) и нажмите кнопку **ENTER**.

#### **Закладка “Sound” (звук)**

Используйте закладку “Sound” (звук) для настройки звуков, выдаваемых прибором GPSMAP 495.

#### **Для вызова закладки “Sound” (звук):**

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Sound** (звук) в вертикальном списке закладок.



3 кл дк “Sound” (звук)

**Beeper** (звуковой сигнал) - управляет звуковыми сигналами при нажатии кнопок и срабатывании сигнализации. Имеются опции Alarms Only (звуковой сигнал только при срабатывании сигнализации) и Key and Alarm (звуковой сигнал при нажатии кнопок и сигнализации).

**Attention Tone** (предупреждающий сигнал) – Вы можете включить или отключить звуковой сигнал, выдаваемый перед голосовыми сообщениями.

**Voice Prompt** (голосовые подсказки) – Вы можете выбрать следующие опции: Guidance and Status (навигационные инструкции и информация о состоянии), Route Guidance Only (только навигационные инструкции при движении по маршруту) или No Voice Prompts (все голосовые подсказки отключены).

**Terrain Audio** (звуковая сигнализация рельефа) (авиационный режим) - включение/ отключение звуковой сигнализации рельефа. Также позволяет включить или отключить предупреждение о высоте “Five hundred” (пятьсот), которое выдается при снижении на 500 футов над аэропортом пункта назначения.

**TIS Audio** (звук TIS) (авиационный режим) – включение и выключение звуковых предупреждений о воздушном движении TIS.

**Audio Volume** (уровень громкости звука) – настройка уровня громкости внешнего динамика (если он используется). Нажмите на правую часть кнопки **ROCKER** для увеличения уровня громкости и на левую часть для уменьшения уровня громкости.

**Audio Jack** (аудио разъем) – настройка типа аудио сигнала, выдаваемого внешним аудио разъемом прибора. Выберите опцию Line Out (линейный выход, настройка по умолчанию) для подключения головной гарнитуры или аудио панели. Выберите опцию Headphones (наушники) для непосредственного подключения пары личных стереонаушников.

**Для возврата строк дисплея к значениям по умолчанию:**

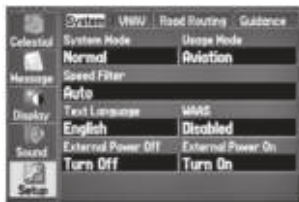
1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. Выделите закладку **Sound** (звук) в вертикальном списке закладок.
3. Нажмите кнопку **MENU**.
4. Выделите опцию **Restore Defaults** (восстановить настройки по умолчанию) и нажмите кнопку **ENTER**.

## **Закладка “Setup” (настройка)**

Используйте закладку “Setup” для изменения системных настроек Вашего прибора GPSMAP 495.

## **Подпозиция “System” (системные настройки)**

Для вызова закладки “System” (системные настройки) дважды нажмите кнопку MENU. На экране появится главное меню. Выберите закладку Setup (настройка) в вертикальном списке закладок. Затем выберите закладку System (система) в ряду закладок вдоль верхнего края страницы.



3 кл дк “System Setup” (системные настройки)

**System Mode** (режим системы) - позволяет выбрать один из режимов: Normal (нормальный режим), Battery Saver (экономичный режим) или Simulator (режим имитации – только для практики).

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

**Usage Mode** (режим прибора) – служит для выбора режима использования прибора.

**Speed Filter** (фильтр скорости) - усредняет показания скорости. Имеются следующие опции: Off (фильтр отключен), Auto (автоматическое управление фильтром) или On (Вы можете ввести параметр фильтра в секундах).

**Text Language** (язык текста) – позволяет выбрать один из языков, на которых может быть представлен текст на экране.

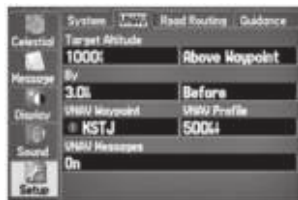
**WAAS** – служит для включения (Enable) или выключения (Disable) функции WAAS.

**External Power Off** (отключение внешнего питания) – данная опция определяет, остается ли прибор GPSMAP 495 во включенном состоянии (Stay On) или выключается (Turn Off) при отключении внешнего питания.

**External Power On** (включение внешнего питания) – данная опция определяет, включается ли прибор GPSMAP 495 (Turn On) или переходит в режим зарядки батареи (Charge Battery) при подаче внешнего питания.

### Подпозиция “VNAV” (вертикальная навигация)

Закладка “VNAV” (вертикальная навигация) главного меню обеспечивает доступ к настройкам, определяющим функцию вертикальной навигации. Эти настройки позволяют создать трехмерный профиль, который направит Вас от текущего местоположения и высоты к конечной (целевой) высоте в определенном местоположении.



З к л д к “VNAV” (вертик льн я н виг ция)

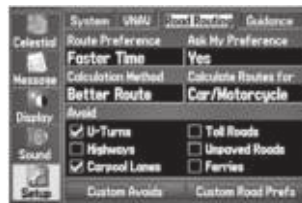
### Подпозиция “Road Routing” (расчет маршрутов)

С помощью подпозиции “Road Routing” Вы можете выбрать настройки расчета маршрутов.

#### Для получения доступ к з к л дке “Road Routing” (р с-чет м ршрутов)

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.

2. С помощью кнопки **ROCKER** выберите закладку **Setup** (настройка).
3. Нажмите правую часть кнопки **ROCKER** для выбора закладки **Road Routing** (расчет маршрутов).



**Route Preference** (критерий р счет м ршрут ) – позволяет выбрть критерий р счет м ршрут :

- **Faster Time** (минимальное время) – расчет маршрута, прохождение которого будет занимать минимальное время. При этом протяженность этого маршрута не обязательно будет минимальной.
- **Shorter Distance** (минимальная протяженность) – расчет маршрута минимальной протяженности. При этом время прохождения этого маршрута не обязательно будет минимальным.
- **Off Road** (не по дорогам) – создание прямолинейного маршрута от Вашего текущего местоположения до пункта

назначения. Эта опция может быть полезной, если Вы вышли за пределы зоны покрытия подробной карты или путешествуете в местности без дорог.

**Ask My Preference** (запрос критерия) – данная опция определяет, будет ли устройство просить Вас выбрать критерий расчета маршрута перед выполнением расчета.

**Calculation Method** (метод расчета) – служит для выбора метода расчета маршрута.

- **Quickest Calculation** (самый быстрый расчет) – расчет занимает минимальное время, но в результате получается не самый лучший маршрут.
- **Quick Calculation** (быстрый расчет) – расчет занимает немного больше времени, но в результате получается более качественный маршрут.
- **Better Route** (лучший маршрут) – устройство рассчитывает маршрут более высокого качества, но при этом удлиняется время расчета.
- **Best Route** (самый лучший маршрут) – устройство создает оптимальный маршрут, но тратит на это максимальное время.

**Calculate Routes for** (расчет маршрута для) – расчет маршрута для конкретного вида транспортного средства. Эта опция может быть полезна, поскольку некоторые дороги имеют ограничения для определенных видов транспорта.

**Avoid** (элементы, исключаемые из маршрутов) – позволяет Вам исключить из маршрутов определенные типы дорог и поворотов. Устройство будет использовать данные типы дорог только в том случае, если альтернативные маршруты уведут Вас слишком далеко от курса или при отсутствии других типов дорог.

**Custom Avoids** (пользовательские элементы, исключаемые из маршрутов) – позволяет Вам ввести определенные области и дороги, которые Вы хотели бы исключить из маршрутов.

**Custom Road Prefs** (предпочтительные дороги) – позволяет Вам использовать или исключать дороги определенного типа (Major – основные дороги, Medium – средние дороги или Minor – второстепенные дороги). Эта функция может быть полезна в том случае, если Вы, например, не хотите использовать в маршруте основные шоссе.

### **Подпозиция “Guidance” (управление навигацией)**

Для вызова закладки “Guidance” (управление навигацией) дважды нажмите кнопку MENU. На экране появится главное меню. Выберите закладку Setup (настройка) в вертикальном списке закладок. Затем выберите закладку Guidance (управление навигацией) в ряду закладок вдоль верхнего края страницы.



3 кл дк “Guidance” (упр вление н виг цией)

**Off-Route Recalculation** (пересчет при отклонении от маршрута) – с помощью этой опции Вы можете определить, будет ли устройство спрашивать Вас, нужно ли проводить пересчет маршрута (Prompted) или выполнять пересчет автоматически. Вы можете выбрать, будет ли устройство объявлять о пересчете (Automatic – Announced) или выполнять пересчет без объявления (Automatic – Silent). Также Вы можете отключить функцию пересчета при отклонении от маршрута (Off).

**Next Turn** (окно следующего поворота) – Вы можете выбрать опцию Off (окно следующего поворота не показано), Held NAV Key Only (окно появляется только при нажатии кнопки DIRECT TO), Automatically Only (окно появляется только автоматически) или Both (окно появляется и автоматически, и при нажатии на кнопку DIRECT TO).

### **Подпозиция “Timers” (таймеры)**

Для вызова закладки “Timers” (таймеры) дважды нажмите кнопку MENU. На экране появится главное меню. Выберите закладку Setup (настройка) в вертикальном списке закладок. Затем выберите закладку Timers (таймеры) в ряду закладок вдоль верхнего края страницы.



3 кл дк “Timers” (т ймеры)

**User** (таймер пользователя) – позволяет настроить вычитающий (Count Down) или прибавляющий таймер (Count Up).

Также Вы можете обнулить таймер с помощью опции Reset (сброс) или отключить таймер (Off).

**Marine** (морской таймер) – показан на странице компаса в морском режиме.

**Fuel Tank** (топливный бак) – позволяет настроить напоминание для переключения топливных баков. Сообщение будет выдаваться через заданный интервал времени после начала каждого полета.

**Since Midnight** (с полночи) – показывает время, в течение которого прибор находился во включенном состоянии, начиная с полуночи. Для сброса этого таймера выберите опцию All Unit Defaults (все заводские настройки) в закладке System (системные настройки).

### **Подпозиция “Time” (время)**

Подпозиция “Time” позволяет выбрать формат времени, определить часовой пояс и ввести поправку перехода на летнее/зимнее время для настройки правильного местного времени. В поле текущее время и дата показаны в нижней части страницы.

Для вызова закладки “Time” (время) дважды нажмите кнопку MENU. На экране появится главное меню. Выберите закладку Setup (настройка) в вертикальном списке закладок. Затем выберите закладку Time (время) в ряду закладок вдоль верхнего края страницы.



3 кл дк “Time” (время)

**Time Zone** (часовой пояс) - позволяет Вам выбрать часовой пояс, чтобы прибор GPSMAP 495 показывал верное местное время. Для ввода поправки относительно часового пояса UTC выберите опцию Other (другое).

Если на экране показана неверная дата, нажмите на кнопку MENU, выделите опцию Set Date (настроить дату) и нажмите на кнопку ENTER. Введите текущий год. Прибор GPSMAP 495 будет использовать эту информацию для приема спутниковых данных и индикации верной даты.

### **Подпозиция “Units” (единицы измерения)**

Используйте подпозицию “Units” для настройки единиц измерения всей системы. Для вызова закладки “Units” (единицы измерения) дважды нажмите кнопку MENU. На экране появится главное меню. Выберите закладку Setup (настройка) в вертикальном списке закладок. Затем выберите закладку Units (единицы измерения) в ряду закладок вдоль верхнего края страницы.

**Distance and Speed** (расстояние и скорость) – выбор единиц измерения скорости и расстояния.

**Direction Display** (индикация направления) – выбор единиц измерения направления. В военных приложениях используются единицы направления “mils” (1 градус = 17.78 mils).

**Temperature** (температура) – выбор единиц измерения температуры.

**Altitude** (высота) – выбор единиц измерения высоты.

**Depth** (глубина) – выбор единиц измерения глубины.

**Vertical Speed** (вертикальная скорость) – выбор единиц измерения вертикальной скорости.

**Pressure** (давление) – выбор единиц измерения давления.

### **Подпозиция “Location” (местоположение)**

Информацию о форматах местоположения и геодезических системах см. в Приложении. Также Вы можете найти информацию о координатных сетках и геодезических системах на сайте [www.nima.mil](http://www.nima.mil).

### **Подпозиция “Location Format” (формат местоположения)**

При изменении настройки Location Format (формат местоположения) Вы меняете координатную систему, которая используется для показаний местоположения. По умолчанию используется широта и долгота в градусах, минутах и тысячных долях минуты (hdddmm.mmm).

### **Подпозиция “Map Datum” (геодезическая система)**

Геодезические системы используются для описания географических местоположений в геодезической съемке, картографии и навигации. Они не являются реальными картами, встроенными в устройство. По умолчанию используется геодезическая система WGS 84. Устройство автоматически выбирает лучшую геодезическую систему в зависимости от выбранного формата местоположения.





**ВНИМАНИЕ:** Выбор неверной геодезической системы может привести к серьезным ошибкам местоположения. Меняйте геодезическую систему только в том случае, если в используемой Вами карте применяется другая геодезическая система. Если Вы не уверены, используйте систему WGS 84.

### **Выбор другого формата направления**

Вы можете выбрать направление севера, которое будет использоваться при расчетах различных направлений. Имеются следующие опции: Auto Mag Var (автоматический расчет магнитного склонения), True (истинный север), Grid (север сетки) и User Mag Var (магнитное склонение пользователя). При выборе настройки Auto Mag Var используется направление магнитного севера, которое автоматически рассчитывается в зависимости от Вашего текущего местоположения. Опция True обеспечивает расчет курса на основе истинного севера. Опция Grid выбирается для расчета курса на основе направления севера сетки (эта опция используется совместно с опцией формата координатной сетки).

Опция User Mag Var позволяет Вам ввести магнитное склонение для Вашего текущего местоположения и обеспечить направление магнитного севера в зависимости от введен-

ного Вами магнитного склонения. Если Вы выбрали опцию User Mag Var, введите магнитное склонение для текущего местоположения в поле Magnetic Variation.



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

### **Подпозиция Welcome (приветствие)**

С помощью подпозиции “Welcome” Вы можете ввести информацию (например, Ваше имя и адрес), которая появится после включения прибора. Эта функция может быть полезна при потере навигатора.

Для вызова закладки “Welcome” (приветствие) дважды нажмите кнопку MENU. На экране появится главное меню. Выберите закладку Setup (настройка) в вертикальном списке закладок. Затем выберите закладку Welcome (приветствие) в ряду закладок вдоль верхнего края страницы.



3 кл дк Welcome (приветствие)

Введите информацию в соответствующие поля. Не обязательно заполнять все поля.

Чтобы после включения прибора на экране была показана страница-приветствие, выделите опцию Show at Power-up (показать после включения) и нажмите на кнопку ENTER. Если Вы не хотите, чтобы при включении устройства появлялось приветствие, уберите галочку из окошка метки.

### **Подпозиция “Interface” (интерфейс)**

Подпозиция “Interface” (интерфейс) предназначена для управления форматом ввода/вывода, применяемом при подключении Вашего прибора к внешним устройствам. Для вызова закладки “Interface” (интерфейс) дважды нажмите

кнопку MENU. На экране появится главное меню. Выберите закладку Setup (настройка) в вертикальном списке закладок. Выделите и выберите требуемый формат последовательных данных.



3 кл дк “Interface” (интерфейс)

- **Garmin Data Transfer** (обмен данными Garmin) – собственный формат Garmin, используемый для обмена данными с ПК или другим устройством Garmin GPSMAP 495. При подключении USB формат Garmin Data Transfer отключается, и устройство автоматически переключается в формат USB. При отключении USB поле USB снова переключается в режим Garmin Transfer Mode.
- **GARMIN DGPS** – используется для соединения прибора GPSMAP 495 с приемником радиомаяка Garmin DGPS.

