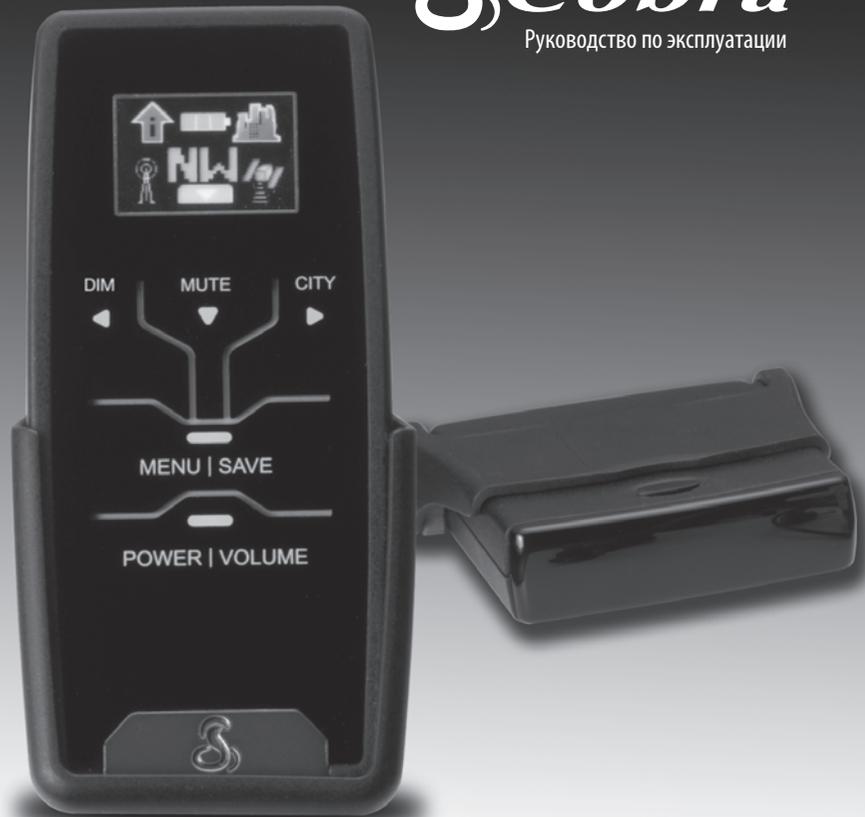


По вопросам обслуживания клиентов  
обращайтесь по адресу:

ООО «Рус Коннект»  
143912, Россия, Балашиха,  
шоссе Энтузиастов, владение 1а,  
офис 13  
anna@rus-connect.ru  
Многоканальный телефон:  
007.495.660.59.06

 **Cobra**  
Руководство по эксплуатации



**Серия IntelliLink™ с беспроводным дисплеем**  
Высокоэффективный цифровой детектор радаров и лазерных устройств,  
работающий по технологии S-XRS™,  
Детектор с указателем местоположения камер контроля скорости  
на основе глобальной системы навигации

**RU R9G**

Отпечатано в Китае  
Номер документа 480-710-P  
версия C

## Важная информация

### Safety Alert

Использование этого изделия не гарантирует предотвращения дорожно-транспортных происшествий с участием водителей и пассажиров и не предназначено для этой цели. Это изделие предназначено только для оповещения водителя о том, что в пределах дальности, определяемой характеристиками изделия, находится автомобиль оперативной службы, оборудованный передатчиком Cobra Safety Alert. За сведениями о применении этих технологий на конкретной территории следует обращаться в местные отделения пожарной охраны и полиции.

### Безопасное вождение

При эксплуатации этого изделия водители механических транспортных средств, включая автомобили оперативных и аварийно-ремонтных служб, должны проявлять все необходимые меры предосторожности и соблюдать все действующие правила дорожного движения.

### Безопасность автомобиля

При выходе из автомобиля не забудьте скрыть радар-детектор и модуль дисплея (RDU) во избежание взлома и кражи. Главный модуль детектора (MDU) оснащен двухпозиционным кронштейном и в верхнем положении практически незаметен снаружи автомобиля.

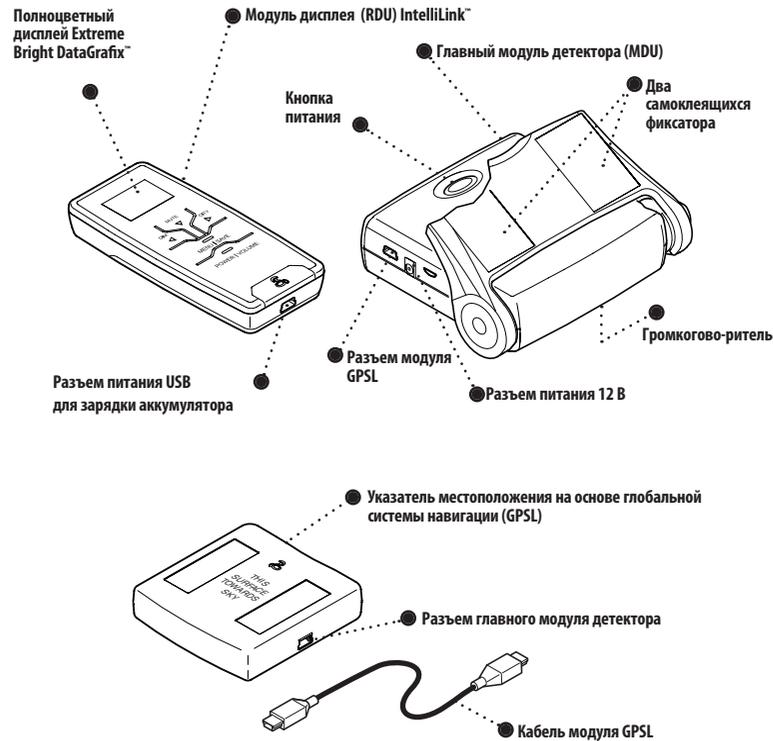
## Поддержка клиентов

В случае возникновения неполадок при эксплуатации изделия или затруднений при работе с его многочисленными функциями обращайтесь к данному руководству пользователя. Если после прочтения руководства неполадки или затруднения не будут устранены, обращайтесь в службу поддержки клиентов, контактные данные которой приведены ниже.

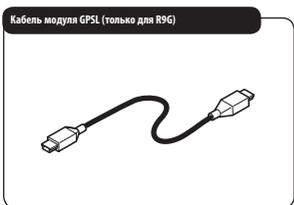
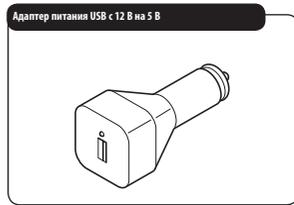
ООО «Рус Коннект»  
143912, Россия, Балашиха,  
шоссе Энтузиастов, владение 1а,  
офис 13  
anna@rus-connect.ru  
Многоканальный телефон: 007.495.660.59.06

Устройство RU R9G позволяет обнаруживать любые сигналы радаров и лазерных устройств.

Устройство RU R9G поддерживает все указанные ниже функции и включает в себя модуль GPSL, который обеспечивает оповещение водителя о приближении к перекресткам с фотоэлементами и участкам дорог со стационарными камерами контроля скорости. В памяти RU R9G можно сохранить до 1000 дополнительных запрограммированных пользователем местоположений, при приближении к которым воспроизводится оповещение.



Комплект поставки



Уведомление о товарных знаках

Cobra® и изображение змеи являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Cobra Electronics (США).