- **Garmin Remote Sonar** (удаленный эхолот Garmin) – поддерживает обмен данными с удаленным модулем эхолота.
- **NMEA In/ NMEA Out** - поддерживает ввод/вывод данных в стандартном формате NMEA 0183 версия 3.01 и ввод данных эхолота в формате NMEA (предложения DPT, MTW и VHW).
- **Aviation In** (ввод авиационных данных) – собственный формат, используемый для подключения к GPS-приемнику Garmin, установленному на панели. Этот формат позволяет отображать выбранный маршрут или курс Go To на экране GPS-приемника, установленного на панели. При этом устраняется необходимость ввода пункта назначения в оба устройства.
- **Aviation In/ NMEA & VHF Out** (ввод авиационных данных/ вывод NMEA и VHF) – прием авиационных данных и передача данных NMEA (со скоростью 9600 бод) и информации о частоте настройки VHF в радиостанцию Garmin Nav/Comm.
- **TIS In** (ввод TIS) – прием данных TIS от приемопередатчика Garmin Mode S. См. стр. 132.
- **TIS In/ NMEA & VHF Out** (ввод TIS/ вывод NMEA и VHF) – прием данных TIS и передача данных NMEA (со скоростью 9600 бод) и информации о частоте настройки VHF в радиостанцию Garmin Nav/Comm.
- **RTCM In** (ввод RTCM) – ввод 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 версия 3.01.
- **RTCM In/Text Out** (ввод RTCM/ вывод текста) - позволяет организовать ввод данных DGPS с использованием стандартного формата RTCM и вывод простых текстовых данных, включая дату, время, местоположение и скорость.
- **Text Out** (вывод текста) - позволяет организовать вывод простых текстовых данных, включая дату, время, местоположение и скорость. Скорость передачи может быть настроена на 1200, 2400, 4800 или 9600 бод.
- **None** (нет) - не поддерживает обмен данными.

При выборе настройки GARMIN DGPS или RTCM In/ NMEA Out Вы можете управлять приемником радиомаяка непосредственно с помощью прибора GPSMAP 495 с использованием закладки "Interface" (интерфейс). Устройство может проводить автоматическое сканирование для поиска сигнала DGPS. Также Вы можете ввести значения частоты радиомаяка и скорости передачи в битах, и эта информация будет использоваться для настройки приемника радиомаяка. Если Вы используете приемник DGPS, то функция WAAS будет автоматически отключена.

### Для з пуск втом тического ск ниров ния с целью определения высоты:

1. Настройте устройство на формат **GARMIN DGPS** или **RTCM In/ NMEA Out**. С помощью кнопки **ROCKER** выделите поле **Beacon** (радиомаяк) и нажмите на кнопку **ENTER**.
2. Выделите опцию **Scan** (сканировать) и нажмите на кнопку **ENTER**. Числа в поле **Frequency** (частота) будут меняться, и устройство проведет сканирование от 284 кГц до 325 кГц (сначала 200 бит, затем 100 бит) с интервалом 6 секунд.

Выделите опцию **Scan** (ск ниров ть) и н жмите н кнопку **ENTER**.



Пок з но состояние ск ниров ния.

З кл дк "Interface" (интерфейс)/"Setup" (н стройк ) при выбр ном форм те Garmin DGPS

### В поле состояния (Status) может быть пок з но одно из следующих сообщений:

- **Tuning** (настройка) – устройство пытается настроиться на заданную частоту и скорость передачи в битах.

- **Scanning** (сканирование) – устройство проводит автоматическое сканирование.
- **Receiving** (прием) – устройство принимает сигнал DGPS и готово к работе.
- **Check Wiring** (проверьте подключение) – прибор не подключен к DGPS-приемнику.

### Для перезапуска ск ниров ния:

1. Нажмите на кнопку **MENU**.
2. Выделите опцию **Restart Scan** (перезапуск сканирования) и нажмите на кнопку **ENTER**.

### Для ручного ввода ч стоты и скорости передачи в бит х:

1. Настройте устройство на формат **GARMIN DGPS** или **RTCM In/ NMEA Out**. С помощью кнопки **ROCKER** выделите поле **Beacon** (радиомаяк) и нажмите на кнопку **ENTER**.
2. Выделите опцию **User** (пользователь) и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. Выделите поле **Frequency** (частота) или **Bit Rate** (скорость передачи в битах) и нажмите на кнопку **ENTER**. Введите значение частоты или скорости передачи в битах. После окончания нажмите на кнопку **ENTER**.

Когда устройство принимает сигнал DGPS, в полях “SNR” и “Distance” (расстояние) показаны данные. Значение дифференциального SNR (коэффициента сигнал/ шум) отражает мощность принятого сигнала радиомаяка с помощью шкалы 0 - 30 db, где 30 db - лучшее значение. Данные в поле “Distance” (расстояние) могут быть показаны или нет в зависимости от передаваемого сигнала.

Передачики DGPS находятся под контролем Службы Береговой Охраны США (или аналогичных государственных организаций в других странах), которые отвечают за их точность и техническое содержание. Если у Вас возникли вопросы по приемнику DGPS, или Вы хотите получить обновленный список частот и зон действия, свяжитесь с местной Береговой Охраной или посетите сайт <http://www.navcen.uscg.gov>.

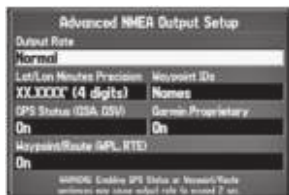
### **Дополнительная настройка вывода NMEA**

Если Вы собираетесь подключать к прибору GPSMAP 495 внешнее оборудование (например, радар или автопилот), то Вы должны настроить устройство на вывод данных в формате NMEA. Передача данных NMEA может быть настроена таким образом, чтобы период передачи не превышал две секунды. Если было активизировано слишком много предложений

NMEA, то передача может не уложиться в две секунды. Вы также можете выбрать настройку Fast (быстрая передача) для вывода минимального количества предложений NMEA с интервалом 1 секунда.

### **Для доступ к дополнительной н настройке вывод NMEA:**

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку **Setup** (настройка) в вертикальном списке закладок.
3. Выберите закладку **Interface** (интерфейс) в ряду закладок вдоль верхнего края страницы.
4. Выделите поле под **Serial Data Format** (формат серийных данных) и нажмите на кнопку **ENTER**.
5. Выберите опцию **NMEA In/NMEA Out** и нажмите на кнопку **ENTER**.
6. Нажмите на кнопку **MENU** для вызова опций меню. Выберите опцию **Advanced NMEA Setup** (дополнительная настройка NMEA) и нажмите на кнопку **ENTER**.



Дополнительный строки вывод NMEA

Используйте страницу дополнительной настройки вывода NMEA для задания периода вывода данных, изменения точности минут широты/долготы, выбора идентификаторов путевых точек (названия или номера), а также включения или отключения состояния GPS-приемника, собственных предложений Garmin и путевых точек/маршрутов (WPL, RTE).

### Выходные предложения NMEA прибор GPSMAP 495 (NMEA версия 3.01):

- Передаются всегда: **GPRMC, GPGGA, GPGLL, GPBWC, GPVTG, GPXTE, GPRMB**
- Предложения, передачу которых можно включить или отключить: **GPGSA, GPGSV, GPWPL, GPRTE**
- Собственные предложения Garmin: **PGRME, PGRMZ, PGRMM, PGRMH**

## НАСТРОЙКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭХОЛОТА

В данном разделе рассматриваются дополнительные функции эхолота, которые могут быть использованы в том случае, если к прибору GPSMAP 495 подключен модуль эхолота GSD 20 или GSD 21. Инструкции по установке модуля эхолота Вы можете найти в Руководстве по установке GSD 20/ GSD 21. При включении прибора GPSMAP 495 автоматически включается модуль эхолота GSD 20/GSD21.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для возможности использования функций эхолота Вы **ДОЛЖНЫ** установить устройство GSD 20 или GSD 21 и подключить его к прибору GPSMAP 495.

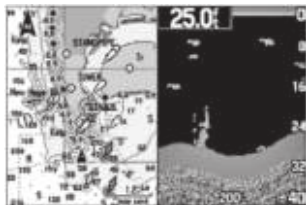
В морском режиме страница эхолота добавляется в конец последовательности основных страниц. Для вызова страницы эхолота повторно нажимайте на кнопку PAGE или QUIT.

### **Просмотр данных эхолота на странице карты**

Вы можете выбрать разделенный формат страницы карты, в котором на экране одновременно будет показано окно карты и окно эхолота. Для использования эхолота прибор должен находиться в морском режиме.

#### Для просмотра окн эхолот н стр нице к рты:

1. Нажмите кнопку **PAGE** и удерживайте ее в нажатом положении. Выделите опцию **Marine** (морской режим) и нажмите кнопку **ENTER**.
2. Нажимая на кнопку **PAGE** или **QUIT**, вызовите страницу карты.
3. Находясь на странице карты, нажмите на кнопку **MENU**. Используя кнопку **ROCKER**, выделите опцию **Set Up Page Layout** (настройка вида страницы) и нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Выделите опцию Map with Sonar (карта с эхолотом) и нажмите на кнопку **ENTER**.



Стр ниц к рты с р зделенным экр ном.

#### Для изменения р змер р зделенного экр н стр ницы к рты:

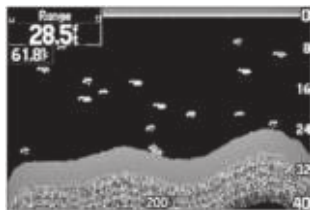
1. После вызова разделенного экрана, на котором одновременно показаны окна карты и эхолота, нажмите на кнопку **MENU**.
2. Выделите опцию **Size Split** (размер разделения) и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** переместите вертикальную двойную стрелку влево или вправо, чтобы получить желаемое разделение экрана.
4. Нажмите на кнопку **ENTER** для завершения операции.
5. Для отмены настройки размера экрана нажмите на кнопку **QUIT**. Для возврата к предыдущей настройке нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию **Stop Resizing** (остановить изменение размера) и нажмите на кнопку **ENTER**.

#### Использование страницы эхолота

При подключении модуля эхолота GSD 20 или GSD 21 Ваш прибор GPSMAP 495 проявляет себя в качестве мощного рыбопоискового эхолота/ флэшера с отдельной страницей эхолота. Если модуль эхолота GSD 20 или GSD 21 подключен, но устройство не обнаруживает излучатель, то на странице эхолота появится сообщение “Sonar Turned Off” (эхолот отключен). Страница эхолота появляется только в том случае,

когда к прибору подключен модуль эхолота GSD 21/GSD 20 или устройство находится в режиме имитации.

В средней части страницы показана картинка эхолота, движущаяся справа налево, с подводной областью под Вашим судном. Объекты показаны на экране во время прохождения под излучателем. Объекты в правой части экрана находятся ближе к Вам, чем объекты в левой части экрана. Вдоль правой границы экрана показана настраиваемая шкала глубины. В верхнем левом углу расположены показания глубины, температуры воды и один настраиваемый параметр.



*Стр ниц эхолот*

Для изображения отраженных сигналов эхолота на экране используются следующие цвета: красный (самые сильные), оранжевый (сильные), желтый (средние), зеленый (слабые) и синий (самые слабые). С помощью опции Fish Symbols (символы рыбы) Вы можете выбрать индикацию реальных данных эхолота, символов в форме рыбок или комбинацию обоих типов информации. Когда в устройстве выбрана настройка Dual (двухчастотный режим), вид символов в форме рыбок меняется. Символы из центра луча (200 кГц) показаны закрашенными (или в виде узких арок), а символы с краев луча (50кГц) изображены пустыми (или в виде широких арок).

Вы может выбрать режим разделенного экрана эхолота для просмотра увеличенного изображения подводной области, режима "Bottom Lock" (отсчет глубины ведется от дна вверх) или комбинации этих опций. Например, в одной половине экрана может быть показано увеличенное в 2 раза изображение в двухчастотном режиме (Dual 2X), а в другой половине – изображение в двухчастотном режиме без увеличения (Dual). Название режима показано в нижней части каждого окна.



## Настройка страницы эхолота

С помощью меню настройки эхолота Вы можете получить доступ к настройкам и параметрам, наиболее часто используемым на странице эхолота. Имеется 10 основных опций настройки: “Range” (диапазон), “Zoom” (зум), “View” (вид), “Gain” (усиление), “Target Level” (уровень цели), “Whiteline” (белая линия), “Frequency” (частота), “Depth Line” (линия глубины), “Noise Reject” (подавление шума) и “Scroll” (прокрутка). Для изменения настроек используйте кнопки **ROCKER** и **ENTER**. Текущая выбранная опция показана в верхнем левом углу.

### Для выбор опции и строки:

Вы можете использовать один из следующих методов для выбора опции настройки:

- Нажмите на правую или левую часть кнопки **ROCKER** для прокрутки опций настройки. Когда появится нужная Вам опция, нажмите на кнопку **ENTER**.
- Нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию **Adjustments** (настройки) и нажмите на кнопку **ENTER**. С помощью кнопки **ROCKER** выберите настройку и нажмите на кнопку **ENTER**.

После выбора опции настройки нажимайте на верхнюю или нижнюю часть кнопки **ROCKER** для изменения настройки.

Также Вы можете нажать на кнопку **MENU** и выделить опцию для быстрого изменения часто используемых настроек и значений.

Нажмите на кнопку **ENTER** для подтверждения новой настройки и возврата на страницу эхолота (или нажмите на кнопку **QUIT** для отмены).

## Опции настройки эхолота



И строки эхолот

**Scroll** (прокрутка) – Используется для регулировки скорости прокрутки страницы эхолота справа налево. Если Вы неподвижны, или экран эхолота движется слишком быстро, уменьшите скорость прокрутки или остановите прокрутку.

**Range** (диапазон) – Служит для настройки диапазона глубины, показанного на экране. Вы можете выбрать режим, при котором устройство автоматически ведет слежение за дном, или ввести свой диапазон глубины.

**Zoom** (зум) – Используется для настройки масштабной шкалы или режима разделенного экрана. При выборе опции, отличной от No Zoom (нет зума) в меню настройки появляется новая позиция View (вид) или Span (сдвиг). Функция зума содержит шесть уровней:

- **2X Split** (разделенный режим 2X) – одновременно показаны два окна эхолота. В правом окне – картинка эхолота в исходном масштабе, в левом окне – часть исходной картинки на  $\frac{1}{2}$  шкалы глубины.
- **2x Zoom** (зум 2X) – индикация полноформатной картинки эхолота, увеличенной в 2 раза.
- **4X Split** (разделенный режим 4X) – показаны два окна эхолота. В правом окне – картинка эхолота в исходном масштабе, в левом окне – часть исходной картинки на  $\frac{1}{4}$  шкалы глубины.
- **4x Zoom** (зум 4X) – индикация полноформатной картинки эхолота, увеличенной в 4 раза.

- **Btm Split** (фиксация дна, разделенный режим) - показаны два окна эхолота. В правом окне – картинка эхолота в исходном масштабе, в левом окне – изображение в режиме «Bottom Lock» (фиксация дна). Отсчет глубины ведется от дна вверх.
- **Btm Lock** (фиксация дна) – индикация в режиме «Bottom Lock» (фиксация дна) на весь экран (отсчет глубины ведется от дна вверх).



**СОВЕТ:** Для быстрого изменения масштаба страницы эхолота используйте кнопки IN и OUT. Для остановки функции масштабирования нажимайте кнопку OUT до тех пор, пока не появится настройка No Zoom (нет зума).

**View/Span** (вид/сдвиг) – эта настройка доступна, если шкала Zoom (зум) настроена на опцию, отличную от No Zoom (нет зума). Используется для изменения диапазона просмотра увеличенного изображения. При выборе разделенного режима 2X или 4X изменения будут влиять только на левую часть экрана, где показано увеличенное изображение. При выборе режима «Bottom Lock» (фиксация дна) настройка Span (сдвиг) определяет, на каком расстоянии от дна будут показаны данные.

**Gain** (усиление) – управляет чувствительностью приемника устройства. Если Вы хотите видеть большее количество деталей, увеличьте чувствительность приемника, выбрав большее значение настройки. Если же на странице эхолота показано слишком много деталей, Вы можете разгрузить экран, уменьшив чувствительность.

**Target Level** (уровень цели) – настройка цветов, используемых для изображения информации эхолота. Во время изменения данной настройки в правой части экрана появляется цветовая шкала (Color Bar). При высоких настройках на экране будут показаны цвета, соответствующие мощным сигналам, и наоборот. Данная настройка не уменьшает и не увеличивает усиление прибора.

**Whiteline** (белая линия) – определяет, каким образом будет показана информация о типе дна (мягкое или твердое). При выборе настройки «Off» сильные сигналы, отраженные от дна, будут показаны красным цветом. Выбрав настройку Normal или 1 – 100%, Вы сможете лучше определять твердость дна.

**Frequency** (частота) – позволяет Вам выбрать частоту излучателя. Частота определяет высоту звукового сигнала, посылаемого и принимаемого излучателем.

*GPS MAP 495 Руководство пользoв тeля*

**Depth Line** (линия глубины) – позволяет включить индикацию горизонтальной линии, которая используется для измерения глубины подводных объектов. Значение глубины этой линии показано в окне, расположенном справа от линии. Вы можете менять положение линии на экране с помощью верхней или нижней части кнопки **ROCKER**.

**Noise Reject** (подавление шума) – служит для устранения нежелательного шума с экрана эхолота. Вы можете выбрать настройку Off (выкл.), Normal (автоматическая настройка для обеспечения оптимального изображения) или 1 – 100%. При выборе настройки учитывайте следующее: высокий уровень подавления шума увеличивает вероятность того, что с экрана пропадут подводные объекты или рыба.

### ***Изменение размера разделенного экрана***

Вы можете настроить вид разделенного экрана. Эта опция может быть использована только в том случае, если для зума была выбрана настройка, отличная от No Zoom (нет зума).

### **Для изменения размера разделенного экрана нажмите эхолот :**

1. Находясь на разделенном экране эхолота, нажмите на кнопку **MENU**.

2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите опцию **Size Split** (размер разделения) и нажмите на кнопку **ENTER**.
3. С помощью кнопки **ROCKER** переместите вертикальную двойную стрелку влево или вправо. Затем нажмите на кнопку **ENTER**.
4. Для отмены настройки размера экрана нажмите на кнопку **QUIT** или нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию **Stop Resizing** (остановить изменение размера) и нажмите на кнопку **ENTER**.

### ***Использование курсора на странице эхолота***

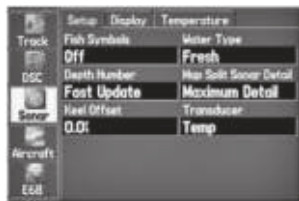
Курсор (стрелка) позволяет Вам выделять объекты на экране эхолота и отмечать подводные путевые точки. Это упрощает поиск и использование для последующего поиска рыбы около таких объектов, как, например, сваи. При использовании этой функции изображение на странице эхолота станет неподвижным. Во время остановки изображения значение глубины будет продолжать обновляться, но новые данные эхолота не появятся на экране до тех пор, пока устройство не вернется к стандартному режиму страницы эхолота. Вы сможете увидеть разрыв между точками остановки и возобновления индикации информации эхолота.

### **Для отметки подводной путевой точки:**

1. Находясь на странице эхолота, нажмите на кнопку **MENU**, выделите опцию **Show Pointer** (включить курсор) и нажмите на кнопку **ENTER**.
2. С помощью кнопки **ROCKER** совместите курсор с объектом, который Вы хотите отметить. Нажмите кнопку **ENTER**. На экране появится страница новой путевой точки карты (New Map Waypoint).
3. Для изменения названия, символа или глубины выделите соответствующее поле и нажмите кнопку **ENTER**. Внесите необходимые изменения и снова нажмите кнопку **ENTER**.
4. После окончания выделите поле **OK** и нажмите кнопку **ENTER**.
5. Для возврата к стандартной странице эхолота нажмите кнопку **QUIT**. Вместо этого Вы можете нажать на кнопку **MENU**, выделите опцию **Hide Pointer** (отключить курсор) и нажать на кнопку **ENTER**.

## Настройка страницы эхолота

Используйте закладку "Sonar" (эхолот) главного меню для настройки страницы эхолота. Дважды нажмите кнопку MENU для вызова главного меню. Выберите закладку Sonar (эхолот) в вертикальном списке закладок слева. Затем выберите закладку Setup (настройка) в ряду закладок вдоль верхнего края экрана.



3 кл дк "Sonar" (эхолот) в гл вном меню

**Fish Symbols** (символы в форме рыбок) – Позволяет пользователю определить, каким образом на странице эхолота будут показаны подводные объекты и фоновая информация. При выборе настройки Off (выкл.) на экране будет показана вся имеющаяся информация о подводной среде. Также Вы можете выбрать символ в форме рыбки, чтобы была показана только информация, относящаяся к этому символу.

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

**Water Type** (тип воды) – Выбор типа воды. Поскольку скорость перемещения звуковых волн в пресной и соленой воде различна, необходимо выбрать нужный тип воды для обеспечения точности показаний прибора.

**Depth Number** (значение глубины) – Позволяет определить эффективность скорости обновления цифровых показаний глубины. При выборе настройки Faster Update (быстрое обновление) показания обновляются быстрее; эта настройка рекомендуется для воды с низким шумом и глубиной более 50 футов. Для мелководья или шумных областей, а также при переменной глубине следует использовать настройку Auto.

Если устройство не может по какой-либо причине обнаружить дно, то цифры в окне глубины будут мигать, оповещая Вас о том, что прибор не фиксирует дно.

**Map Split Sonar Detail** (подробность разделенного экрана карта/эхолот) – Служит для выбора уровня подробности разделенной страницы карты и эхолота. При выборе опции **Full Range** (полный диапазон) будут показаны данные с использованием настройки Range (диапазон) страницы эхолота независимо от настроек Zoom (зум) или Bottom Lock (фиксация дна). При выборе опции Maximum Detail (максимальная

подробность) будут показаны любые данные Zoom (зум) или Bottom Lock (фиксация дна) со страницы эхолота.

**Keel Offset** (поправка на глубину киля) – эта опция позволяет пользователю внести в показания глубины, измеряемой от поверхности, поправку на глубину киля. При этом Вы сможете измерять глубину от нижней точки Вашего киля, а не от местоположения излучателя. Для настройки поправки введите соответствующее положительное значение. Также Вы можете ввести отрицательное значение в качестве компенсации для больших судов, которые могут иметь осадку в несколько футов. Настройка поправки на глубину киля Keel Offset будет учитываться в показаниях глубины.

**Transducer** (излучатель) – Позволяет определить тип используемого излучателя. Если Вы применяете излучатель с функцией измерения скорости, выберите опцию Temp, Spd (температура, скорость).

### **Калибровка скорости относительно воды**

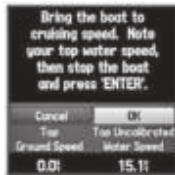
Если для позиции Transducer (излучатель) в закладке “Sonar Setup” (настройка эхолота) была выбрана настройка Temp, Spd (температура, скорость), то Вам необходимо провести калибровку скорости относительно воды для обеспечения

точности показаний скорости относительно воды (Water Speed) на экране Вашего прибора. Рекомендуется проводить калибровку в водоеме без течения или со слабым течением.

При проведении калибровки устройство автоматически будет использовать для сравнения скорость GPS относительно земли. Если данные скорости GPS относительно земли отсутствуют, используйте показания спидометра Вашего судна (которые не всегда являются точными) или определяйте скорость с помощью секундомера при прохождении участка известной длины. Для расчета скорости разделите расстояние на время.

### **Для проведения к либровки скорости относительно воды:**

1. Выбрав закладку “**Sonar**” (эхолот) и подпозицию “**Setup**” (настройка), выделите кнопку **Calibrate Water Speed** (калибровка скорости относительно воды) и нажмите на кнопку **ENTER**.
2. Перемещайтесь на судне на эксплуатационной скорости. В нижней части окна калибровки будет показано значение скорости относительно земли и некалиброванное значение скорости относительно воды. Запомните Вашу максимальную скорость, затем остановите судно и нажмите кнопку **ENTER**.



*К либровк скорости относительно воды.*

- По умолчанию на экране автоматически появится максимальное значение скорости относительно земли. Если показания скорости относительно земли отсутствуют, то вместо них будет использоваться некалиброванное максимальное значение скорости относительно воды. Если новое значение скорости является верным, выделите поле **OK** и нажмите на кнопку **ENTER**.

Если Вы хотите ввести калибровку вручную, выделите поле скорости, нажмите на кнопку **ENTER**, введите новое значение скорости и снова нажмите на кнопку **ENTER**.

Если Ваше судно не движется с достаточно высокой скоростью, или если датчик скорости не выдает показания, то в нижней части экрана появится сообщение “Boat Is Not Moving Fast Enough To Calibrate” (судно не движется достаточно бы-

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

стро для калибровки). Убедитесь, что колесо датчика скорости вращается, или осторожно увеличьте скорость судна. Если датчик скорости неисправен или не установлен, то в нижней части экрана появится сообщение “Water Speed Sensor Is Not Working” (датчик скорости относительно воды не работает). Проверьте подключение кабелей датчика скорости.

### **Настройка экрана эхолота**

Вы можете определить, каким образом информация эхолота будет представлена на экране. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню. Выберите закладку **Sonar** (эхолот) в вертикальном списке закладок слева. Затем выберите закладку **Display** (дисплей) в ряду закладок вдоль верхнего края экрана.



*3 кл дк Display (дисплей)*

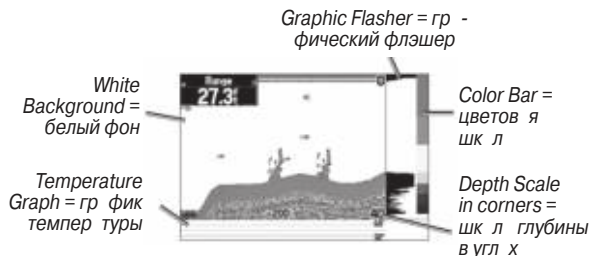
**Scale** (шкала) – Управляет индикацией шкалы глубины.

**Color Bar** (цветовая шкала) – Выберите настройку On (вкл.) для индикации цветовой шкалы текущей настройки Target Level (уровень цели) позиции “Sonar Setup” (настройка эхолота).

**Flasher** (флэшер) – Выберите настройку On (вкл.) для индикации графического флэшера в правой части экрана эхолота. Графический флэшер показывает сигналы, отраженные от подводных объектов и дна так же, как настоящий флэшер. Эта функция может быть полезна при использовании символов в форме рыбок.

**Temperature Graph** (график температуры) – Выберите настройку On (вкл.) для индикации графика температуры, показанного в нижней части страницы эхолота.

**Background Color** (цвет фона) – Служит для выбора цвета страницы эхолота и окна эхолота на разделенной странице карты.



*Стр ниц эхолот с измененными н стройк ми экр н эхолот*

### **Принцип работы эхолота**

Излучатель, установленный на борту Вашего судна, передает звуковые волны в форме конуса по направлению к дну. Когда передаваемая звуковая волна ударяется о подводный объект (дно, камень или рыбу), сигнал возвращается назад к излучателю. Излучатель собирает отраженные звуковые волны и передает эти данные в устройство GPSMAP 495, где они обрабатываются и отображаются на экране. Данные о подводных объектах будут показаны на экране в порядке поступления отраженных сигналов: первый принятый отраженный сигнал будет первым показан на экране.





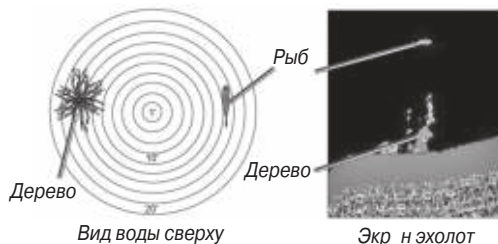
*Стр ниц эхолот*

Таким образом, если между трансдюсером и дном находится только вода, то первый сильный отраженный сигнал придет от области дна, расположенной прямо под трансдюсером. Первый сильный отраженный сигнал задает уровень дна. Более слабые вторичные отраженные сигналы обеспечивают более подробные данные. Сильные отраженные сигналы будут показаны на экране темным цветом, а самые сильные – красным.

### **Расшифровка изображения на экране эхолота**

Необходимо понять, что излучатель посылает луч вниз по направлению к дну, аналогично лучу фонарика. Этот луч имеет малый диаметр около судна. По мере приближения к дну диаметр луча увеличивается. См. п. «Зона покрытия излучателя».

Картинка, показанная на странице эхолота, не является 3-мерным изображением подводного мира. Это 2-мерное изображение, подобное фотографии аквариума. На экране показана только глубина подводных объектов; Вы не можете определить их горизонтальное местоположение. Давайте обратимся к рисунку, приведенному ниже. В действительности рыба не находится прямо над деревом, но на странице эхолота это выглядит именно так.

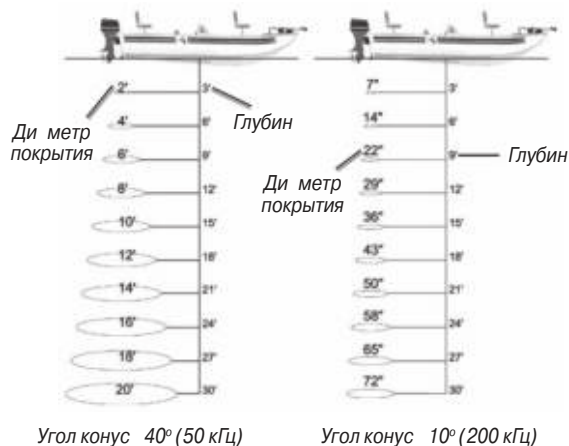


### Зона покрытия излучателя

Область, покрываемая переданной звуковой волной, определяется углом конуса излучателя и глубиной. Излучатель с частотой 50 кГц образует широкий конус 40° с шириной зоны покрытия около 2/3 глубины. Однако при использовании широкого луча излучателя достигается меньшее разрешение, и на экране будет показано менее подробное изображение дна. Как показано на рис. справа, при глубине 30 футов угол конуса 40° (50 кГц) покрывает круг диаметром около 20 футов.

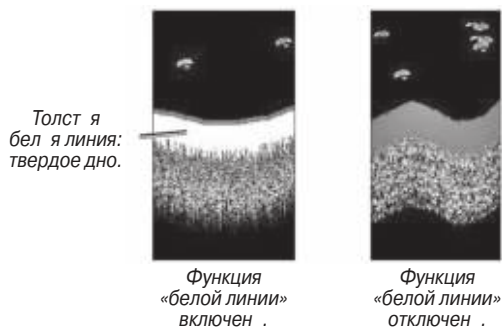
Излучатель с частотой 200 кГц образует узкий конус 10° с шириной зоны покрытия около 2/10 глубины. Однако при этом достигается высокая степень разрешения. Как показано на рис. справа, при глубине 30 футов угол конуса 10° (200 кГц) покрывает круг диаметром около 6 футов.

Двухчастотный режим трансдьюсера обеспечивает широкую область покрытия и высокий уровень разрешения дна.