Opticom™ является товарным знаком корпорации 3M. Instaclear® корпорации Ford является зарегистрированным товарным знаком корпорации Ford Motor Company. Electriclear® корпорации GM является зарегистрированным товарным знаком корпорации General Motors. 20-20™ и Ultra-Lyte™ являются товарными знаками корпорации Laser Technology. ProLaser™ и ProLaser III™ являются товарными знаками корпорации Kustom Signals. Bee III™ и Pop™ являются товарными знаками компании MPH Industries. Stalker™ LIDAR является товарным знаком компании Applied Concepts Inc. Spectre I™ и Spectre IV+™ являются товарными знаками компании с ограниченной ответственностью Stealth Micro Systems. SpeedLaser™ является товарным знаком компании с ограниченной ответственностью Laser Atlanta. Interceptor VG-2™ является товарным знаком компании с ограниченной ответственностью TechniSonic Industries. Tomar® является зарегистрированным товарным знаком корпорации TOMAR Electronics.

LISD является товарным знаком научно-исследовательского института Polyus.

**Введение**

Важная информация .....	A1
Поддержка клиентов .....	A1
Элементы управления, индикаторы и соединения .....	A2
Комплект поставки .....	A3
Общие сведения об изделии .....	2
Общие сведения об установке .....	4

**Детектор**

Установка .....	7
Элементы управления и дисплей .....	15
Начало работы .....	17
Программирование с помощью функции EasySet .....	21
Перемещение между экранами при программировании .....	22
Настройка .....	24
Оповещение об обнаружении .....	29
Радары и лазерные устройства .....	32
Обслуживание .....	35
Технические характеристики .....	36

**Поддержка клиентов**

Уведомление о товарных знаках .....	37
-------------------------------------	----

## Cobra RU R9G

Для эффективной работы устройства внимательно прочитайте разделы **Общие сведения об установке** и **Установка** данного руководства.

Устройство RU R9G состоит из главного модуля детектора (MDU), беспроводного модуля дисплея (RDU) и указателя местоположения на основе глобальной системы навигации (GPSL), обеспечивающего оповещение водителя о местоположении камер контроля скорости и проезда на красный сигнал светофора.

### Главный модуль детектора (MDU)

Главный модуль оснащен регулируемым двухпозиционным кронштейном, предусматривающим нижнее (горизонтальное) положение для работы в режиме обнаружения и верхнее положение, в котором устройство менее заметно снаружи. Во время включения и самотестирования главного модуля воспроизводятся звуковые сообщения. Главный модуль также оснащен дополнительной кнопкой питания для включения устройства.

В состав главного модуля входят датчики, обеспечивающие работу функции обнаружения, поэтому эффективность этой функции зависит от правильного крепления и ориентации модуля.

### Модуль дисплея (RDU)

Беспроводной модуль удаленного контроллера/дисплея служит для отображения оповещений о сигналах, обнаруженных на главном модуле. Модуль дисплея содержит органический светодиодный дисплей Extreme Bright DataGrafix™ (органический светодиод), позволяющий мгновенно отображать крупные графические оповещения при обнаружении сигналов.

Питание подается на модуль дисплея от литий-ионного аккумулятора (LiION), а в комплект поставки модуля входят держатель и зажимы для крепления на вентиляционных отверстиях или солнцезащитном козырьке. Также прилагаются адаптер питания USB с 12 В на 5 В с разъемом прикуривателя и втягивающийся переходной кабель с USB на Mini-USB. Зарядить модуль дисплея можно в автомобиле с помощью этих двух компонентов или от порта USB компьютера через втягивающийся переходной кабель с USB на Mini-USB.

В режиме автоматического затемнения изображение на экране отсутствует за исключением одной движущейся точки. Режим автоматического затемнения обеспечивает незаметную эксплуатацию устройства и способствует увеличению времени работы модуля дисплея без подзарядки. Цвет дисплея можно изменить в соответствии с подсветкой приборной панели.

### Указатель местоположения на основе глобальной системы навигации (GPSL)

Модуль GPSL позволяет отслеживать перемещение автомобиля. Он обеспечивает оповещение водителя о внесенных в базу данных перекрестках с фотоэлементами и участках дорог

со стационарными камерами контроля скорости.

Функции GPSL позволяют запрограммировать оповещения и сохранить в памяти до 1000 запрограммированных пользователем местоположений, при приближении к которым воспроизводится оповещение. Последующие изменения в расположении устройств фото-/видеоконтроля можно будет сохранить в базе данных, обновив ее с помощью программного обеспечения. На модуле GPSL нет внешних элементов управления; он подключается к главному модулю с помощью одного кабеля.

### Обновление базы данных

Для обновления базы данных по камерам контроля скорости перейдите на сайт <http://www.cobra.com/RUR9G> и выполните инструкции на экране.

## Установка модуля

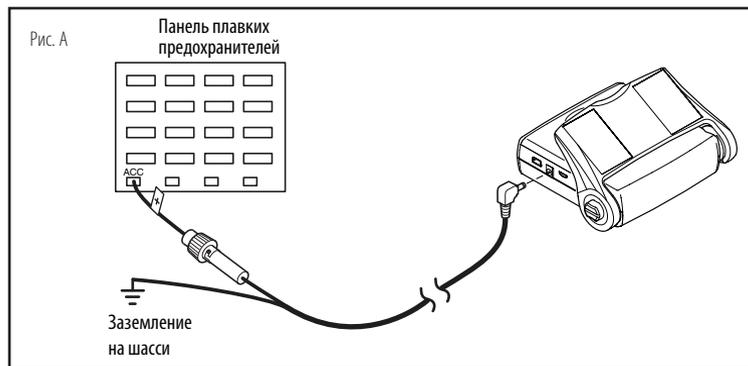
### Главный модуль детектора (MDU)

**Примечание.** Питание подается на главный модуль через один из двух кабелей питания из комплекта поставки (см. стр. А3).

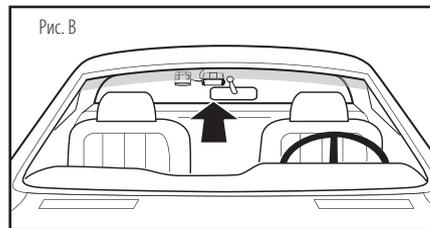
- **Кабель питания 12 В со встроенным плавким предохранителем для стационарной установки:** служит для подключения к блоку плавких предохранителей или аккумулятору автомобиля.
- **Кабель питания 12 В со встроенным плавким предохранителем и разъемом прикуривателя:** служит для подключения к автомобильной розетке для принадлежностей на 12 В (гнезду прикуривателя).

Рекомендуется стационарное подключение к блоку плавких предохранителей. Такая конфигурация обеспечит более незаметную установку. **В случае затруднений при монтаже кабельных соединений обратитесь к квалифицированному монтажнику. Компания Cobra не предоставляет никаких гарантий относительно повреждений изделия или автомобиля, возникших в результате неправильной установки.**

**В автомобиле с заземлением отрицательного полюса выполните следующие действия.**

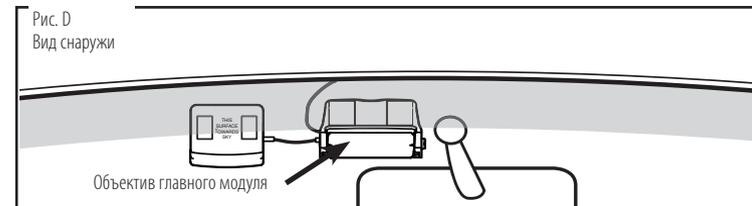
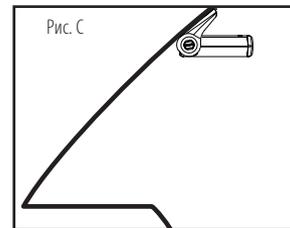


1. Подключите положительный провод [помеченный знаком (+)] кабеля питания постоянного тока к плавкому предохранителю 12 В, управляемому ключом зажигания (рис. А).
2. Подключите отрицательный провод (-) к точке заземления на шасси (рис. А). Для надежного заземления может потребоваться удалить краску.



справа от зеркала заднего вида (рис. В). Место крепления главного модуля должно обеспечивать беспрепятственный обзор через лобовое стекло, ориентацию модуля параллельно дороге (рис. С) и возможность перевода в верхнее положение.

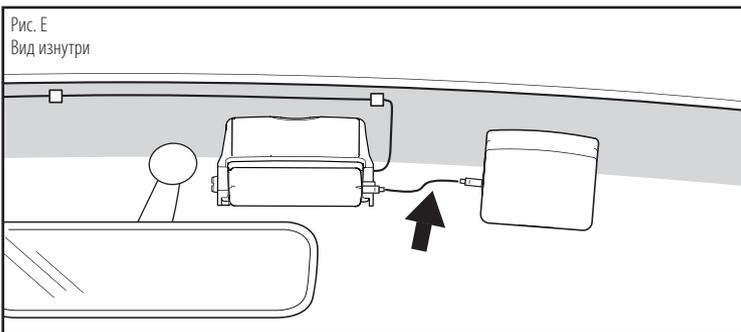
При выборе места крепления главного модуля следует также учитывать удобство доступа к выключателю питания и разъемам кабелей, а также возможность беспрепятственного перемещения зеркала. Закрепите главный модуль на лобовом стекле рядом с обшивкой потолка. (Дополнительные сведения см. на стр. 7.)



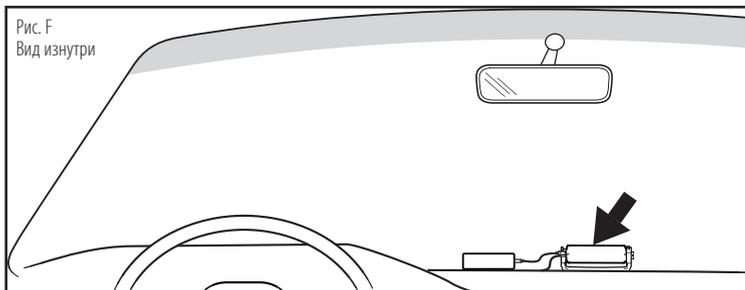
**ВНИМАНИЕ!** Не располагайте объектив главного модуля за затененной областью ветрового стекла (рис. D).

Лобовые стекла с подогревом, устанавливаемые в настоящее время на некоторых автомобилях (Instaclear компании Ford, Electriclear компании GM), могут препятствовать приему сигналов или снижать их мощность. Обратитесь за консультацией к производителю автомобиля.

## Указатель местоположения на основе глобальной системы навигации (GPSL)



Закрепите модуль GPSL на достаточно близком расстоянии от главного модуля, позволяющем соединить их кабелем из комплекта поставки (Рис. Е). Прикрепите модуль GPSL надлежащей стороной (с выдавленной на корпусе модуля надпись «**This Surface Toward Sky**») к лобовому стеклу; эта сторона должна быть обращена к небу.

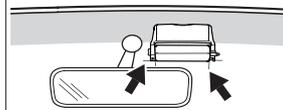


**ВНИМАНИЕ!** Крепление каких-либо объектов на лобовом стекле может быть запрещено местным законодательством. В этом случае закрепите главный модуль на приборной панели (рис. F).

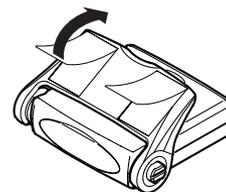
**ВНИМАНИЕ!** При таком способе крепления верхняя и нижняя стороны главного модуля меняются местами по сравнению с креплением на лобовом стекле. Обратите особое внимание на то, чтобы модуль GPSL был обращен надлежащей стороной (с выдавленной на корпусе модуля надпись «**This Surface Toward Sky**») к небу.

## Главный модуль детектора (MDU)

1. Перед тем как приступить к креплению главного модуля, выберите место крепления.
  - Не пытайтесь регулировать кронштейн главного модуля.
  - Расположите модуль в месте крепления.
  - Пометьте карандашом два противоположных угла.



2. Снимите пленку с двух фиксаторов. Совместите устройство с двумя метками углов, нанесенными на шаге 1. Прижмите кронштейн главного модуля к лобовому стеклу.
  - Для удаления фиксаторов требуется значительное усилие. Со временем прочность крепления увеличивается.
  - Не прилагайте усилий к главному модулю в течение первых двадцати минут.



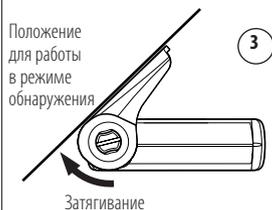
1. Ослабьте ручку регулировки кронштейна главного модуля (серого цвета).

2. Отрегулируйте положение модуля, обеспечив его ориентацию параллельно дороге.

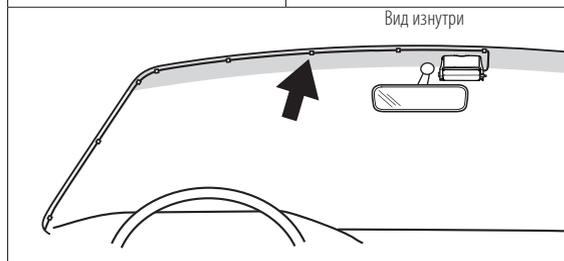
3. Затягиванием ручки зафиксируйте устройство в горизонтальном положении, оптимальном для обнаружения сигналов. Крепежный кронштейн главного модуля предусматривает два положения фиксации:

- положение для работы в режиме обнаружения (горизонтальное);
- положение для хранения или маскировки (верхнее). В этом положении главный модуль менее заметен снаружи.

**ВНИМАНИЕ!** В положении хранения/маскировки главного модуля сигналы радаров и лазерных устройств не обнаруживаются.



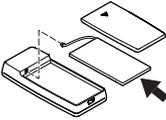
4. Подсоедините кабель питания к главному модулю. С помощью зажимов проложите кабель питания до блока плавких предохранителей или розетки прикуривателя в зависимости от выбранного кабеля. Поверхности должны быть чистыми, без следов грязи, масла и пыли. Подсоедините кабель питания к розетке.





## Модуль дисплея (RDU)

### Установка аккумулятора

<p>1. Переверните модуль дисплея и сдвиньте крышку аккумуляторного отсека с корпуса модуля.</p>	
<p>2. Аккуратно вставьте разъем провода аккумулятора в разъем аккумулятора на модуле дисплея. Соединение разъемов возможно только в одном положении.</p>	
<p>3. Установите на место крышку аккумуляторного отсека.</p>	

### Зарядка аккумулятора

Модуль поставляется с запечатанным литий-ионным (LiION) аккумулятором.

**ВНИМАНИЕ!** Для продления срока службы аккумулятора и улучшения его рабочие характеристики не допускайте воздействия очень высокой и очень низкой температуры. ЗАПРЕЩАЕТСЯ подвергать модуль дисплея воздействию прямых солнечных лучей.

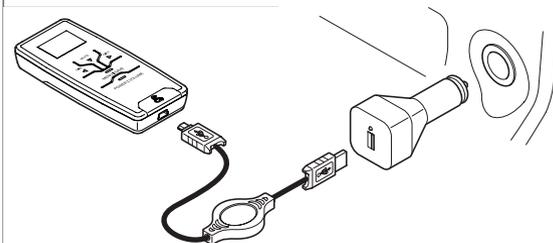
При креплении модуля дисплея на вентиляционном отверстии зажим должен находиться на нижнем ребре во избежание обдувания аккумуляторного отсека модуля дисплея горячим воздухом.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если аккумулятор начинает разряжаться слишком быстро, необходимо установить новый аккумулятор.



1. Прикрепите переходной втягивающийся кабель с USB на Mini-USB к нижней части модуля дисплея и к адаптеру питания 12 В.
2. Подсоедините адаптер питания 12 В к вспомогательной автомобильной розетке (разъему прикуривателя).
3. В первый раз аккумулятор заряжается в течение двух часов. (Зарядка не препятствует работе модуля дисплея.)