## Белая линия

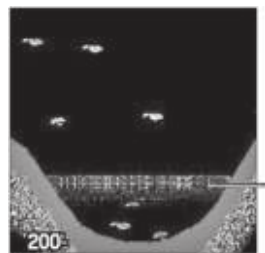
Модуль эхолота GSD 20 или GSD 21 поможет Вам определить тип дна: твердое или мягкое. Звуковые волны эхолота, отраженные от твердого дна, имеют большую мощность, чем сигналы, отраженные от мягкого дна. Тонкая «белая линия» показывает мягкое дно, а широкая «белая линия» – твердое дно. Обычно линия, отделяющая дно от воды, показана красным цветом. Эта линия повторяет контур дна и крупных объектов, лежащих на дне. Функция «белой линии» упрощает расшифровку информации об области дна.



## Термоклины

В двух словах термоклину можно описать как «разрыв» в воде, где температура меняется быстрее, чем в верхнем слое воды. На экране эхолота термоклины показаны цветами, соответствующими маломощным сигналам.

Одной из уникальных функций, предлагаемых компанией Garmin, является технология «See-Thru». Эта технология позволяет устройству GPSMAP 495 принимать одновременно сильные и слабые сигналы, чтобы прибор мог обнаруживать рыбу в самых сложных случаях: когда она находится около термоклин или рядом с подводными скалами. Благодаря этому, модули эхолота GSD 20 и GSD 21 могут «видеть» сквозь термоклины и находить рыбу в области ее обитания.



Термоклин .

## Просмотр закладки “Sonar temperature” (температура эхолота)



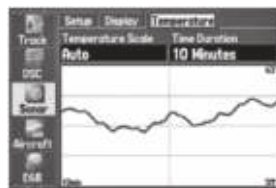
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для просмотра информации о температуре Вы должны принимать данные эхолота от внешнего устройства, например, от модуля эхолота GSD 20 или GSD 21.

Закладка “Temperature” (температура) служит для управления индикацией графика температуры воды в зависимости от времени. График движется справа налево, т.е., самые последние показания температуры расположены в правой части графика. Пунктирные линии на графике обозначают интервалы температуры и времени.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Выполняя настройку эхолота (Sonar Setup), выберите Temp (температура) в качестве типа трансдьюсера (Transducer).

Дважды нажмите кнопку MENU для вызова главного меню. Выберите закладку Sonar (эхолот) в вертикальном списке закладок слева. Затем выберите закладку Temperature (температура) в ряду закладок вдоль верхнего края экрана.



3 кл дк “Temperature” (темпер тур )

## Изменение графика температуры

Для настройки графика температуры используются настройки Temperature Scale (шкала температуры) и Time Duration (период времени).

**Temperature Scale** (шкала температуры) – служит для настройки диапазона температуры. Вы можете выбрать опцию Auto (устройство автоматически определит оптимальный диапазон) или значение 2, 4, 6, 8 или 10 градусов.

**Time Duration** (период времени) – позволяет определить скорость прокрутки графика температуры. Чем меньше период времени, тем быстрее прокручивается график температуры. Диапазон настройки: от 1 минуты до 2.5 часов.

## **Сброс графика температуры**

Для сброса настройки диапазона шкалы графика температуры нажмите на кнопку MENU, выделите опцию Reset Auto Scale (сброс автоматической шкалы) и нажмите на кнопку ENTER. Эта функция может быть полезной при резком изменении температуры. Вы можете выполнить сброс шкалы только в том случае, если для позиции Temperature Scale (шкала температуры) была выбрана настройка Auto.

Для восстановления заводских настроек графика температуры нажмите на кнопку MENU, выделите опцию Restore Defaults (возврат к заводским настройкам) и нажмите на кнопку ENTER.

## **TIS (служба информации о воздушном движении)**

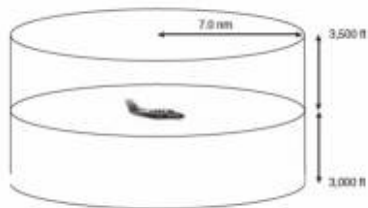
Служба информации о воздушном движении (TIS) обеспечивает информацию для самолетов, не оборудованных TCAS. Наземная служба TIS выдает сравнительные местоположения всех самолетов, оборудованных приемопередатчиками ATCRBS (радиолокационный маяк системы управления воздушным движением) режима A и режима C в пределах определенного объема обслуживания. Наземный датчик TIS использует отчеты о траекториях в режиме реального времени для создания оповещений о воздушном движении. Данные

*GPS MAP 495 Руководство польов теля*

TIS доступны для самолетов, оборудованных каналами данных режима S, например, приемопередатчик Garmin GTX 330. Информация о воздушном движении TIS, полученная от приемопередатчика GTX 330, может быть показана на экране прибора GPSMAP 495. Данные наблюдения включают в себя все самолеты, оборудованные приемопередатчиками в пределах зоны покрытия. Самолеты без работающего приемопередатчика являются невидимыми для службы TIS. Функция TIS способна отображать до 8 целей в пределах 7 морских миль в горизонтальной плоскости от 3000 футов ниже до 3500 футов выше самолета, посылающего запрос.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Главное различие между TIS (служба информации о воздушном движении) и TCAS (система предупреждения опасного столкновения) заключается в источнике данных наблюдений. Система TCAS использует устройство опрашивания с периодом обновления 1 секунда, находящееся в воздухе, а система TIS применяет наземное устройство опрашивания Mode-S и канал связи для обеспечения периода обновления 5 секунд. Системы TIS и TCAS имеют аналогичные диапазоны точности.



Зон покрытия TIS (не в м шт бе)



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данные TIS не предназначены для использования в качестве системы защиты от столкновений, и эта информация не освобождает пилота от ответственности за наблюдением за другими самолетами. Данные TIS не должны быть использованы при выполнении обходных маневров. Данные TIS могут применяться только для помощи при визуальном наблюдении за другим самолетом в условиях хорошей видимости. Обходные маневры не рекомендуются и не разрешены, как это следует из предупреждения TIS.

Хотя данные TIS могут быть весьма полезны для визуального уклонения от других самолетов, эта информация имеет некоторые системные ограничения, которые необходимо

учитывать для надлежащего применения данных. Многие из этих ограничений являются характерными для вторичного радиолокационного обзора. Другими словами, информация, предоставляемая службой TIS, не лучше данных от ATC (управление воздушным движением).

### **Ограничения TIS**

Данные TIS не предназначены для использования в качестве системы защиты от столкновений, и эта информация не освобождает пилота от ответственности за наблюдением за другими самолетами. Данные TIS не должны быть использованы при выполнении обходных маневров в сложных метеорологических условиях или в других ситуациях, когда визуальный контакт с другими самолетами отсутствует. Данные TIS могут применяться только для помощи при визуальном наблюдении за другим самолетом в условиях хорошей видимости. Обходные маневры не рекомендуются и не разрешены, как это следует из предупреждения TIS.

Хотя данные TIS могут быть весьма полезны для визуального уклонения от других самолетов, эта информация имеет некоторые системные ограничения, которые необходимо учитывать для надлежащего применения данных. Многие из этих ограничений являются характерными для вторичного

радиолокационного обзора. Другими словами, информация, предоставляемая службой TIS, не лучше данных от ATC (управление воздушным движением). Система TIS обеспечивает наблюдение только за самолетами, оборудованными приемопередатчиками.

Система TIS использует функцию наблюдения радарной системы mode-S, которая представляет собой «вторичную» радарную систему, подобную той, что применяется в ATCRBS (радиолокационный маяк системы управления воздушным движением). Функционирование системы TIS может прерываться во время поворотов или прочих маневров. Для работы системы TIS необходима двухсторонняя связь и прямая видимость между самолетом и антенной радара Mode-S. Если между приемопередатчиком антенны и наземной антенной радара попадет часть самолета, то сигнал может быть временно блокирован. Дополнительную информацию об ограничениях и аномалиях, связанных с работой TIS, см. в руководстве по аэронавигационной информации (AIM), раздел 1 – 3 - 5.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Компания Garmin не несет ответственности за географическое покрытие Режимы S. Эксплуатация наземных станций входит в сферу ответственности Федеральной авиационной администрации (FAA). Карты расположения радаров Mode S Вы можете найти в руководстве по аэронавигационной информации (AIM).



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Информация TIS недоступна на малых высотах во многих зонах США, особенно в гористой местности. Кроме того, при пролете около нижней границы зоны покрытия радара в определенном районе цели, находящиеся ниже самолета клиента, могут быть не обнаружены TIS.

Информация TIS собирается во время одиночного прохода радара. Затем собранная информация передается по каналу Mode S во время следующего прохода радара. Поэтому данные наблюдения имеют запаздывание примерно на 5 секунд. Программное обеспечение наземной станции TIS использует алгоритмы прогнозирования для расчета ожидаемого местоположения целей на момент индикации. В некоторых случаях из-за маневрирования самолета, за которым ведется наблюдение, расчетные и реальные данные могут не совпадать, и на навигационной карте возникнут небольшие ошибки, что повлияет на информацию об относительном азимуте и векторе курса цели. Все это может привести к задержке в отображении информации о цели. Тем не менее, расстояние до цели и высота цели остаются, как правило, относительно точными, и эти данные можно использовать в наблюдении за воздушным движением. Ниже приведены типовые примеры ошибок:

- При резких маневрах самолета клиента или самолета, за которым ведется наблюдение, алгоритм слежения может выдавать неверное горизонтальное местоположение, пока движение самолета не стабилизируется.
- Когда быстро приближающийся самолет идет по курсу, который пересекается с самолетом клиента под тупым углом (при обгоне или движении навстречу), и один из самолетов

резко меняет курс в пределах 1/4 морской мили, данные TIS могут показать самолет, за которым ведется наблюдение, на неверной стороне относительно самолета клиента.

Такие ошибки возникают в редких случаях и, как правило, исчезают через несколько проходов радара после того, как курс самолета клиента/ самолета, за которым ведется наблюдение, стабилизируется.

Пилоты, использующие данные TIS, могут оказать ценную помощь в исправлении неисправностей, посылая свои отчеты о наблюдениях за нежелательной работой. В отчетах следует указывать время наблюдения, местоположение, тип и идентификатор самолета, а также описание наблюдаемых условий. Указывайте тип приемопередатчика и версию программного обеспечения приемопередатчика. Поскольку за работой TIS наблюдает персонал из службы технической поддержки, сообщайте о неисправностях следующим образом:

- По телефону на ближайшую станцию службы обеспечения полетов (FSS)
- С помощью отчета по повышению безопасности, форма FAA 8000-7 (карточку почтовой оплаты Вы можете получить в FAA FSS, районных офисах общей авиации, районных офи-



сах полетных стандартов и у операторов фиксированной базы общей авиации).

Прибор GPSMAP 495 поддерживает ввод данных TIS от приемопередатчика Garmin Mode S, например, GTX 330.

### Для н стройки ввод TIS:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU**. Появится главное меню.
2. Выделите закладку **Setup** (настройка).
3. С помощью кнопки **ROCKER** выберите закладку "Interface" (интерфейс).
4. Выделите поле **Serial Data Format** (формат последовательных данных). С помощью кнопки **ROCKER** выберите позицию **TIS In** (ввод данных TIS).



**В поле состояния TIS пок з но одно из следующих сообщений:**

- **Waiting For Data** (ожидание данных) – поиск потока действительных данных TIS.
- **Data Available** (данные доступны) – прием данных TIS от приемопередатчика.
- **Data Unavailable** (данные недоступны) – подключение к приемопередатчику установлено, но служба TIS недоступна.
- **Lost Connection** (потеря соединения) – произошла ошибка или было потеряно соединение с приемопередатчиком.

### Символы TIS

Информация о воздушном движении TIS отображается на экране прибора GPSMAP 495 в соответствии с символами TCAS, показанными на навигационной карте и в окне предупреждения о воздушном движении. Символ консультативного сообщения о воздушной обстановке (TA) показан в виде сплошного желтого круга. Все остальные данные воздушного движения показаны в виде пустого белого ромба. Отклонение высоты от высоты самолета показано над целевым символом, если воздушное движение находится выше высоты самолета, или под символом, если движение ниже высоты самолета. Тенденции высоты показаны в виде стрелки вверх

(> +500 футов/мин.), стрелки вниз (< -500 футов/мин.) или без символа (менее 500 футов/мин. в любом направлении).



Прибор выдает звуковое предупреждение TIS, когда количество сообщений о воздушной обстановке на экране устройства по сравнению с предыдущим сканированием увеличилось. Ограничение сообщений о воздушной обстановке снижает «ложные» сигнализации, связанные с соседним самолетом. Например, когда на экране появляется первое консультативное сообщение о воздушной обстановке, устройство выдает звуковой сигнал. Пока на экране TIS показан только один самолет, дополнительные сигналы не выдаются. При появлении второго самолета (или следующих) на экране Вы услышите новое звуковое предупреждение.

Если количество консультативных сообщений о воздушной обстановке на экране TIS уменьшилось и затем увеличилось, то прибор выдаст новое звуковое предупреждение. Кроме того, звуковой сигнал выдается каждый раз при появле-

нии обслуживания TIS. Используются следующие звуковые предупреждения TIS:

- **Traffic** (трафик) – принято предупреждение о воздушном движении TIS.
- **Traffic Not Available** (трафик не доступен) – обслуживание TIS недоступно или вне зоны действия.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Звуковые предупреждения TIS могут быть отключены с помощью закладки “Sound” (звук) в главном меню.

### ***Трек воздушного движения относительно земли***

Трек воздушного движения относительно земли показан на экране GPSMAP 495 с помощью «целевого вектора курса», короткой линии с шагом 45 градусов, которая продлевается в направлении перемещения цели.

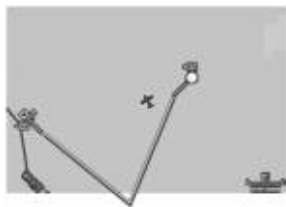
### ***Окно предупреждения о воздушном движении***

Если опасная ситуация, связанная с воздушным движением, является острой, появляется окно предупреждения о воздушном движении, которое представляет собой маленькое изображение карты. Для возврата к предыдущей странице нажмите кнопку QUIT.

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Окно предупреждения о воздушном движении отключено, когда скорость самолета относительно земли составляет менее 30 узлов, или во время навигации по отрезку захода на посадку.



Целевой вектор курс .



Окно предупреждения о воздушном движении

### Страница карты

Данные трафика TIS могут быть отображены на странице карты.

#### Изменение настроек TIS на странице карты:

- 1) С помощью кнопки **PAGE** вызовите страницу карты.
- 2) Нажмите кнопку **MENU**. Появится меню опций страницы карты.
- 3) Выделите опцию **Set Up Map** (настройка карты) и нажмите кнопку **ENTER**.
- 4) Выделите закладку **Map** (карта).
- 5) Выберите опцию **TIS Traffic** (TIS трафик) и с помощью кнопки **ROCKER** измените значение масштаба.

Выделение информации TIS с помощью курсора карты:

На странице карты может быть использована функция прокрутки.

Когда курсор карты совмещен со значком трафика, на экране будут показаны диапазон трафика и разделение по высоте.



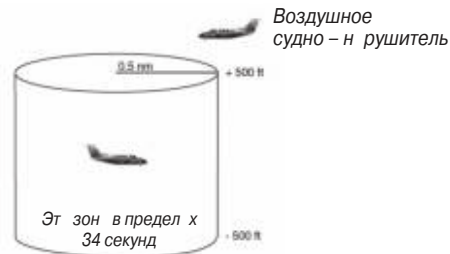
С помощью функции прокрутки к рты вызв ны зн чения ди п зон тр фик ир зделения по высоте.

### Рабочие процедуры TIS

Система TIS выдает пользователю голосовые и визуальные предупреждения, когда прогнозируется появление воздушного судна – нарушителя. При этом пользователь не должен начинать выполнение маневра, полагаясь исключительно на информацию, показанную на экране прибора GPSMAP 495, или на рекомендации TIS. Эти данные по причине недостаточного разрешения и способности к координации могут использоваться только в качестве вспомогательной информации. Экипаж самолета должен попытаться визуально обнаружить воздушное судно – нарушитель и поддерживать безопасное расстояние в соответствии с правилами и здравым смыслом. Если же экипаж самолета не может визуально обнаружить воздушное судно, необходимо связаться со службой управ-

ления воздушным движением (АТС) для получения любой информации, которая может быть полезной в данной ситуации. На основе вышеописанных процедур незначительные изменения вертикального маршрута полета в соответствии с требованиями воздушного движения не рассматриваются как маневр уклонения.

Рекомендации TIS должны предупреждать экипаж самолета о необходимости повышенной внимательности для определения воздушного судна – нарушителя. При выдаче звукового предупреждения или появлении символа воздушного движения в виде желтого круга начинайте визуальный поиск воздушного судна – нарушителя. После нахождения продолжайте визуальное слежение для обеспечения безопасности полета.



Условия для рекоменд ций по воздушному движению

GPS MAP 495 Руководство пользов теля

Рекомендации TIS появляются на экране прибора GPSMAP 495, когда воздушное судно – нарушитель приближается к Вашему самолету по курсу, который пересечет Ваш курс в течение 34 секунд (определяется горизонтальным радиусом 0,5 морской мили и относительной высотой +/- 500 футов).

## СВЯЗЬ В ДИАПАЗОНЕ VHF

Прибор GPSMAP 495 может выдавать данные частоты в авиационную радиостанцию Garmin. В настоящее время существуют две поддерживаемые модели: SL30 nav/comm. и SL40 comm. Информацию о подключении см. на стр. 144.



**ОСТОРОЖНО:** Для данного интерфейса не имеется одобрения на установку от FAA (федеральной авиационной администрации). Если Вы столкнетесь с какими-либо проблемами, связанными с настройкой или работой SL 30/40, отключите прибор GPSMAP 495 от интерфейса настройки SL 30/40.

### Для настройки вывода связи в диапазоне VHF:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU**. Появится главное меню.
2. Выделите закладку **Setup** (настройка).
3. С помощью кнопки **ROCKER** выберите закладку **Interface** (интерфейс).

4. Выделите поле **Serial Data Format** (формат последовательных данных) и с помощью кнопки **ROCKER** выберите опцию **Aviation In/NMEA & VHF Out** (авиационные данные – ввод/ NMEA и VHF – вывод) или **TIS In/ NMEA & VHF Out** (данные TIS – ввод/ NMEA и VHF – вывод). Эти режимы связи используются для передачи данных **NMEA** и информации о частоте **VHF**.



### Теперь в радиостанции будут доступны следующие функции:

- Список удаленных частот для аэропортов отправления, прибытия и на пути полета.
- Частоты ближайших маяков **VOR** (только SL30).



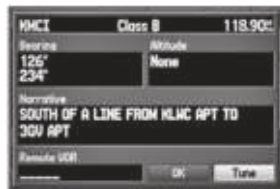
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Информацию о доступе к удаленным спискам частот см. в руководстве пользователя SL30/40.

Кроме того, Вы можете использовать прибор GPSMAP 495 для непосредственной настройки частоты ожидания радиостанции, выбрав закладку "Comm" (связь) во время просмотра аэропорта.

#### Для выбора частоты ожидания:

1. С помощью курсора карты или кнопки **NRST** выберите аэропорт.
2. Выделите закладку **Comm** (связь).
3. Выберите частоту связи и нажмите кнопку **ENTER**. Частота теперь будет настроена на режим ожидания.

Если для частоты связи имеется ограничение, то на странице ограничения будет показана кнопка Tune (настройка), которая используется для выполнения этой же функции.



## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Технические характеристики

#### Физические характеристики

**Размер:** 5.7" (Д) x 3.2" (В) x 1.9" (Ш) (14.5 x 8.1 x 4.8 см)

**Вес:** 14.2 унции (0.40 кг)

**Дисплей:** Диагональ 3.75" (9.5 см), Transflective, 256 цветов, с подсветкой (480 x 320 пикселей)

**Корпус:** Полностью защищенный, прочный пластмассовый сплав, водонепроницаемый по стандарту IEC 60529 IPX7

**Диапазон температур:** От -15°C до +60°C

#### Характеристики питания

**Батарея:** Аккумуляторная литий-ионная

#### Период работы

**Батарея:** 5 – 15 часов в зависимости от использования подсветки

**Источник:** 11 – 35 В пост. тока

**Предохранитель:** 3A – 1.5 A

#### Эксплуатационные характеристики

**Приемник:** Дифференциальный, с 12 параллельными каналами

**Время определения местоположения:**

“теплый старт”: около 15 секунд

“холодный старт”: около 45 секунд

**Первый раз/**

**режим AutoLocate:** около 5 минут

**Скорость обновления:** 5/сек., непрерывно

**Точность GPS:** 15 м (49 футов), RMS 95%

**DGPS (USCG):** 3 - 5 м (10 – 16 футов), RMS 95%

**DGPS (WAAS):** < 3 м (10 футов) RMS 95%

с корректировками DGPS

**Скорость:** 0.1 узел RMS в стабильном состоянии

**Дин мик :** 6 g

**Информация об уходе за прибором**

Если у Вас возникли какие-либо вопросы по уходу за прибором GPSMAP 495, обращайтесь в компанию «Гармин».

В США обращайтесь в отдел поддержки продукции по тел. 913/397.8200 или 800/800.1020 (с 8 до 17 по рабочим дням) или по электронной почте [www.garmin.com/support/](http://www.garmin.com/support/).

В Европе звоните в компанию Garmin (Europe) Ltd. по тел. + 44 (0) 870.8501241 (за пределами Великобритании) или 0808 2380000 (в Великобритании).

*GPS MAP 495 Руководство польвова теля*

**Чистка прибора**

Устройство GPSMAP 495 изготовлено из высококачественных материалов и не требует дополнительного ухода кроме чистки. Очистите внешнюю поверхность прибора салфеткой, смоченной в бытовом очистителе, и затем вытрите насухо. Не используйте химические вещества и растворители, которые могут повредить пластиковые компоненты.

**Хранение устройства GPSMAP 495**

Не храните устройство GPSMAP 495 в местах с повышенной температурой (например, в багажнике автомобиля), поскольку это может привести к поломке прибора. Информация пользователя (путевые точки и маршруты) остается в памяти после отключения питания. Тем не менее, мы рекомендуем Вам дублировать важную информацию, записывая ее вручную или загружая в компьютер (с помощью MapSource).

**Водонепроницаемость**

Прибор GPSMAP 495 характеризуется водонепроницаемостью по стандарту IEC 60529 IPX7. Это означает, что устройство может быть погружено на глубину 1 метр на 30 минут. Более длительное погружение может вызвать поломку оборудования. Если прибор был погружен в воду, то перед использованием или зарядкой его необходимо вытереть и просушить на воздухе.

## **Дополнительные аксессуары**

В дополнение к стандартной комплектации прибора GPSMAP 495 Вы можете использовать дополнительные аксессуары, предназначенные для улучшения работы устройства.

Чтобы получить запасные детали или дополнительные аксессуары, обратитесь к Вашему дилеру «Гармин» или в отдел технического обслуживания компании «Гармин»: тел. 800/800-1020 (США) или 44/0870-8501241 (Европа).



**ВНИМАНИЕ:** Аксессуары компании «Гармин» были разработаны и протестированы для использования с оборудованием «Гармин». Аксессуары, предлагаемые другими производителями, не были протестированы и допущены к использованию с устройствами «Гармин». Использование таких аксессуаров может привести к поломкам прибора GPSMAP 495 и к аннулированию гарантии.

Автомобильный навигационный комплект: содержит компоненты и картографию, необходимые для использования прибора GPSMAP 495 в автомобиле.

**Подставка для прибор** (на трении): портативная автомобильная подставка, не требующая монтажа.

**Клейкие диски для постоянной и временной установки:** клейкие диски для использования прибора в автомобиле.

**Внешний динамик с белым цветом 12/24 В:** позволяет устройству работать от системы питания автомобиля через адаптер прикуривателя. Содержит динамик для выдачи звуковых подсказок.

**Компьютерный интерфейс к брелку:** для подключения прибора к последовательному порту ПК.

**К брелку питания/датчик:** позволяет подключить прибор к электрической системе с помощью неизолированных проводов.

**Программируемые карты памяти:** имеются пустые карты памяти с различным объемом памяти. Вы можете загружать подробные карты с дисков MapSource CD-ROM на карты памяти непосредственно через прибор GPSMAP 495 с помощью входящего в комплект компьютерного USB кабеля, дополнительного интерфейсного компьютерного кабеля (с последовательным коннектором) или дополнительного USB блока для программирования карт памяти.



**USB блок для прогрева карт памяти:** служит для высокоскоростного программирования карт памяти через ПК.

**Чехол:** защищает прибор GPSMAP 495, когда он не используется. Предусмотрено специальное место для карт памяти.

**Защитная крышка:** крепится на лицевой поверхности прибора для защиты экрана от повреждений.

#### **CD-ROM с программным обеспечением MapSource:**

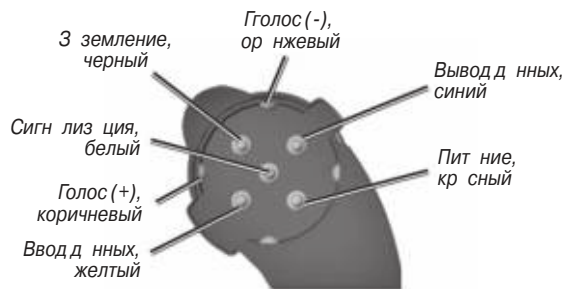
существует несколько подробных карт, совместимых с прибором GPSMAP 495, включая BlueChart (за пределами США), Fishing Hot Spots и Topo.

**Прогреть карты памяти:** Вы можете приобрести карты памяти с уже записанной на них картографией City Navigator, BlueChart или Fishing Hot Spots.

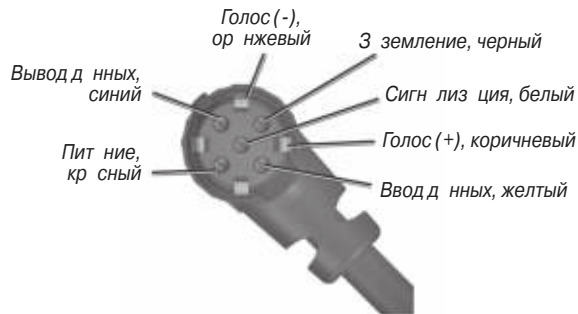
#### **Информация об установке**

##### **Подключение кабеля питания/данных**

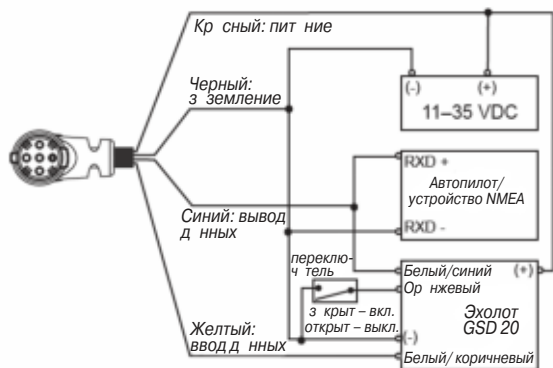
Кабель питания/данных предназначен для соединения прибора GPSMAP 495 с системой питания 11 – 35 В пост. тока, а также для подключения внешних устройств. На схеме ниже и справа приведен цветовой код, используемый при подключении. В системе используется предохранитель 3AG – 1.5 А.



Коннектор питания/данных в устройстве GPSMAP 495



Коннектор питания/данных к белому



## Подключение к приемопередатчику GTX 330 Mode S

Чтобы прибор GPSMAP 495 мог принимать информацию о воздушной обстановке TIS, получаемую от приемопередатчика GTX 330, соедините свободный выходной контакт RS-232 OUT приемопередатчика с контактом "Data In" (ввод данных) навигатора GPSMAP 495. (Вам не нужно подключать приемопередатчик к контакту "Data Out" (вывод данных) прибора GPSMAP 495). Затем настройте вывод RS-232 приемопередатчика на REMOTE + TIS, формат последовательных данных устройства GPSMAP 495 (Serial Data Format) – на TIS In или TIS In/NMEA & VHF Out. Дополнительную информацию см. в разделе, посвященном TIS на стр. 132, а также в руководстве по установке приемопередатчика GTX 330.

## Подключение к связной радиостанции Garmin VHF

Для выдачи данных частоты в радиостанцию SL 40 comm или SL 30 nav/comm. Соедините контакт "Data Out" (вывод данных) прибора GPSMAP 495 с контактом RxD радиостанции. (Вам не нужно подключать радиостанцию к контакту "Data In" (ввод данных) прибора GPSMAP 495). Настройте формат последовательных данных устройства GPSMAP 495 (Serial Data Format) на TIS In/NMEA & VHF Out или Aviation In/NMEA & VHF Out.

### **Подключение прибора GPSMAP 495 к компьютеру**

Вы можете подключить Ваш прибор GPSMAP 495 к USB-порту компьютера с помощью входящего в комплект USB кабеля или к последовательному DB-9 порту компьютера с помощью компьютерного интерфейсного кабеля.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед подключением USB кабеля к компьютеру установите в компьютере программу MapSource Trip & Waypoint Manager.



USB кон-  
нектор под  
з щитной  
крышкой



USB порт компьютер



Последов тельный порт

### **Для подключения GPS-н виг тор к компьютеру:**

1. Подключите малый коннектор кабеля к нижнему разъему на задней панели прибора GPSMAP 495.
2. При использовании USB кабеля, входящего в комплект, подключите большой коннектор кабеля к свободному USB порту.

При использовании компьютерного интерфейсного кабеля подключите большой коннектор кабеля к последовательному порту компьютера.

### **Информация о USB драйверах**

USB драйверы устанавливаются автоматически, когда Вы устанавливаете программу MapSource, поставляющуюся вместе с прибором GPSMAP 495. При первом подключении устройства GPSMAP 495 к USB порту Ваш компьютер может попросить Вас указать нахождение драйверов. Драйверы устанавливаются только один раз. Затем компьютер будет автоматически обнаруживать подключенный прибор GPSMAP 495. Вы можете периодически обновлять USB драйверы. См. обновления на сайте [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

### **Использование программы xImage для настройки пиктограмм путевых точек**

Используйте программу xImage для обмена изображениями между Вашим компьютером и прибором GPSMAP 495. Вы можете загружать и сохранять скриншоты Вашего устройства. Функция xImage также позволяет Вам загружать экраны-заставки и символы путевых точек из совместимых GPS приборов, изменять их (если в Вашем компьютере имеется программа для редактирования изображений) и передавать обратно в GPS устройство.

Вы можете загрузить программу xImage с сайта компании «Гармин»: [www.garmin.com/ximage/](http://www.garmin.com/ximage/). Полная инструкция по использованию xImage приведена в файле “Help” (справка).

### **Установка и извлечение карт памяти**

Прибор GPSMAP 495 использует дополнительные карты памяти Garmin для индикации на экране цифровой картографии. Карты памяти устанавливаются в специальный слот, расположенный в нижней части прибора. Вы можете устанавливать или извлекать карты памяти в любое время независимо от того, находится ли прибор во включенном или выключенном состоянии.

На карты памяти может быть загружена различная информация, включая подробную картографию MapSource. Также Вы можете купить карты памяти с уже записанной на них картографией.