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Заряжать литий-ионный (LiION) аккумулятор следует только внутри модуля дисплея. Запрещается заряжать аккумулятор с помощью зарядных устройств и станций других типов. Это может привести к повреждению, возгоранию или взрыву аккумулятора.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Литий-ионные (LiION) аккумуляторы содержат токсичные вещества. Соблюдайте правила их утилизации. Местные службы утилизации отходов могут устанавливать особые правила утилизации аккумуляторов.

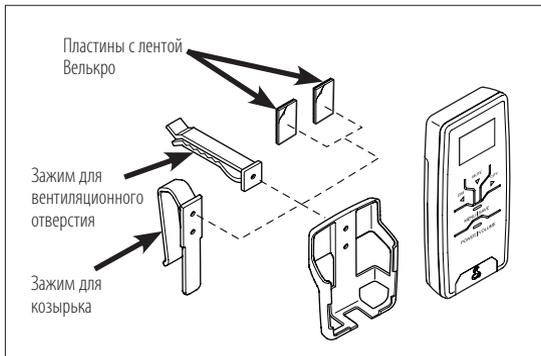


**ПРИМЕЧАНИЕ.** После полной зарядки аккумулятора модуль может работать без втягивающегося кабеля питания до тех пор, пока не потребует следующая зарядка аккумулятора.



### Держатель модуля дисплея

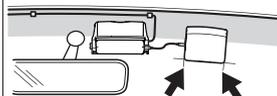
В комплект поставки входит держатель, позволяющий выбрать положение модуля дисплея с учетом удобства обзора и доступа для зарядки аккумулятора. Зажимы для вентиляционного отверстия и козырька крепятся к задней панели держателя. В комплект поставки входят также пластины с лентой Велькро, позволяющие выбрать другие места крепления.



### Указатель местоположения на основе глобальной системы навигации (GPSL)

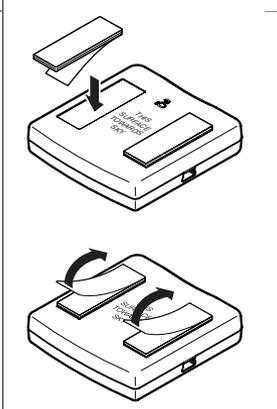
1. Перед тем как приступить к креплению модуля GPSL, выберите место крепления.

- Расположите модуль GPSL, соединенный с главным модулем через кабель USB, в месте крепления.
- Пометьте карандашом два противоположных угла.



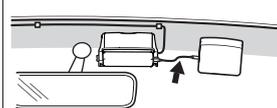
2. Снимите пленку с двух фиксаторов. Совместите модуль с двумя метками углов, нанесенными на шаге 1. Прижмите кронштейн GPSL к лобовому стеклу.

- Для удаления фиксаторов требуется значительное усилие. Со временем прочность крепления увеличивается.
- Не прилагайте усилий к модулю GPSL в течение первых двадцати минут.



3. Соедините кабелем главный модуль с модулем GPSL.

**ВНИМАНИЕ!** Модуль GPSL необходимо расположить надлежащей стороной (с выдавленной на корпусе модуля надписью «**This Surface Toward Sky**») к лобовому стеклу и небу.





## Начальная привязка модуля GPSL к спутникам

Теперь требуется обнаружение спутников глобальной системы навигации модулем GPSL.

1. Во время стоянки автомобиля с работающим двигателем при беспрепятственном обзоре неба включите питание главного модуля, предварительно подсоединив к нему модуль GPSL.



Значок глобальной системы навигации

2. Не выключайте главный модуль в течение хотя бы пятнадцати минут. Это обеспечивает быстрое обнаружение спутников при последующих включениях питания.

**ВНИМАНИЕ!** После длительного периода бездействия модуля может потребоваться выполнить эту процедуру повторно.

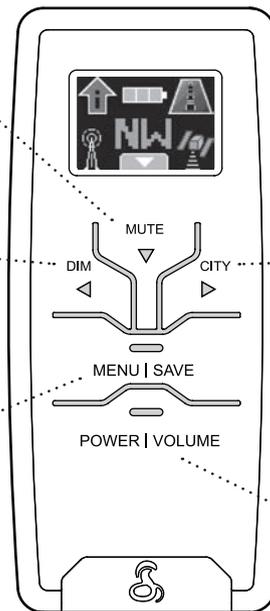


## Элементы управления модулем дисплея

**Кнопка «MUTE/ ▾ »**  
Переход к экранам состояния режима ожидания.  
Отключение звукового сигнала оповещения.  
Выбор функций в режиме меню.

**Кнопка «DIM/ ◀ »**  
Регулировка яркости дисплея.  
Перемещение между экранами меню.  
УМЕНЬШЕНИЕ громкости в режиме настройки громкости.

**Кнопка «MENU/SAVE»**  
Переход к экрану меню.  
При длительном нажатии: сохранение пользовательского местоположения.



**Кнопка «CITY/ ▶ »**  
Переключение между режимами города и автомагистрали.  
Перемещение между экранами меню.  
УВЕЛИЧЕНИЕ громкости в режиме настройки громкости.

**Кнопка «POWER/VOLUME»**  
При нажатии в течение двух секунд: включение или выключение модуля.  
При кратковременном нажатии: переход к экрану настройки громкости.

## Модуль дисплея

Экран режима ожидания

Символ IntelliMute (I-Mute) отображается только в том случае, если эта функция активна. Если функция IntelliMute включена, символ изменяется в зависимости от того, достигнута ли точка активизации. (См. стр. 24.)

Значок аккумулятора модуля дисплея указывает состояние зарядки аккумулятора модуля дисплея. Количество секций изменяется в зависимости от уровня заряда аккумулятора и от того, заряжается ли в данный момент аккумулятор.

Символ города/автомагистрали изменяется при включенном режиме фильтрации оповещений.

Индикаторы канала связи с модулем дисплея указывают на наличие установленного соединения между главным модулем и модулем дисплея по беспроводному каналу связи. При разрыве соединения внешний вид индикатора изменяется.



Значок глобальной системы навигации указывает на привязку к навигационным спутникам. При потере сигнала внешний вид значка изменяется.\*

Индикатор компаса указывает направление движения на основе данных модуля GPSL.\*

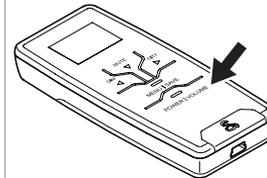
Если отображается стрелка, можно перейти к следующим экранам режима ожидания с помощью кнопки «MUTE/▼».



**\*Примечание.** Значок глобальной системы навигации, компаса и другие функции, относящиеся к глобальной системе навигации, отображается только при наличии подключенного модуля GPSL.

## Включение и отключение питания

1. Нажмите кнопку «POWER/VOLUME» на модуле дисплея..



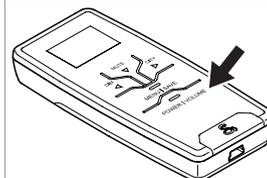
2. После включения питания выполняется самотестирование модуля. По завершении процесса отображается экран режима ожидания.



3. Дисплей переходит в режим автоматического затемнения по истечении 30 секунд (значение по умолчанию, заданное на заводе-изготовителе).



4. Для выключения модуля дисплея нажмите на нем кнопку «POWER/VOLUME» и удерживайте ее нажатой более двух секунд.

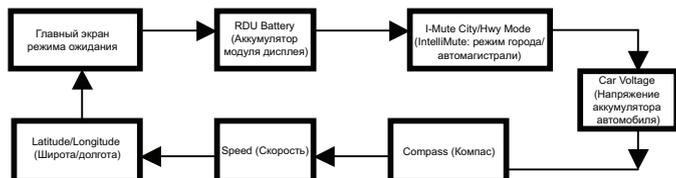




## Экраны режима ожидания

Нажимая кнопку «MUTE/ ▾ » при отображаемом экране режима ожидания, можно переходить к последующим экранам режима ожидания в циклическом порядке.