Карты памяти не являются водонепроницаемыми. Берегите их от влаги и статического электричества. Для хранения карт памяти используйте специальные коробочки, в которых они продавались.

#### **Для уст новки к рты п яти:**

1. Вставьте карту в слот, расположенный в нижней части прибора. Наклейка должна быть направлена к лицевой стороне устройства.
2. Протолкните карту памяти в устройство. Не нужно прикладывать силу. При правильной установке ручка останется снаружи.
3. Если прибор включен, то после правильной установки и приема карты Вы услышите звуковой сигнал. После установки запрограммированной карты памяти в первый раз устройству потребуется несколько секунд для считывания данных с карты. После успешной установки карты памяти на экране появится сообщение с информацией о карте. Нажмите на кнопку **ENTER** для подтверждения.

Если после установки карты памяти формат карты не распознается, попробуйте извлечь карту и вставить ее снова. Если карта все равно не принимается прибором, свяжитесь с компанией «Гармин» или Вашим дилером «Гармин».

### **Для извлечения карты памяти:**

1. Возьмитесь за ручку карты. Ручка раздвинется.
2. Потяните за ручку и извлеките карту памяти из слота, расположенного в нижней части прибора.
3. Если прибор включен, то при извлечении карты Вы услышите звуковой сигнал.

### **Интерфейс**

Поддерживаются следующие форматы для связи с внешними устройствами: собственный формат GARMIN для связи с DGPS, NMEA 0180, 0182, 0183 (версия 1.5, 2.0, 2.3, 3.01), вывод текста ASCII и ввод RTCM SC-104 (версия 2.0), а также собственные форматы Garmin для подключения к приемопередатчику Mode S, выдающему информацию TIS, и к авиационной радиостанции Garmin NAV/COM.

Утвержденные предложения формата NMEA 0183 (версия 3.01) для вывода данных: GPRMC, GPGGA, GPGSA, GPGSV, GPGLL, GPBOD, GPRTE и GPWPL. Собственные предложе-

*GPS MAP 495 Руководство пользователя*

ния формата NMEA 0183 (версия 3.01) для вывода данных: PGRME, PGRMZ, PGRMM и PGRMH.

Устройство GPSMAP 495 поддерживает входные предложения NMEA: BWC, DBT, DPT, MTW, VHW, VTG и XTE.

Вы можете загрузить копию собственного протокола связи компании «Гармин» с нашего сайта [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

### **Съем GPS антенны**

Вы можете снять GPS антенну для использования внешней антенны. После съема антенны Вы сможете подключить внешнюю антенну к коннектору BNC. Информацию о подключении внешней антенны к прибору GPSMAP 495 Вы можете найти в инструкциях по установке антенны.

### **Для съема GPS антенны:**

1. Отключите кабель внешнего источника питания от коннектора, расположенного на задней панели прибора GPSMAP 495.
2. Поверните антенну, чтобы она занимала положение «семь часов». Выемки корпуса должны при этом совпадать с выемками антенны.

3. Потяните за антенну по направлению от прибора GPSMAP 495.



Съем GPS антенны.

### **Общая информация о системе GPS**

Глобальная система местоопределения (GPS) представляет собой спутниковую навигационную систему, состоящую из 24 орбитальных спутников, управление которыми осуществляется Департаментом обороны США.

Первоначально система GPS была создана для военных целей, однако в 1980-х годах правительство сделало эту систе-

му доступной для гражданского использования. Система GPS работает при любой погоде, во всем мире, 24 часа в сутки. За пользование системой не взимается плата и не требуется подписка на обслуживание. Дополнительную информацию по данному вопросу Вы можете найти на сайте компании «Гармин» [www.garmin.com](http://www.garmin.com), а также в брошюре «Руководство по GPS для начинающих» (GPS Guide for Beginners) ([www.garmin.com/aboutGPS/manual.html](http://www.garmin.com/aboutGPS/manual.html)).

Часто используемые термины, относящиеся к системе GPS **Initialize** (инициализировать) – первый раз, когда GPS-приемник определяет свое местоположение и собирает данные. После выполнения инициализации приемник запоминает свое местоположение, и в последующие разы расчет координат выполняется быстрее.

**Location** (местоположение) – точное, единственное в своем роде местоположение, основанное на географических координатах (широта и долгота).

**Route** (маршрут) – группа путевых точек, введенная в GPS-приемник в той последовательности, в которой Вы хотите по ним перемещаться.

**Waypoint** (путевая точка) – местоположение, сохраненное в GPS-приемнике.

### **Что такое DGPS?**

Правительства США и Канады (в числе прочих) установили станции дифференциальной системы GPS (DGPS) для передачи сигналов корректировки. Эти станции расположены в прибрежных зонах и вдоль многих судоходных рек.

Система DGPS является бесплатной, однако для приема сигналов DGPS Вам потребуется дополнительное оборудование: приемник радиомаяка и GPS-навигатор Garmin, совместимый с форматом предложений RTCM.

Информацию о местоположении и состоянии дифференциальных станций Вы можете найти на сайте Службы береговой охраны США ([www.navcen.uscg.gov](http://www.navcen.uscg.gov)).

### **Поле состояния дифференциального приемника**

Поле состояния дифференциального приемника расположено в нижнем левом углу страницы GPS. В этом поле может быть показано одно из следующих состояний:

- **None** (нет) – дополнительный приемник радиомаяка не подключен или не включен с помощью закладки “Interface” (интерфейс) главного меню, или функция WAAS не включена.
- **Searching for WAAS** (идет поиск WAAS) – функция WAAS включена, и приемник ищет сигнал WAAS.
- **Using WAAS** (использование WAAS) – функция WAAS включена, и устройство принимает корректировки WAAS.
- **Check Beacon Wiring** (проверьте подключение радиомаяка) – использование DGPS разрешено с помощью закладки “Interface” (интерфейс) главного меню, но устройство DGPS не обнаружено.
- **No Beacon Signal** (нет сигнала радиомаяка) – приемник DGPS подключен, но он не передает данные RTCM в GPS-навигатор.
- **Tuning Beacon** (идет настройка радиомаяка) – приемник вручную настраивается на частоту DGPS.
- **Using Differential** (использование дифференциальных корректировок) – устройство принимает корректировки DGPS.
- **Scanning for Beacon** (сканирование радиомаяка) – приемник DGPS выполняет сканирование с целью поиска свободной частоты.

## **Что такое WAAS / EGNOS?**

Система WAAS (широкозонная усиливающая система), финансируемая Федеральным управлением авиации США, предназначена для улучшения общей целостности сигнала GPS и повышения точности местоположения для пользователей в Северной Америке. В Европе для обозначения системы WAAS используется аббревиатура EGNOS.

Система состоит из спутников и сети около 25 наземных опорных станций, расположенных в США и наблюдающих за данными GPS. Две главные станции, расположенные на атлантическом и тихоокеанском побережье, собирают данные с опорных станций и создают сообщение для корректировки данных GPS.

В соответствии с данными сайта Федерального управления авиации США тестирование, проведенное в сентябре 2002 года, показало, что на большей части континентальной территории США и Аляски горизонтальная точность составляет 1 – 2 метра, а вертикальная точность – 2 – 3 метра.

Система WAAS является всего лишь одним из провайдеров обслуживания, который придерживается стандарта MOPS

(минимальный эксплуатационный рабочий стандарт) для системы SBAS (спутниковая система контроля и коррекции). Со временем в мире будут функционировать несколько систем геостационарных спутников связи и наземных опорных станций.

Все системы SBAS используют одну и ту же частоту приемника, поэтому любая система SBAS сможет повысить точность Вашего GPS-приемника в любой точке мира.

В настоящее время активизация функции WAAS в Вашем приборе GPSMAP 495 в регионах, не поддерживаемых опорными наземными станциями, может ухудшить точность GPS-приемника даже при приеме сигналов со спутника SBAS. В некоторых случаях точность может быть ниже той, которая обеспечивается только спутниками GPS. По этой причине при активизации функции WAAS Ваш GPS-приемник автоматически выберет режим работы, обеспечивающий максимальную точность.

Дополнительную информацию см. на сайте <http://gps.faa.gov/Programs/WAAS/waas.htm>.



## **Настройка системы Loran TD**

LORAN C - это вспомогательная радиосистема для навигации, за работу и техническое содержание которой на территории США отвечает Служба Береговой Охраны США. Название LORAN является аббревиатурой от “LOng RANge Navigation” (навигация на большие расстояния). Система LORAN действует на территории США и прилегающих береговых зонах. Моряки используют систему для морской и береговой навигации. Эта система может применяться в качестве дополнительного средства для навигации в гаванях, а также использоваться для навигации на суше на средствах автотранспорта.

## **Функция LORAN TD**

Функция LORAN TD (Time Delay - временная задержка) упрощает переход от использования LORAN к использованию GPS. Устройство GPSMAP 495 автоматически преобразует координаты GPS в координаты LORAN TD для пользователей, у которых имеются записи координат путевых точек и любимых мест для рыбалки в формате LORAN TD. Вы можете увидеть Ваше местоположение на карте в формате TD или ввести путевые точки в формате TD. Точность такого преобразования составляет около 30 метров. Когда устройство переводится в режим формата LORAN TD, оно моделирует работу приемника

*GPS MAP 495 Руководство пользо в теля*

LORAN. Координаты местоположения могут быть показаны в формате TD, и прибор будет функционировать таким образом, как будто устройство действительно получает сигналы LORAN.

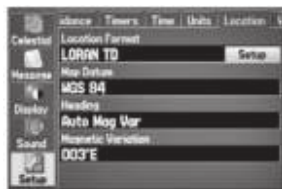
## **Использование формата LORAN TD**

При создании новых путевых точек с использованием координат LORAN TD Вы должны перед сохранением точки ввести в поле Setup TD (настройка TD) номер цепи и вторичные станции. После того, как путевая точка будет записана в памяти, она будет связана с номером цепи и вторичными станциями LORAN, выбранными в поле настройки TD. Если Вы введете другой номер цепи LORAN, измените вторичные станции или сдвиги в поле настройки TD, то эти изменения будут отражены в информации об активной путевой точке. Поскольку прибор GPSMAP 495 не использует для навигации сигналы LORAN, то устройство может продолжать навигацию к местоположению, хранящемуся в памяти, при изменении номера цепи и/ или вторичных станций.

Поле “LORAN Location Format” (формат местоположения LORAN) расположено в закладке “Units” (единицы измерения) главного меню. В окне “LORAN TD Setup” (настройка LORAN TD) имеются поля для выбора номера цепи Loran, первичных и вторичных станций, а также сдвигов TD.

Для настройки формата **LORAN TD** с помощью главного меню:

1. Дважды нажмите кнопку **MENU** для вызова главного меню.
2. С помощью кнопки **ROCKER** выделите закладку "**Setup**" (настройка) в вертикальном списке закладок. Затем выберите подпозицию **Location** (местоположение) в ряду горизонтальных закладок.
3. С помощью кнопки **ROCKER** выделите поле **Location Format** (формат местоположения). Затем нажмите на кнопку **ENTER**.



Подпозиция *Location* (местоположение).

4. Выделите опцию **Loran TD** и нажмите на кнопку **ENTER**.
5. Выделите кнопку **Setup** (настройка), расположенную в правой части поля **Location Format** (формат местоположения) и нажмите на кнопку **ENTER**. Появится окно настройки **Loran TD**.

6. Для изменения настройки в любом из пяти полей выделите соответствующее поле, нажмите на кнопку **ENTER**, выберите нужную настройку с помощью кнопки **ROCKER** и нажмите на кнопку **ENTER**.
7. После окончания выделите экранную кнопку **Save** (сохранить) и нажмите на кнопку **ENTER**.



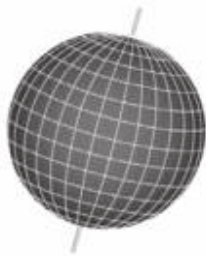
Настройка *LORAN TD*

Если после создания путевой точки был изменен один из параметров (активная GRI-цепь, вторичные станции или сдвиги), то путевая точка будет использовать активную GRI-цепь и вторичные станции. Вы должны соответствующим образом изменить координаты TD. Запомните, что прибор GPS не использует сигналы LORAN для навигации. Перед сохранением путевой точки в памяти или использования ее для навигации устройство преобразует TD координаты точки в формат широта/долгота. Поэтому прибор можно исполь-

зовать для навигации к точке с координатами в формате TD в любой части мира.

Для создания местоположения LORAN TD Вы должны знать номер цепи GRI и/или вторичные станции. Если Вам необходима дополнительная информация по Loran TD, то Вы можете загрузить «Руководство по формату местоположения Loran TD» с сайта компании «Гармин»: [www.garmin.com/support/userManual.jsp](http://www.garmin.com/support/userManual.jsp).

### **Геодезические системы и форматы местоположения**



*Геодезические системы основаны на математической модели Земли.*

### **Что такое геодезическая система?**

Геодезическая система представляет собой математическую модель Земли, которая аппроксимирует форму Земного Шара и позволяет выполнять точные и адекватные расчеты. Физически геодезическая система представлена сетью наземных отметок, местоположения которых точно измерены и рассчитаны для данной модели поверхности Земли. Линии широты и долготы на карте строятся в соответствии с определенной геодезической системой. Для каждой карты указывается своя геодезическая система. Прибор GPSMAP 495 позволяет Вам выбрать практически любую из используемых в настоящее время геодезических систем.

Если во время навигации Вы сопоставляете координаты GPS с традиционной бумажной картой или каким-либо другим источником, то для обеспечения точной навигации геодезическая система прибора GPS должна соответствовать геодезической системе этого источника.

### **Что такое формат местоположения?**

Ваше текущее местоположение может быть показано на экране прибора GPS в форме координат. Поскольку в разных картах и схемах используются различные форматы местоположения, устройства Garmin GPS дают Вам возможность вы-

брать нужную систему координат, соответствующую используемой Вами карте. Наиболее распространенным является формат «широта/долгота», применяемый во всех приборах Garmin. Вы можете выбрать дополнительные форматы местоположения для использования с другими координатными системами. Формат UTM/UPS (Universal Transverse Mercator/ Universal Polar Stereographic) представляет собой удобные метрические сетки, применяемые в большинстве топографических карт USGS. Также Вы можете выбрать другие сетки, включая сетку пользователя (эта опция предназначена только для опытных пользователей).

Дополнительную информацию об использовании бумажных карт вместе с прибором Garmin Вы можете найти в руководстве «Использование Garmin GPS с бумажными картами», которое можно загрузить с сайта [www.garmin.com/manuals/UsingAGarminGPSwithPaperLandMaps\\_Manual.pdf](http://www.garmin.com/manuals/UsingAGarminGPSwithPaperLandMaps_Manual.pdf).

### ***Цифровой селективный вызов (DSC)***

Цифровой селективный вызов (DSC) использует технологию морской радиосвязи VHF и глобальной системы местопределения (GPS) для передачи и приема информации о местоположении. Функция DSC используется на море для передачи сигнала бедствия и обмена координатами местоположения.

Функция передачи местоположения в обычном (неаварийном) режиме позволяет судам обмениваться своими координатами. После приема координат DSC оператор может создать путевую точку или просмотреть принятое местоположение на электронной карте.

Сигнал бедствия DSC позволяет судну, терпящему бедствие, передать необходимую информацию с помощью одной передачи (или «вызова») без использования голосовой связи. Когда ближайшая спасательная служба принимает сигнал DSC, срабатывает сигнализация, и спасатели немедленно получают координаты судна, передавшего сигнал бедствия.

Затем спасательная команда может начать навигацию (Go To) к принятому местоположению для оказания помощи или направить вызов службе береговой охраны. При приеме этого вызова служба береговой охраны сможет немедленно получить информацию о судне из своей базы данных.