Ниже показан порядок отображения экранов режима ожидания.



Экраны «Compass» (Компас), «Speed» (Скорость) и «Latitude/Longitude» (Широта/долгота) отображаются только при наличии подключенного к системе модуля GPSL.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При выходе из режима автоматического затемнения дисплея восстанавливается последний отображенный экран режима ожидания.



### Главный экран режима ожидания

На экране режима ожидания отображается информация о детекторе: фильтрация оповещений, функции автоматического приглушения и состояние аккумулятора модуля дисплея. Если подключен модуль GPSL, отображаются также направление стрелки компаса и значок состояния глобальной системы навигации.



### Аккумулятор модуля дисплея

На экране «RDU Battery» отображается состояние аккумулятора модуля дисплея. Индикация изменяется в зависимости от уровня заряда аккумулятора, а также от того, подключен ли в данный момент аккумулятор к источнику питания для зарядки.



### IntelliMute: режим города/автомагистрали

На экране I-Mute отображается состояние функций фильтрации оповещений (режимы города или автомагистрали) и автоматического приглушения (IntelliMute). Процедуры настройки этих функций см. в соответствующих разделах.



### Напряжение аккумулятора автомобиля

На экране «Car Voltage» отображается уровень напряжения аккумулятора. Если напряжение аккумулятора падает ниже 11,9 В, воспроизводится звуковое оповещение. Для этого необходимо активизировать функцию «Low Car Voltage» (Низкое напряжение аккумулятора автомобиля) в меню программирования «Alert Settings» (Настройка оповещений).

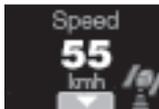


Эти экраны отображаются только при наличии подключенного модуля GPSL.



### Компас

Указывает направление движения.



### Скорость

Указывает скорость автомобиля в км/ч.



### Широта/долгота

Указывает широту и долготу автомобиля в данный момент.



Детектор

## Начало работы

### Автоматическое затемнение



В режиме автоматического затемнения экрана в нижней части экрана отображается точка, указывающая на то, что питание включено. При нажатии любой кнопки возвращается экран режима ожидания.

### Режим города/автомагистрали

Функция IntelliShield™ позволяет выбрать режим автомагистрали и один из трех уровней режима города: «City X» (Город, X), «City X Beep Off» (Город, X, без звука) и «City X+K» (Город, X+K).

#### IntelliShield™: три уровня режима города



При переключении из режима автомагистрали в режим города включается один из трех уровней подавления звукового оповещения. По умолчанию нажатие кнопки «СТУ/▶» приводит к переключению между режимом автомагистрали и режимом города уровня «City X» (Город, X). Используемый по умолчанию уровень режима города можно изменить с помощью меню. На заводе-изготовителе для использования по умолчанию задан уровень «City X» (Город, X).



В режиме **City X** (Город, X) при первом обнаружении сигнала в диапазоне X воспроизводится один короткий звуковой сигнал, а последующее звуковое оповещение отключается. Звуковое оповещение снова включается по достижении уровня мощности сигнала 3.

В режиме **City X+K** (Город, X+K), помимо ограничений, наложенных в режиме City X (Город, X), предусмотрена задержка звукового оповещения о сигналах в диапазоне K до достижения уровня мощности сигнала 2.

В режиме **City X Beep Off** (Город, X без звука) звуковое оповещение обо всех сигналах в диапазоне X заблокировано до достижения уровня мощности сигнала 3.

### Отключение звуковых сигналов оповещения

#### Отключение звуковых сигналов вручную

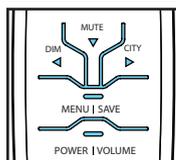
В состоянии оповещения можно отключить звуковой сигнал, нажав и сразу отпустив кнопку «MUTE/▼». Если во время оповещения нажать кнопку «MUTE/▼» еще раз, звуковой сигнал снова включается. По завершении текущего оповещения детектор выходит из режима отключения звука, и следующее оповещение сопровождается звуковым сигналом.



Детектор

## Программирование с помощью функции EasySet

### Общие сведения о программировании



Все операции программирования и настройки начинаются с нажатия кнопки «MENU/SAVE». Можно выбрать изменение параметров раздела USER (Пользователь) или ALERT (Оповещения). В разделе USER (Пользователь) можно настроить параметры фильтрации оповещений, звуковых сигналов и индикации на дисплее, а также системные параметры. В разделе ALERT (Оповещения) можно включить или отключить оповещения определенных типов. Для модели RU R9G в раздел ALERT (Оповещения) включены также параметры функций, относящихся к глобальной системе навигации.



Для сохранения изменений, внесенных в параметры функций, и возврата к экрану режима ожидания снова нажмите кнопку «MENU/SAVE». Если в режиме настройки/программирования в течение 15 секунд не нажата ни одна кнопка, отображается экран режима ожидания, а заданные на текущий момент значения параметров автоматически сохраняются.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В любой момент можно восстановить значения по умолчанию, заданные на заводе-изготовителе.

После входа во вложенное меню параметров USER (Пользователь) или ALERT (Оповещения) на дисплее отображаются стрелка влево ◀, стрелка вниз ▼ и стрелка вправо ▶. Эти стрелки соответствуют стрелкам на кнопках DIM, MUTE и CITY на модуле дисплея.

Для возврата на предыдущий экран нажмите стрелку влево ◀. Для перехода на следующий экран нажмите стрелку вправо ▶. Для внесения изменений нажмите стрелку вниз ▼. Для выхода из программы настройки и сохранения новых значений параметров нажмите кнопку «MENU/SAVE».

Пояснения ко всем функциям и параметрам см. в разделе **НАСТРОЙКА** данного руководства.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При достижении последнего пункта меню перемещение вперед вызывает переход в начало меню.



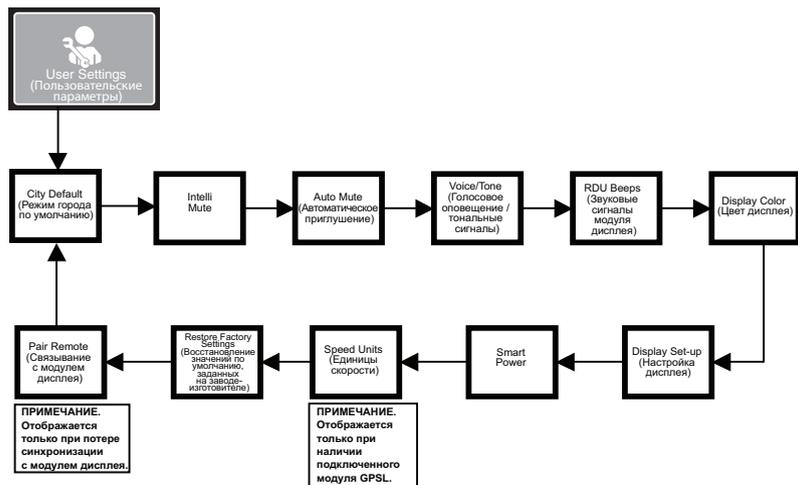
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время оповещения режим настройки/программирования недоступен. В режиме настройки/программирования сигналы не обнаруживаются.



## Схемы перемещения в режиме программирования

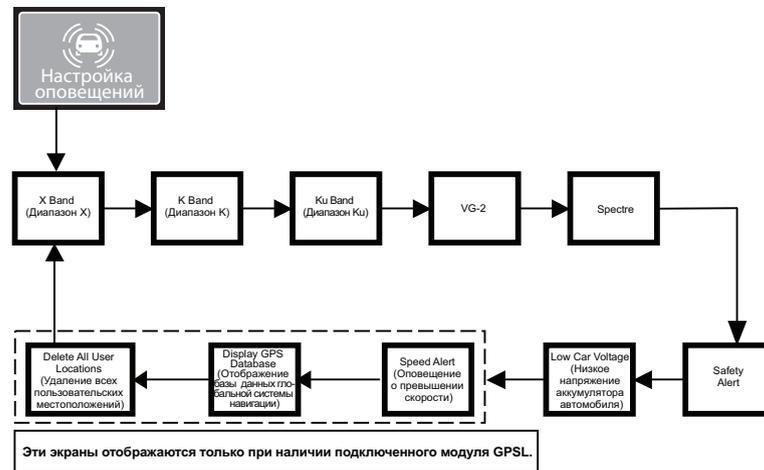
### Схема меню «User Settings» (Параметры пользователя)

Циклическое перемещение между экранами в меню «User Settings» (Параметры пользователя) осуществляется в следующем порядке. Экран «Speed Units» (Единицы скорости) отображается только при наличии подключенного к системе модуля GPSL. Экран «Pair RDU» (Связывание с модулем дисплея) отображается только в том случае, если обнаружено отсутствие соединения с модулем дисплея.



### Схема меню «Alert Settings» (Параметры оповещений)

Циклическое перемещение между экранами в меню «Alert Settings» (Параметры оповещений) осуществляется в следующем порядке. Экраны «Speed Alert» (Оповещение о превышении скорости), «Display GPS Database Version» (Отображение версии базы данных глобальной системы навигации) и «Delete ALL User Locations» (Удаление всех пользовательских местоположений) отображаются только при наличии подключенного к системе модуля GPSL.





## Программирование пользовательских параметров



### Режим IntelliMute®

Настройка функции IntelliMute позволяет отключить сигналы оповещения во время остановки автомобиля или движения с малой скоростью. При включенной функции IntelliMute звуковое оповещение отключается в зависимости от измеренного числа оборотов двигателя. Работа функции IntelliMute не приводит к отключению стробирующих сигналов автомобилей оперативных служб. Функция IntelliMute работает в режимах города и автоматического приглушения.

Следует задать точку активизации – значение числа оборотов в минуту, при котором включается функция IntelliMute. Если функция IntelliMute включена, при падении числа оборотов в минуту ниже заданного значения звуковое оповещение отключается. Значение точки активизации сохраняется в памяти и восстанавливается каждый раз при включении питания. На заводе-изготовителе функция IntelliMute отключена.

Значок IntelliMute отображается на экране в том случае, если функция IntelliMute включена и задана точка активизации. Если число оборотов двигателя ниже точки активизации, стрелка указывает вниз. Если число оборотов выше точки активизации, стрелка указывает вверх. Если измерение числа оборотов двигателя прекращается, отображается индикация ошибки, а функция IntelliMute автоматически отключается.

При первом задании точки активизации для IntelliMute рекомендуется выбрать значение, превышающее число оборотов холостого хода на 300 – 600 об./мин. Точку активизации в любой момент можно изменить в соответствии с личными предпочтениями и стилем вождения.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При установке детектора в другой автомобиль необходимо задать точку активизации заново. На автомобилях некоторых моделей измерение числа оборотов двигателя средствами IntelliMute невозможно, поэтому эта функция не работает. В этом случае при необходимости можно сократить количество ненужных оповещений путем включения режима автоматического приглушения или одного из трех уровней режима города с помощью функции IntelliShield®.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

**НЕ** пытайтесь задать точку активизации во время движения. Во избежание столкновения ее следует задавать только во время стоянки автомобиля с двигателем, работающим в режиме холостого хода.



## Настройка функции IntelliMute

На экране настройки IntelliMute выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку «MUTE/ ▼» для запуска процедуры настройки.
2. Нажмите на педаль акселератора автомобиля и удерживайте ее нажатой для поддержания требуемого уровня оборотов двигателя.
3. Нажмите кнопку «DIM/ ◀» для завершения процедуры настройки.

Значение числа оборотов двигателя сохраняется в системе, на дисплее отображается сообщение о завершении процесса и воспроизводится тональный сигнал или голосовое сообщение. Если импульсы, по которым можно определить число оборотов, не воспринимаются устройством в течение трех секунд или значение числа оборотов двигателя не задано в течение 30 секунд с момента начала выполнения этой процедуры, отображается индикация ошибки и функция IntelliMute автоматически отключается.

Для изменения точки активизации перейдите на экран «Set IntelliMute» (Настройка IntelliMute) в меню программирования «User Settings» (Пользовательские параметры). Повторите приведенную выше трехшаговую процедуру настройки.

## Режим автоматического приглушения

Если режим **автоматического приглушения** включен, громкость всех звуковых сигналов оповещения автоматически снижается по истечении четырех секунд. Сниженный уровень громкости сохраняется до тех пор, пока обнаруживается сигнал. Если режим автоматического приглушения отключен, звуковые сигналы оповещения воспроизводятся с полной громкостью до тех пор, пока обнаруживается сигнал. На заводе-изготовителе автоматическое приглушение включено. При нажатии кнопки «MUTE/ ▼» **выполняется переключение между режимами автоматического приглушения и отключения звука вручную.**

## Режимы голосового оповещения и тональных сигналов

Для воспроизведения звуковых оповещений и подтверждения операций с параметрами в меню на детекторе можно задать режим голосовых сообщений или тональных сигналов. В режиме «Voice Alert» (Голосовое оповещение), помимо тональных сигналов, воспроизводятся голосовые сообщения. В режиме «Tone Alert» (Тональные сигналы оповещения) воспроизводятся только тональные сигналы. На заводе-изготовителе задан режим голосового оповещения.

## Уровень звуковых сигналов модуля дисплея (RDU)

Параметр «RDU Веер» (Звуковые сигналы на модуле дисплея) определяет уровень громкости тональных сигналов, подтверждающих нажатие кнопок на модуле дисплея. Можно выбрать низкий или высокий уровень либо отключить звуковые сигналы на модуле дисплея.



## Цвет на модуле дисплея

Цветовую схему экрана на модуле дисплея можно настроить в соответствии с личными предпочтениями или с подсветкой приборной панели автомобиля. Можно выбрать следующие варианты: «Multi-Color» (Многоцветный), «Red» (Красный), «Blue» (Синий), «Orange» (Оранжевый) или «Green» (Зеленый). На заводе-изготовителе задан режим «Multi-Color» (Многоцветный).

## Настройка дисплея

На экране «Display Setup» (Настройка дисплея) можно задать длительность подсветки кнопок на модуле дисплея и отображения индикации на дисплее до перехода модуля дисплея в режим автоматического затемнения. Можно задать работу дисплея в течение 15 секунд, 30 секунд, одной минуты или трех минут либо выбрать режим «Always On» (Всегда включен). На заводе-изготовителе задано значение 30 секунд.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В режиме «Always On» (Всегда включен) требуется чаще заряжать аккумулятор модуля дисплея.

## Режим SmartPower

Если функция SmartPower включена, система отключается через пять минут после остановки двигателя автомобиля. Перед отключением системы посредством SmartPower воспроизводятся три коротких звуковых сигнала, а на экране мигает текст «SmartPower». Запустите двигатель или нажмите кнопку питания/связывания для подачи питания в обычном режиме. На заводе-изготовителе функция SmartPower включена.

## Индикатор скорости (отображается только при наличии подключенного модуля GPSL)

Служит для отображения скорости автомобиля в милях в час (MPH) или в км/ч (km/h). На заводе-изготовителе задано отображение скорости в км/ч.

## Восстановление значений, заданных на заводе-изготовителе

Экран «Restore Factory Settings» (Восстановление значений, заданных на заводе-изготовителе) служит для восстановления исходных значений параметров. Во время процедуры восстановления отображаются подтверждающие сообщения.