При приеме вызова DSC Вы можете сохранить принятое местоположение в памяти и начать навигацию с помощью функции “Go To”. За счет этого происходит экономия времени, что особенно важно в экстренных ситуациях. Для использования DSC пользователи должны сначала зарегистрировать свои

радиостанции VHF в FCC и получить идентификационный номер морской мобильной службы (MMSI).

### **Что такое «идентификационный номер морской мобильной службы» (MMSI)?**

MMSI позволяет использовать радиостанцию VHF как телефон. Для того чтобы позвонить по телефону, прежде всего, нужно знать телефонный номер. 9-значный номер MMSI играет роль телефонного номера при передаче местоположения и уникального идентификатора для службы береговой охраны при подаче сигнала бедствия. Для получения номера MMSI пользователи должны зарегистрировать свои радиостанции VHF в Федеральной комиссии связи (FCC) (форма 605). Компания «Гармин» не может выдать Вам этот номер!

Дополнительную информацию о получении номеров MMSI Вы можете найти на сайте [www.navcen.uscg.gov/marcomms/gmdss/mmsi.htm](http://www.navcen.uscg.gov/marcomms/gmdss/mmsi.htm).

### **Как получить номер MMSI?**

Некоммерческие пользователи (т.е. владельцы прогулочных судов, не покидающие внутренних вод и имеющие на борту только радиостанцию VHF, EPIRB (Emergency Position Indicating Radio Beacon – аварийный радиомаяк) и радар) не

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

обязаны иметь лицензию FCC на бортовую радиостанцию. Федеральная комиссия связи (FCC) и служба береговой охраны дали некоторым поставщикам разрешение на выдачу номеров MMSI. Эта служба регистрирует только прогулочные суда. Информация о получении номера MMSI для прогулочного судна: <http://www.uscg.mil>.

### **Нефедеральные пользователи США**

Коммерческие пользователи или владельцы судов, плавающих за пределами США или Канады, должны получить лицензию на бортовую станцию или дополнение к лицензии. Чтобы узнать, нужна ли Вам лицензия на бортовую станцию: <http://wireless.fcc.gov/marine/fcstst14.html>. Если для Вашего судна требуется лицензия FCC, то Вы получите номер MMSI при заполнении формы FCC 159 и 605.

### **Федеральные пользователи США**

Федеральные пользователи могут получить номер MMSI в соответствующем управлении радиосвязи. В настоящее время этими процедурами занимается NTIA (национальная администрация телекоммуникаций и информации).

### **Пользователи за пределами США**

Пользователи могут получить номера MMSI в местных учреждениях телекоммуникации или морских регистрационных заведениях. Часто для этого необходимо получить также лицензию на бортовую станцию.

### **Канадские пользователи**

Министерство промышленности Канады отвечает за выдачу номеров MMSI коммерческим и прогулочным судам. Вы можете найти информацию на сайте: <http://sd.ic.gc.ca/engdoc/mmsi.jsp>.

### **Каким образом компания «Гармин» может помочь с DSC?**

Для приема сигнала бедствия или отчета о местоположении Вы должны иметь картплоттер, оборудованный DSC, и радио VHF с поддержкой DSC. При приеме обычных данных о местоположении Канал 70 (156.525 МГц) будет работать как канал цифрового вызова VHF/DSC.

Чтобы послать сигнал бедствия, нажмите на кнопку “MayDay” на Вашем радио VHF. Ваш вызов будет передан по аварийному каналу. Если у Вас есть поддержка DSC, то к Вашему вызову будет привязан номер MMSI. Любой пользователь DSC

(на море и на суше), находящийся в пределах зоны приема, получит Ваш вызов.

Если прибор GPSMAP 495 подключен к радиостанции VHF с поддержкой DSC, то на экране GPS-навигатора будет показан список вызовов, регистрационный журнал и директория. Чтобы прибор Garmin и радиостанция VHF обменивались данными NMEA, необходимо их соединить между собой.

### **Информация о базе данных Jeppesen**

Прибор GPSMAP 495 включает внутреннюю базу данных Jeppesen, которая обеспечивает информацию о местоположении и сооружениях для тысяч аэропортов, маяков VOR, NDB и т.д. Во внутренней базе данных Jeppesen содержится следующая информация:

**Аэропорты\*** - идентификатор, название сооружения, город/штат/страна, широта/долгота, высота поля, имеющиеся типы топлива, обозначения и расположение взлетно-посадочных полос, покрытие взлетно-посадочных полос, длина и ширина взлетно-посадочных полос, освещение взлетно-посадочных полос, частоты связи и официальные опубликованные заходы на посадку.

**Погод** – частоты, связанные с аэропортом (ASOS, ATIS и AWOS)

**М яки VOR\*** - идентификатор, название сооружения, город/штат/страна, местоположение (широта/долгота), частота, объем услуг (высокий, низкий, терминал) и тип (VOR-DME, TACAN и VORTAC).

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

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

**ARTCC** - центры управления воздушным движением на маршруте.

**Воздушные простр нств** – границы (Класс В, Класс С, зоны управления, SUA и MOA), управляющие агентства и вертикальные границы.

**FSS** – службы обеспечения полетов.

*\* символы, используемые для м яков NDB, VOR и эропортов, соответствуют символ м, применяемым н эрон виг ционной к рте.*

### **Обновление базы данных**

Обновления для базы данных Jeppesen появляются каждые 28 дней он-лайн (<http://shop.garmin.com/aviation/databases>). Программа обновления разработана для использования на Windows-совместимых ПК. Подключите прибор к USB-порту компьютера с помощью интерфейсного USB-кабеля, входящего в комплект поставки.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** После выполнения обновления базы данных Jeppesen убедитесь, что все планы полетов (маршруты) остались актуальными. Если в сохраненный маршрут входит устаревшая авиационная точка из базы Jeppesen, то маршрут будет заблокирован и недействителен. Необходимо создать новый маршрут с использованием точек из текущей базы данных Jeppesen.

Для помощи в ведении журнала полетов Вы можете использовать дополнительный комплект программного обеспечения FlightBook. Посетите сайт компании «Гармин»: [www.garmin.com/aviation](http://www.garmin.com/aviation).

## Сообщения

**Accuracy Alarm** (сигнализация точности) – Точность GPS вышла за установленные пользователем пределы.

**Alarm Clock** (будильник) – Сработал будильник.

**Antenna Shorted to Ground** (антенна закорочена) – Проблемы с электрическим соединением внешней GPS антенны. Свяжитесь с отделом поддержки компании «Гармин».

**Approaching Target Altitude** (приближение к целевой высоте) – Вы находитесь на расстоянии 1000 футов от конечной целевой высоты VNAV.

**Approaching Turn** (приближение к повороту) – Вы приблизились к повороту маршрута.

**Approaching VNAV Profile** (приближение к профилю VNAV) – Вы находитесь в 1 минуте до начальной точки спуска VNAV.

**Arriving At Destination** (прибытие в пункт назначения) - Вы прибыли в пункт назначения.

**Batteries Low** (низкий заряд батарей) – Батарея нуждается в зарядке.

**Basemap Failed Unit Needs Repair** (сбой базовой карты, устройство нуждается в ремонте) – Внутренний сбой прибора. Свяжитесь с отделом поддержки компании «Гармин» для организации ремонта устройства.

**Boat Is Not Moving Fast Enough to Calibrate** (судно не движется достаточно быстро для калибровки) – Скорость судна

недостаточно высока, чтобы датчик скорости выдавал верные показания.

**Can't Unlock Maps** (невозможно раскрыть карты) – Не был найден код для разблокировки одной или нескольких карт. Все карты MapSource недоступны.

**Database Error** (ошибка базы данных) – Внутренний сбой устройства. Свяжитесь с Вашим дилером или с компанией «Гармин» для организации ремонта.

**Deep Water** (сигнализация глубоководья) – Зафиксирована глубина, при которой срабатывает сигнализация глубоководья.

**Detail Maps Don't Support Routing** (подробные карты не поддерживают маршрутизацию) – Карты, загруженные на карту памяти, не поддерживают автоматический расчет маршрутов.

**Distress Call** (сигнал бедствия) – Был принят сигнал бедствия DSC. Примите меры.

**Dragging Anchor** (дрейф от места якорной стоянки) – Превышено расстояние, заданное для сигнализации дрейфа.

**Drift Alarm** (сигнализация дрейфа) – Изменение глубины превышает настройку, заданную для сигнализации дрейфа.

**Fish Alarm** (сигнализация рыбы) – Эхолот обнаружил рыбу. При этом устройство выдает звуковую сигнализацию (если она включена), и на экране появляется символ в виде рыбки. Сообщение в поле состояния не будет показано.



**Lost Satellite Reception** (нарушен прием спутниковых сигналов) - Устройство не может продолжить прием спутниковых сигналов.

**Memory Full** (память заполнена) – Память прибора заполнена, дополнительные данные не могут быть записаны.

**Memory (RAM) Failed Unit Needs Repair** (сбой памяти RAM, прибор нуждается в ремонте) - Внутренний сбой устройства. Свяжитесь с Вашим дилером или с компанией «Гармин» для организации ремонта.

**Near Proximity Point** (сигнализация при входе в зону путевой точки) - Вы приближаетесь к путевой точке с зоной сигнализации.

**NMEA Depth Is Below Transducer** (глубина NMEA под излучателем) – От внешнего эхолота не было принято значение глубины кила.

**No Diff GPS Location** (нет местоположения DGPS) – Формат RTCM был выбран, но устройство не принимает данные DGPS.

**No Roads Near Destination** (нет дорог около пункта назначения) – Рядом с выбранным Вами пунктом назначения нет дорог. Выберите другой пункт назначения.

**No Roads Near Starting Point** (нет дорог около начальной точки) – Рядом с выбранной Вами начальной точкой нет дорог. Выберите другую начальную точку.

**No DGPS Position** (нет местоположения DGPS) – Нет данных дифференциальной корректировки, или недостаточно данных для расчета местоположения DGPS.

**No Tide Stations for that Area** (не найдены приливные станции для данной области) – Не удалось найти приливные станции на расстоянии 100 миль от заданной области.

**None Found** (объекты не найдены) – Нет данных, соответствующих критерию поиска.

**Off Course** (сигнализация отклонения от курса) - Вы отклонились от курса на расстояние, превышающее заданное.

**Proximity Memory Full** (память путевых точек с зоной сигнализации заполнена) - Вы использовали все точки с зоной сигнализации.

**Proximity Radius Overlaps** (зоны сигнализации вокруг путевых точек перекрывают друг друга) - Зоны сигнализации вокруг двух точек перекрываются.

**Route Already Exists** (маршрут уже существует) - Вы ввели название маршрута, которое уже существует.

**Route Calculation Error** (ошибка расчета маршрута) – Маршрут не может быть рассчитан.

**Route Memory Full** (память маршрутов заполнена) – Вы не можете сохранить дополнительные маршруты.

**Route Truncated** (урезанный маршрут) - Маршрут, загруженный из другого устройства, содержит более 300 точек.

**Route Waypoint Memory Full** (память точек маршрута заполнена) – Невозможно сохранить дополнительные точки маршрута.

**Shallow Water** (сигнализация мелководья) – Зафиксирована глубина, при которой срабатывает сигнализация мелководья.

**Sonar Failed Unit Needs Repair** (эхолот неисправен, прибор нуждается в ремонте) – Внутренняя поломка устройства. Свяжитесь с отделом поддержки компании «Гармин» для организации ремонта.

**Steep Turn** (крутой поворот) – Вы приближаетесь к повороту, для прохождения которого требуется угол крена более 25 градусов.

**Sunrise, Switching to Day Mode** (восход Солнца, переключение на дневной режим) – прибор переключается на дневной режим.

**Sunset, Switching to Night Mode** (заход Солнца, переключение на ночной режим) – прибор переключается на ночной режим.

**Track Already Exists** (траектория уже существует) - Вы ввели название сохраненной траектории, которое уже существует.

**Track Log Full** (память текущей траектории заполнена) – Память текущей траектории заполнена, и запись текущей траектории отключена. Для записи дополнительных точек траектории Вы должны очистить старую траекторию и включить запись траектории.

**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 может быть полностью записана в память. Необходимо удалить старые точки траектории для освобождения места для новых данных.

**Transducer Disconnected, Sonar Turned Off** (излучатель отсоединен, эхолот отключен) – излучатель не подключен, плохой контакт или кабель излучателя отключен.

**Transfer Complete** (обмен данными завершен) – Обмен данными завершен.

**USB Connected** (подключение USB) – недавно был подключен кабель USB.

**User Timer Expired** (таймер пользователя дошел до нуля) – Таймер досчитал до нуля.

**VNAV Cancelled** (отмена VNAV) – Функция VNAV была отменена из-за изменения активного маршрута.

**Water Speed Sensor is Not Working** (датчик скорости относительно воды не работает) – Датчик скорости не обнаружен. Проверьте соединения.

**Water Temperature Alarm** (сигнализация температуры воды) – Значение температуры воды, полученное от эхолота, больше/ меньше установленного значения или находится в

пределах/ за пределами установленного диапазона.

**Waypoint Already Exists** (путевая точка уже существует) - Вы ввели название путевой точки, которое уже существует.

**Waypoint Memory Full** (память путевых точек заполнена) – В памяти устройства уже хранится максимальное количество путевых точек.

### **Опции полей данных**

Ниже приведено краткое описание каждой опции полей данных. Некоторые из этих опций поддерживаются только при подключении к прибору GPSMAP 495 внешних устройств.

**Accuracy** (точность) – Текущая точность местоположения, рассчитанного GPS-приемником.

**Battery Timer** (таймер батареи) – Время, оставшееся до полного разряда батареи.

**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** (рулевой курс) – Рекомендуемое направление, в котором Вы должны перемещаться, чтобы уменьшить ошибку отклонения от курса и вернуться на линию курса. Используется обозначение Steer.

**Cross Track** (ошибка отклонения от курса) – Расстояние, на которое Вы отклонились от желаемого курса (вправо или влево).

**Depth** (глубина) (только для морского режима) – Глубина, полученная от эхолота в формате NMEA.

**Dest Wpt** (пункт назначения) – см. Waypoint (Destination) (путевая точка – пункт назначения).

**Distance** (Destination) (расстояние до пункта назначения) – Общая длина маршрута от начальной до конечной точки.

**Distance** (Next) (расстояние до следующей точки) - Расстояние до следующей путевой точки в маршруте.

**ETA** (Destination) (время прибытия в пункт назначения) - Оценочное время Вашего прибытия в пункт назначения.

**ETA** (Next) (время прибытия в следующую точку) - Оценочное время Вашего прибытия в следующую путевую точку маршрута.

**ETE** (Destination) (время в пути до пункта назначения) - Оценочное время в пути, требуемое для прибытия в пункт назначения.

**ETE** (Next) (время в пути до следующей точки) - Оценочное время в пути, требуемое для прибытия в следующую путевую точку маршрута.

**Elevation** (высота) – Высота выше/ниже среднего уровня моря.

**GPS Status** (состояние GPS-приемника) – Текущее состояние GPS-приемника, например, “3D GPS”.

**Location** (Lat/Lon) (местоположение – широта/долгота) – Координаты широта/долгота Вашего текущего местоположения.

**Location** (Selected) (местоположение – выбранный формат) – Ваше текущее местоположение в выбранных единицах измерения (отличных от широты/долготы).

**Max Speed** (максимальная скорость) - Максимальная скорость, зафиксированная с момента последнего сброса.

**Mov Avg Spd** (средняя скорость движения) – см. Trip Avg. Speed (Moving).

**Move Timer** (таймер движения) – см. Trip Timer (Moving)

**Next Course** (следующий курс) – Курс Вашего маршрута после следующей путевой точки.

**Next Turn** (следующий поворот) – Направление следующего поворота активного маршрута.

**Next Wpt** (следующая путевая точка) – см. Waypoint (Next).

**Odometer** (одометр) – Общее расстояние, пройденное с момента последнего сброса одометра.

**Pointer** (указатель) – Стрелка, указывающая на следующую точку маршрута.

**Power** (питание) – Индикатор источника питания: батарея, внешний источник питания или зарядка.

**Speed** (скорость) - Текущая скорость Вашего движения. Может быть показана в км/час, милях/час или узлах.

**Steer** (рулевой курс) – см. Course to Steer.

**Sunrise** (время восхода Солнца) – Время восхода Солнца для текущей даты.

**Sunset** (время захода Солнца) - Время захода Солнца для текущей даты.

**Time** (время суток) – Текущее время и дата. Время может быть показано в 12- или 24 – часовом формате; местное или универсальное (UTC).

**Track** (курс) - Направление движения относительно земли. Также используется термин “ground track” (курс относительно земли).

**Trip Avg. Speed** (Moving) (средняя скорость движения) – Средняя скорость движения, рассчитанная за период времени с последнего сброса путевого компьютера. Показана также как Mov Avg Spd.

**Trip Avg. Speed** (Total) (общая скорость движения) – Общая средняя скорость, рассчитанная за период времени с последнего сброса путевого компьютера. Показана также как Ttl Avg Spd.

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

**Trip Timer** (Moving) (путевой таймер движения) – Период

времени, в течение которого Вы находились в движении с последнего сброса путевого компьютера. См. также Move Timer.

**Trip Timer (Total)** (общий путевой таймер) – Период времени, в течение которого устройство принимало спутниковые сигналы с момента последнего сброса путевого компьютера.

**Ttl Avg Spd - см. Trip Avg. Speed (Total)** (общая скорость движения).

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

**User Timer** (таймер пользователя) – Таймер, настраиваемый с помощью главного меню.

**Velocity Made Good** (полезная скорость) - Представляет собой скорость, с которой Вы приближаетесь к пункту назначения по желаемому курсу. Также показана как VMG.

**Vertical Speed** (вертикальная скорость) – Скорость подъема или спуска.

**Voltage** (напряжение) – Текущее значение напряжения внешнего источника питания.

**Water Speed** (скорость относительно воды) (только в морском режиме) – Данные, принимаемые от внешних датчиков для расчета Вашей текущей скорости относительно воды.

**Water Temperature** (температура воды) (только морской режим) – Температура воды, принятая от датчиков, подключенных к устройству.

**Waypoint (Destination)** (пункт назначения) – Конечная путевая точка маршрута или пункт назначения. Показана также как Dest Wpt.

**Waypoint (Next)** (следующая путевая точка) – Следующая путевая точка маршрута. Показана также как Next Wpt.

### ***Лицензионное соглашение и гарантия***

В данном разделе содержится информация о лицензионном соглашении и гарантии на прибор GPSMAP 495.

### ***Лицензия на программное обеспечение***

Используя прибор GPSMAP 495, Вы принимаете условия приведенного ниже лицензионного соглашения. Пожалуйста, внимательно прочтите данное соглашение.

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

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

### **Регистрация прибора**

Зарегистрируйтесь уже сегодня, чтобы мы имели возможность оказывать Вам лучшую техническую поддержку. Подключитесь к нашему сайту [www.garmin.com/registration/](http://www.garmin.com/registration/). Храните товарный чек в надежном месте или прикрепите копию чека к данной инструкции.

### **Контактная информация «Гармин»**

Если у Вас возникли какие-либо вопросы по эксплуатации Вашего прибора GPSMAP 495, обращайтесь в компанию «Гармин». В США обращайтесь в отдел поддержки продукции по тел. 913/397.8200 или 800/800.1020 (с 8 до 17 по рабочим дням) или по электронной почте [www.garmin.com/support/](http://www.garmin.com/support/). В Европе звоните в компанию Garmin (Europe) Ltd. по тел. +44 (0) 870.8501241 (за пределами Великобритании) или 0800 2380000 (в Великобритании).

### **Ограниченная гарантия**

Компания «Гармин» дает гарантию на отсутствие в данном продукте дефектов в материалах и производстве на один год со дня покупки. В течение этого периода компания «Гармин» обязуется по своему собственному усмотрению произвести ремонт или замену любых компонентов, которые вышли из строя при нормальном использовании оборудования. Такие ремонты или замены будут производиться бесплатно для покупателя (за детали и работу). На покупателя, однако, возлагаются расходы по транспортировке. Эта гарантия не распространяется на поломки, связанные с неверным обращением с устройством, с неправильным его использованием, несчастными случаями или изменениями (ремонтами) устройства, производимыми неуполномоченными лицами.

СОДЕРЖАЩИЕСЯ ЗДЕСЬ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПРАВА ЯВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ И ЗАМЕНЯЮТ ВСЕ ДРУГИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ИЛИ УСТАНОВЛЕННЫЕ ЗАКОНОМ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ЛЮБЫМ ГАРАНТИЯМ КОММЕРЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ ИЛИ В ИНОМ СЛУЧАЕ. ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ДАЕТ ВАМ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ПРАВА, КОТОРЫЕ МОГУТ РАЗЛИЧАТЬСЯ В РАЗЛИЧНЫХ ШТАТАХ (ГОСУДАРСТВАХ).

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ GARMIN НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ-ЛИБО НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ, А ТАКЖЕ СПЕЦИАЛЬНО НАНЕСЕННЫЕ, КОСВЕННЫЕ ИЛИ ВЫТЕКАЮЩИЕ ИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИБОРА ПОВРЕЖДЕНИЯ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ ОНИ РЕЗУЛЬТАТОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ, НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДАННОГО ПРОДУКТА ИЛИ ИЗ-ЗА ДЕФЕКТОВ ДАННОГО ПРОДУКТА. В НЕКОТОРЫХ ШТАТАХ (ГОСУДАРСТВАХ) ЗАКОН НЕ ПОЗВОЛЯЕТ ИСКЛЮЧИТЬ СЛУЧАЙНЫЕ ПОЛОМКИ ИЛИ ПОЛОМКИ, ВЫТЕКАЮЩИЕ ИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОГО ПРИБОРА; ТАКИМ ОБРАЗОМ, ВЫШЕОПИСАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ МОГУТ НЕ ПРИМЕНЯТЬСЯ К ВАМ.

Компания «Гармин» оставляет за собой эксклюзивное право на ремонт или замену устройства или программного обеспечения или на полное возмещение стоимости устройства по своему собственному усмотрению. ДАННАЯ МЕРА ЯВЛЯЕТСЯ ВАШИМ ЭКСКЛЮЗИВНЫМ СРЕДСТВОМ ЗАЩИТЫ ПРИ ЛЮБОМ РАЗРЫВЕ ГАРАНТИИ.

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

Покупки на онлайн-аукционе: К товарам, приобретенным на онлайн-аукционах, не применимы скидки и другие специальные предложения компании «Гармин». Подтверждения о покупке товара на онлайн-аукционе не принимаются компанией «Гармин» в качестве документа, дающего право на гарантийное обслуживание. Чтобы получить гарантийное

обслуживание, необходимо предъявить оригинал или копию товарного чека. Кроме того, компания «Гармин» не возмещает отсутствующие компоненты оборудования, приобретенного на онлайн-аукционах.

**Международные покупки:** Международные дистрибьюторы выдают отдельную гарантию на оборудование, купленное за пределами США. Эта гарантия выдается местным дистрибьютором, который организует сервисное обслуживание Вашего устройства. Такие гарантии действительны только на территории соответствующего государства. Приборы, приобретенные в США или Канаде, обслуживаются в сервисных центрах Garmin, расположенных в Великобритании, США, Канаде или Тайване.

Заявление касательно справочника по аэропортам AORA AORA MEMBERSHIP PUBLICATIONS, INC. И СВЯЗАННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (ДАЛЕЕ ИМЕНУЮТСЯ «AORA») ЯВНЫМ ОБРАЗОМ СНИМАЮТ С СЕБЯ ВСЕ ГАРАНТИИ КАСАТЕЛЬНО ИНФОРМАЦИИ AORA, СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В ЭТИХ ДАННЫХ ЯВНЫМ ИЛИ КОСВЕННЫМ ОБРАЗОМ, ВКЛЮЧАЯ В ТОМ ЧИСЛЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНЫХ КАЧЕСТВ И ГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ «КАК ЕСТЬ», И AORA НЕ ГАРАНТИРУЕТ И НЕ

ДЕЛАЕТ НИКАКИХ ЗАЯВЛЕНИЙ КАСАТЕЛЬНО ЕЕ ТОЧНОСТИ, НАДЕЖНОСТИ И Т.Д. НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ, ВКЛЮЧАЯ НЕБРЕЖНОСТЬ, AORA НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СЛУЧАЙНЫЙ, НАМЕРЕННЫЙ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЙ УЩЕРБ, СТАВШИЙ РЕЗУЛЬТАТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ СВЯЗАННОЙ С НИМ ДОКУМЕНТАЦИИ, ДАЖЕ В ТЕХ СЛУЧАЯХ, КОГДА AORA ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ AORA ИМЕЛИ СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДОБНОГО УЩЕРБА. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ СОГЛАСЕН НЕ ПРЕДЪЯВЛЯТЬ ИСКИ AORA И В СООТВЕТСТВИИ С РАМКАМИ, ДОЗВОЛЯЕМЫМИ ЗАКОНОМ, ОСВОБОДИТЬ AORA ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ОСНОВАНИЯ ИСКА, ПРЕТЕНЗИИ ИЛИ ПОТЕРИ, СВЯЗАННЫЕ С ЛЮБЫМИ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМИ ИЛИ ПОДОЗРЕВАЕМЫМИ НЕТОЧНОСТЯМИ В ИНФОРМАЦИИ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОЙ ИНФОРМАЦИИ КОМПАНИЕЙ «ГАРМИН» В БАЗАХ ДАННЫХ. ДЛЯ НЕКОТОРЫХ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ОГРАНИЧЕНИЕ ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМОЙ ГАРАНТИИ ИЛИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЙ УЩЕРБ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДОПУСТИМЫМ, ПОЭТОМУ ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЯ МОГУТ БЫТЬ НЕПРИМЕНИМЫ К ВАМ.



## **ОГРАНИЧЕНИЕ НАШЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

### **а) Отк з от ответственности**

За исключением случаев, когда имеются явные указания в настоящем документе, мы не даем никакой гарантии или заявлений (явных или косвенных) касательно радио услуг. Вы пользуетесь услугами, принимая на себя весь риск. Контент и функциональность услуг предоставляется «как есть» без каких-либо гарантий любого свойства, явных или косвенных. Все такие гарантии или заявления (включая, в том числе, подразумеваемые гарантии товарных свойств и годности для конкретной цели) должны быть исключены.

### **б) Огр ничение ответственности**

Мы не несем никакой ответственности за любой намеренный, случайный или последующий ущерб или потери, связанные с использованием радио услуг, по причине небрежности или прочим причинам. Наша общая ответственность перед Вами или любыми другими лицами, принимающими наши услуги, независимо от причины, не может превышать суммы, которую Вы уплатили нам для приема услуг в течение шести (6) месяцев непосредственно перед событием, ставшим причиной ущерба. Это распределение риска отражено в наших ценах. В соответствии с законодательством Вашего штата/ государства Вы можете иметь большие права по сравнению с описанными выше.

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

Данный продукт был разработан с использованием DAFIF, продукта Национального агентства графических и картографических работ. Данный продукт не был утвержден или одобрен Национальным агентством графических и картографических работ или Департаментом обороны США (10 U.S.C. 425)

a. В соответствии с 10 U.S.C. 456 против США невозможно возбудить гражданский иск на основании контента навигационного средства, подготовленного или распространенного бывшим Картографическим управлением МО (DMA), Национальным агентством по визуальной информации и картографии (NIMA) или Национальным агентством графических и картографических работ (NGA).

b. Продукт DAFIF предоставляется «как есть», и NGA не дает никакой гарантии касательно точности и функциональности данного продукта (явной или косвенной), в том числе, гарантии на товарные свойства и годность для конкретной цели, или в связи с государственным законодательством, или в связи с применением продукта в торговле.

c. NGA и персонал не несут ответственности за претензии, потери или ущерб, связанные с использованием этого продукта или возникшие в результате использования продукта. Пользователь соглашается не предъявлять претензий Национальному агентству графических и картографических работ.

Единственное средство защиты пользователя – прекратить использовать продукт DAFIF.

### **Соответствие требованиям Федеральной комиссии по связи (FCC)**

Данное устройство соответствует требованиям Части 15 Правил FCC. Работа должна отвечать двум следующим условиям:

- (1) Данное устройство не может являться источником помех.
- (2) Данное устройство должно работать в условиях помех, включая те, что могут вызывать сбои в работе.

Данное оборудование прошло предусмотренные испытания и было признано соответствующим ограничениям, установленным для цифровой аппаратуры класса В согласно требованиям части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США. Указанные ограничения рассчитаны на обеспечение адекватного уровня защиты от помех при установке аппаратуры в жилых домах.

Данное оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитные колебания радиочастотного спектра. В случае нарушения инструкций по установке и эксплуатации оборудование может стать источником помех для радиосвязи. При этом отсутствие помех в конкретных условиях установки и эксплуатации не гарантируется. В том случае, если оборудование создает помехи для приема радио- или телевизионных передач, что можно определить путем выключения и включения оборудова-

ния, пользователям рекомендуется попытаться устранить помехи одним или более из перечисленных способов, а именно:  
изменить ориентацию или место установки приемной антенны;  
увеличить расстояние между оборудованием и приемным устройством;  
подключить оборудование или приемное устройство к отдельной цепи питания;  
проконсультироваться со специалистом по месту покупки оборудования или с опытным специалистом по радиотелевизионному оборудованию.

Данное оборудование не содержит частей, которые могут быть отремонтированы пользователем. Ремонты должны осуществляться в официальных сервисных центрах «Гармин». Несанкционированные ремонты или модификации могут привести к серьезным поломкам оборудования; при этом гарантия аннулируется, и Вы теряете свое право эксплуатировать устройство в соответствии с правилами Части 15.

### **Соответствие промышленным стандартам Канады**

Оборудование радиосвязи Категории I соответствует промышленному стандарту Каналы RSS-210. Оборудование радиосвязи Категории II соответствует промышленному стандарту Каналы RSS-310.



Модель:

Дата продажи:

Серийный номер:

Гарантийный период:

12 месяцев     6 месяцев

Печать продающей организации

Подпись \_\_\_\_\_

### **Вним ние!**

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

Дата продажи:

Гарантийный период:

12 месяцев     6 месяцев

Печать продающей организации

Подпись \_\_\_\_\_

Модель:

Серийный номер:

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

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

**Г р нтийное обслуживание производится по адресу:**

Москва, ул. Речников, дом 7, стр. 17

тел.: (495) 730-2140, 786-6506, факс: (499) 616-7511

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/>

И з в ние комп ни	Обл сть,кр й	Регион	Координ ты
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. trophod@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 Клевое место	Самарская область Самарская область	Приволжски Приволжский	443067, г. Самара, ул. Гагарина, 96а, т. (846)2-600-600 г.Тольятти, Приморский бульвар, магазин «Клёвое место» +7(8462) 35-67-67, 34-15-33
Экстрим Инфорт	Кировская область Ленинградская область	Приволжский Северо-Западный	610002, г. Киров, ул Свободы, 131, +7(8332) 67-37-80 197110, г.Санкт-Петербург, ул. Пионерская, д.30 +7 (812) 703-49-49

*GPS MAP 495 Руководство пользов теля*

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@snga.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