## Программирование параметров оповещения

### X/Super X Band Alert (Оповещение о сигналах в диапазоне X/Super X)

Если режим обнаружения сигналов в диапазоне X включен, эти сигналы обнаруживаются, и воспроизводятся соответствующие оповещения. Во время оповещения другие сигналы по-прежнему обнаруживаются устройством. На заводе-изготовителе обнаружение сигналов в диапазоне X включено.

### K/Super K Band Alert (Оповещение о сигналах в диапазоне K/Super K)

Если режим обнаружения сигналов в диапазоне K включен, эти сигналы обнаруживаются, и воспроизводятся соответствующие оповещения. Во время оповещения другие сигналы по-прежнему обнаруживаются устройством. На заводе-изготовителе обнаружение сигналов в диапазоне K включено.

### Ku Band Alert (Оповещение о сигналах в диапазоне Ku)

Если режим обнаружения сигналов в диапазоне Ku включен, эти сигналы обнаруживаются, и воспроизводятся соответствующие оповещения. Во время оповещения другие сигналы по-прежнему обнаруживаются устройством. На заводе-изготовителе обнаружение сигналов в диапазоне Ku отключено.

### VG-2 Alert (Оповещение о сигналах VG-2)

Данный детектор невозможно обнаружить с помощью устройств обнаружения VG-2. При обнаружении такого устройства, работающего вблизи автомобиля, воспроизводится оповещение. Если режим обнаружения сигналов VG-2 включен, сигналы VG-2 обнаруживаются, и воспроизводятся соответствующие оповещения. Во время оповещения другие сигналы по-прежнему обнаруживаются устройством. На заводе-изготовителе обнаружение сигналов VG-2 отключено.

### VG-2 Audio Mode (Режим звуковых оповещений о сигналах VG-2)

Если режим звуковых оповещений о сигналах VG-2 включен, наряду с индикацией на дисплее воспроизводятся звуковые оповещения. Этот режим доступен только в том случае, если оповещение о сигналах VG-2 включено. На заводе-изготовителе звуковые оповещения о сигналах VG-2 отключены.

### Spectre 1 Alert (Оповещение о сигналах Spectre 1)

Данный детектор невозможно обнаружить с помощью устройств обнаружения Spectre 1. При обнаружении такого устройства, работающего вблизи автомобиля, воспроизводится оповещение. Если режим обнаружения Spectre 1 включен, сигналы Spectre 1 обнаруживаются, и воспроизводятся соответствующие оповещения. Во время оповещения другие сигналы по-прежнему обнаруживаются устройством. На заводе-изготовителе обнаружение сигналов Spectre 1 отключено.

### Spectre 1 Audio Mode (Режим звуковых оповещений о сигналах Spectre 1)

Режим звуковых оповещений о сигналах Spectre 1 доступен только в том случае, если оповещение о сигналах Spectre 1 включено. В этом режиме наряду с индикацией на дисплее воспроизводятся звуковые оповещения. Если включен режим Safety Alert, обнаруживаются сигналы радаров Safety Alert, и воспроизводятся соответствующие оповещения. На заводе-изготовителе звуковые оповещения о сигналах Spectre 1 отключены.



## Safety Alert

Если режим Safety Alert включен, устройство обнаруживает сигналы радаров Safety Alert, и воспроизводятся соответствующие оповещения. Во время оповещения другие сигналы по-прежнему обнаруживаются устройством. На заводе-изготовителе обнаружение сигналов Safety Alert отключено.

## Low Car Voltage Warning (Предупреждение о низком напряжении аккумулятора автомобиля)

Во многих автомобилях, изготовленных в США, на разъем 12 В постоянно подается питание, поэтому если устройство подключено и работает, аккумулятор автомобиля разряжается. Во избежание такой ситуации в RU R9G предусмотрены функция SmartPower и предупреждения о низком напряжении аккумулятора автомобиля.

При падении напряжения ниже 11,9 В на детекторе воспроизводится оповещение о низком напряжении аккумулятора автомобиля. Во избежание дальнейшей разрядки аккумулятора детектор переходит в режим SmartPower. На заводе-изготовителе оповещение о низком напряжении аккумулятора отключено.

**Следующие функции доступны только при наличии подключенного к системе указателя местоположения на основе глобальной системы навигации (GPSL).**

## Speed Alert (Оповещение о превышении скорости)

Если функция оповещения о превышении скорости включена, посредством модуля GPSL отслеживается скорость автомобиля и при превышении заданной скорости воспроизводится звуковой сигнал оповещения. Скорость можно задать с шагом 5 миль/ч или км/ч в зависимости от параметра «Speed Units» (Единицы скорости), заданного в разделе «User Settings» (Пользовательские параметры). По умолчанию скорость измеряется в км/ч. Для отображения экрана «Adjust Speed Setting» (Настройка скорости) необходимо включить функцию оповещения о превышении скорости. На заводе-изготовителе эта функция отключена.

## Display GPS Database Date (Отображение даты обновления базы данных глобальной системы навигации)

Экран базы данных глобальной системы навигации предназначен только для информирования пользователя. Содержимое этого экрана изменяется только при обновлении базы данных.

## Delete All User Locations (Удаление всех пользовательских местоположений)

Этот экран служит для удаления всех заданных пользователем местоположений, при приближении к которым воспроизводится оповещение.



## Оповещение об обнаружении

### Экраны оповещений

Каждому типу оповещения соответствует отдельный тональный сигнал, а также голосовое предупреждение, если включена функция голосового оповещения.

### Оповещения о сигналах радаров



При оповещении о сигнале радара в диапазоне X, Ku, K или Ka на экране отображается текст «RADAR» (РАДАР), тип сигнала и число от 1 до 5, обозначающее мощность сигнала. Воспроизводится тональный сигнал, соответствующий данному типу оповещения, а также голосовое предупреждение, если включена функция голосового оповещения.



В зависимости от типа обнаруженного сигнала отображается текст «VG2» или «SP1».

### Оповещения о лазерных сигналах



При оповещении о лазерном сигнале на экране отображается буква «L» и тип лазерного сигнала.



### Оповещения об автомобилях оперативных служб

При оповещении об автомобиле оперативной службы на экране отображается текст «EV» и «EMERGENCY» (Оперативная служба).



### Оповещения об опасных участках дороги

При оповещении об опасных участках дороги на экране отображается текст «RH» и «ROAD HAZARD» (Опасный участок дороги).



### Оповещения о железнодорожных переездах

При оповещении о железнодорожных переездах на экране отображается текст «RR» и «RAILROAD» (Железная дорога).



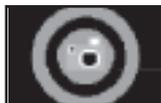
### Оповещение о низком напряжении аккумулятора автомобиля

Если напряжение падает ниже 11,9 В, на детекторе воспроизводится оповещение о низком напряжении аккумулятора автомобиля. Во избежание дальнейшей разрядки аккумулятора детектор переходит в режим SmartPower. На заводе-изготовителе оповещение о низком напряжении аккумулятора отключено.

**Следующие экраны отображаются только при наличии подключенного к системе указателя местоположения на основе глобальной системы навигации (GPSL).**

В системе детектора с модулем GPSL оповещения также формируются на основе местоположения автомобиля и информации в базах данных.

### Оповещения о фото-/видеоконтроле



Оповещение о зоне фото-/видеоконтроля представлено значком камеры, обведенной в кружок. По мере приближения к такой зоне кружок и изображение камеры постепенно увеличиваются в размерах и воспроизводится звук колокола. Если включена функция голосового оповещения, воспроизводится также голосовое предупреждение.

В случае многоцветной темы оформления экрана цвет кружка изменяется с зеленого на желтый, а затем на красный.

### Оповещения о пользовательских местоположениях



В памяти системы можно сохранить до 1000 отсутствующих в базе данных модуля GPSL, но запрограммированных пользователем местоположений, при приближении к которым будет воспроизводиться предупреждение об опасности. На экране отображается значок флажка, обведенного в кружок. По мере приближения к сохраненному местоположению кружок и изображение флажка постепенно увеличиваются в размерах. Кроме того, при приближении автомобиля к такому местоположению воспроизводится особый тональный сигнал. Если включена функция голосового оповещения, воспроизводится также голосовое предупреждение.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Удалить отдельное пользовательское местоположение можно только тогда, когда автомобиль возвращается в это местоположение и формируется оповещение о пользовательском местоположении. Для удаления этого местоположения нажмите кнопку «MENU/SAVE». Отображается экран подтверждения, на котором можно выбрать вариант «Yes» (Да) или «No» (Нет). Для подтверждения удаления пользовательского местоположения нажмите «Yes» (Да). Для отмены удаления нажмите «No» (Нет). Удалить все пользовательские местоположения можно с помощью меню.

### Оповещения о превышении скорости



Оповещения о превышении скорости формируются в том случае, если скорость автомобиля, измеренная посредством модуля GPSL, превышает значение скорости, запрограммированное с помощью меню «Alert Setting» (Параметры оповещения). На дисплее отображается фактическая скорость автомобиля и воспроизводится тональный сигнал. Оповещения о любых сигналах радаров и лазерных устройств, а также о стробирующих сигналах и сигналах Safety Alert обладают более высоким приоритетом: при обнаружении таких сигналов оповещение о превышении скорости не формируется. На заводе-изготовителе эта функция отключена.

### Обновление базы данных

Для обновления базы данных по камерам контроля скорости перейдите на сайт <http://aura.cobra.com/RUR9G> и выполните инструкции на экране.



## Общие сведения о радарх и лазерных устройствах

### Радарные системы контроля скорости

Федеральной комиссией по связи (FCC) в США утверждены три частотных диапазона для применения в радарном оборудовании контроля скорости.

<b>Диапазон X/Super X</b>	10,525 ГГц
<b>Диапазон K/Super K</b>	24,150 ГГц
<b>Диапазон Ka</b>	3,400 – 36,00 ГГц
<b>Диапазон Ku</b>	13,435 ГГц

Этот детектор обнаруживает сигналы во всех четырех диапазонах для радаров.

### VG-2 и Spectre 1

VG-2 и Spectre 1 представляют собой средства обнаружения детекторов, способные распознавать сигналы малой мощности, излучаемые большинством радар-детекторов. Данный детектор не излучает сигналов, которые могут быть обнаружены устройством VG-2 или Spectre 1, но может обнаруживать сигналы VG-2 и Spectre 1 и оповещать водителя о работе такого устройства вблизи автомобиля.

### Система дорожного оповещения Safety Alert

Передачики Safety Alert излучают ультракоротковолновые радарные сигналы, указывающие на наличие угрозы безопасности. В зависимости от частоты излучаемого сигнала он может указывать на движение автомобиля оперативной службы на повышенной скорости, приближение поезда или опасный участок дороги.

Поскольку эти ультракоротковолновые сигналы находятся в диапазоне K, большинство обычных радар-детекторов не позволяет отличать сигналы Safety Alert от стандартных сигналов радаров в диапазоне K. Однако данный детектор различает стандартные сигналы в диапазоне частот K и сигналы Safety Alert, формируя для них разные сигналы оповещения.

Технология Safety Alert разработана сравнительно недавно. Во всех 50 штатах количество действующих передатчиков Safety Alert ограничено, но их применение расширяется. В некоторых регионах передача таких оповещений на регулярной основе отсутствует и во многих случаях приближение автомобиля оперативной службы, поезда или опасного участка дороги не сопровождается предупреждением. По мере роста числа передатчиков такие оповещения станут более распространенными.

При приеме такого сигнала оповещения будьте готовы к появлению автомобиля оперативной службы впереди, позади или на пересекающих улицах. При приближении автомобиля оперативной службы перестройтесь к правому краю проезжей части и уступите ему дорогу.



## LIDAR (лазер)

Технологию, которую большинство людей называет лазерной, правильнее называть лидарной (LIDAR), что означает «Light Detection and Ranging» – обнаружение и определение дальности с помощью светового сигнала LIDAR работает аналогично радару. Его сигнал распространяется подобно сигналу радара, но с меньшей дальностью. В отличие от радара, для устройства LIDAR необходима линия прямой видимости между устройством и наблюдаемым автомобилем в течение всего периода измерения. Такие препятствия, как дорожные знаки, столбы, ветви деревьев и т.п., приводят к ошибкам при измерении скорости.

### В отношении устройств LIDAR часто задают следующие вопросы.

- **Влияют ли погодные условия на работу устройств LIDAR?**  
**Да.** Дождь, снег, дым, туман и частицы пыли в воздухе снижают фактическую дальность действия устройства LIDAR, а при высокой плотности могут воспрепятствовать его работе.
- **Может ли устройство LIDAR работать через стекло?**  
**Да.** Современные измерители скорости на основе технологии LIDAR обеспечивают снятие показаний через стекла большинства типов. Однако лазерный импульс также может приниматься через стекло и запускать сигнал оповещения на детекторе.
- **Можно ли работать с устройством LIDAR во время движения?**  
**Нет.** Поскольку для работы устройства LIDAR необходима линия прямой видимости, невозможно одновременно вести автомобиль, нацеливать устройство и управлять им.



## Обслуживание

Конструкция и сборка данного детектора обеспечивают несколько лет бесперебойной работы без необходимости в обслуживании. Плановое техническое обслуживание не требуется.

В случае нарушения нормальной работы устройства выполните следующие действия.

- Проверьте правильность подключения кабеля питания.
- Убедитесь в отсутствии загрязнений и коррозии в гнезде прикуривателя.
- Убедитесь в том, что адаптер на кабеле питания плотно вставлен в гнездо прикуривателя.
- В зависимости от используемого кабеля проверьте плавкий предохранитель кабеля питания (отвинтите рифленый наконечник адаптера прикуривателя и проверьте состояние предохранителя) или встроенный предохранитель кабеля, соединяющего устройство с блоком плавких предохранителей. В случае необходимости замените предохранитель. Новый предохранитель должен быть рассчитан на 2 А.



## Обслуживание (продолжение)



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Утилизация и переработка аккумуляторов должна выполняться в соответствии с действующим законодательством. В некоторых штатах и муниципалитетах работают программы сбора отходов для утилизации. За инструкциями обращайтесь в службы вывоза отходов.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается подвергать аккумуляторы действию открытого огня и высоких температур. Это может привести к взрыву.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для снижения вероятности повреждения оборудования устанавливайте только разрешенные аккумуляторы.

## Диапазоны и частоты

Диапазон	Частоты		
Диапазон X/Super X	10,525	$\pm 0,050$	ГГц
Диапазон K/Super K	24,125	$\pm 0,125$	ГГц
Система дорожного оповещения Safety Alert	24,070	$\pm 0,010$	ГГц
	24,110	$\pm 0,010$	ГГц
	24,190	$\pm 0,010$	ГГц
	24,230	$\pm 0,010$	ГГц
Диапазон Ka	34,700	$\pm 1,300$	ГГц
Диапазон Ku	13,435	$\pm 0,050$	ГГц
VG-2	11,500	$\pm 0,250$	ГГц
Spectre 1	13,300	$\pm 0,200$	ГГц
Лазерный сигнал	910	$\pm 100$	нм

Этот радар-детектор подпадает под действие одного или нескольких из указанных ниже патентов США: 5,497,148; 5,594,432; 5,612,685; 6,078,279; 6,094,148; 6,621,447. В упаковку изделия могут быть вложены сведения о патентах, не указанных здесь; кроме того, на рассмотрении могут находиться заявки на другие патенты.

Инструкция загружена с сайта <http://mcgrp.ru> большой выбор руководств и инструкций в формате pdf, doc, exe и с возможностью онлайн просмотра.