

**Руководство пользователя**  
**PRO-99ST+**

Лазер-радар-детектор с функцией GPS



**WHISTLER**

## PRO-99ST+

Уважаемый пользователь продукции компании Whistler,

Компания Whistler добавила новые возможности, которые были специально разработаны для российского рынка. Эта модель не только оснащена функциями, обычно используемыми в моделях Whistler, но также включает следующие новые функции, которых нет в американских моделях:

- Выбор режима обнаружения излучения лазера (TraffiPatrol XR, Riegl, Jenoptik, Laveg, Laser Ally, АМАТА, ЛИСД и пр.)
- Режим фильтрации X/K-диапазона
- Режим фильтрации Ka-диапазона
- Русскоязычный текстовый дисплей
- Голосовое оповещение на русском, украинском, казахском и английском языках
- Распознавание излучения радара с фотофиксацией «Стрелка-СТ/М»
- Распознавание излучения радара с фотофиксацией «Робот»
- Оповещение о приближении к стационарным камерам и радарным комплексам (предустановленная база данных с возможностью обновления)
- GPS приемник

Чтобы использовать все возможности прибора, рекомендуем внимательно ознакомиться с данным руководством пользователя.

Также Вы можете посетить web-сайт: [www.whistlergroup.com](http://www.whistlergroup.com).

Пользуйтесь радар-детектором Whistler и ездите безопасно.

С уважением,  
Whistler Group, Inc.

## Содержание

О данном руководстве.....	3
Соответствие требованиям FCC .....	3
Внешний вид радар-детектора .....	4
Основные требования по установке .....	6
Установка на ветровом стекле.....	6
Подключение к бортовой сети .....	7
Замена предохранителя.....	7
Замена предохранителя – монтажный комплект .....	7
Включение и самотестирование .....	8
Память настроек / Звуковые сигналы подтверждения.....	8
Настройка уровня громкости.....	8
Автоматическое приглушение звука .....	8
Приглушение звука .....	8
Порог скорости для звукового оповещения.....	9
Автоматическая регулировка громкости.....	9
Режимы Город / Город 1 / Город 2 / Город 3 / Авто Город.....	9
Режим Трасса .....	10
Режимы отображения информации.....	10
Индикация уровня излучения.....	11
Перископы оповещения .....	11
Изменение уровня яркости дисплея .....	11
Функция Integrated Real Voice® (голосовое оповещение) .....	12
Функция Stay Alert (Антисон).....	12
Режим обучения .....	13
Экономия заряда автомобильного аккумулятора .....	13
Интерфейс Intelliscord®.....	13
Режим фильтрации X/K-диапазона .....	13
Режим фильтрации Ka-диапазона.....	13
Режим обнаружения POP™ .....	14
Отключение диапазонов .....	14
Идентификация излучения радара.....	14
Режим максимальной чувствительности Ka-диапазон .....	14
Идентификация излучения лазера .....	14
Настройка приемника лазерного излучения .....	15
Распознавание излучения «Стрелка-СТ/М».....	15
Распознавание излучения «Робот» .....	15
Защита от радаров работающих в импульсном режиме .....	15
Предупреждение о камерах .....	16
Получение сигнала от спутников .....	16
Оповещение о стационарных камерах и радарных комплексах .....	16
Оповещение об Автодорогии.....	16
Таблица оповещений .....	17
Ввод координат камер вручную .....	17
Обновление базы данных.....	18
Обновление прошивки .....	18
Оповещение при наличии излучения радара .....	18
Оповещение при наличии излучения «Стрелка-СТ/М».....	19
Оповещение при наличии излучения «Робот».....	19
Оповещение при наличии излучения лазера.....	19
Приоритет сигналов оповещения .....	19
Оповещение о превышении скоростного режима.....	19
Автоматическое оповещение о превышении скоростного режима.....	19
Режим настроек.....	20
Таблица функций.....	20
Сброс настроек.....	22
Уход за прибором .....	23
Возможные неисправности .....	23
Правомерность использования радар-детектора .....	24
Режим POP™ .....	24
Излучение лазера.....	24
Излучение радара .....	25
Другие методы определения скорости.....	25
Детектор VG-2 / Spectre.....	25
Комплект поставки.....	26
Технические характеристики.....	26



## О данном руководстве

Содержание данного руководства носит исключительно информационный характер и может изменяться без предварительного уведомления. Мы приложили все усилия, чтобы данное "Руководство пользователя" содержало точную и полную информацию о продукте. Однако, в случае обнаружения ошибок и упущений, не предполагается какая-либо ответственность со стороны производителя.

## Соответствие требованиям FCC

Данное устройство прошло проверку и признано соответствующим ограничениям на цифровые устройства в соответствии с частью 15 правил FCC. Данные ограничения призваны обеспечить достаточную защиту от нежелательных помех при эксплуатации устройства. Данное устройство генерирует, использует и может излучать энергию в радиочастотном диапазоне, а при нарушении указаний по установке или эксплуатации может вызывать помехи для радиосвязи. Тем не менее, даже при соблюдении всех требований не существует гарантии, что в определенных условиях это устройство не будет источником помех. Если данное устройство создает недопустимые помехи для приема радиосигнала (что можно определить, выключив и включив устройство), пользователю рекомендуется попытаться устранить данные помехи одним из следующих способов:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны
- Увеличить расстояние между данным устройством и приемным устройством
- Подключить данное устройство и приемное устройство к разным цепям питания
- Обратиться за помощью к производителю устройства

Данное устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC.

При использовании устройства должны соблюдаться два следующих условия:

1. Данное устройство не должно быть источником помех.
2. Данное устройство должно быть устойчивым к помехам, создаваемым другими приборами, включая такие помехи, которые могут стать причиной его неправильной работы.

**Предупреждение FCC:** Внесение любых изменений или модификация данного устройства, не получивших четко выраженного одобрения изготовителя, может лишить пользователя юридических прав, связанных с использованием данного устройства.

Внешний вид радар-детектора

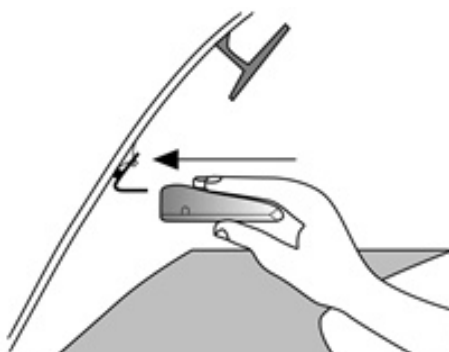


Дизайн радар-детекторов Whistler является эргономичным и удобным в использовании. Расположение органов управления и индикации описано ниже.

- 1. Кнопка фиксатор** – нажатие этой кнопки позволяет быстро и легко снять прибор с кронштейна.
- 2. Динамик** – выдает различные по тональности звуковые/голосовые сигналы оповещения о наличии излучения в X/K, широкополосном Ка-диапазоне, излучении радара «Стрелка» (приближении к радару «Стрелка-СТ») и излучении лазера.
- 3. Слот установки держателя кронштейна** – технологический слот для монтажа прибора на кронштейн.
- 4. Радар-антенна** – компактная высокоэффективная антенна служит для приема радиосигналов.
- 5. Фронтальная лазерная антенна** – применение оптической линзы повышает чувствительность прибора в оптическом диапазоне.
- 6. Тыловая лазерная антенна** – встроенный оптический световод обеспечивает уверенный приём излучения лазера.
- 7. Кнопка «CITY»** – включение/выключение городского режима: Режим «Город» позволяет сократить число нежелательных ложных срабатываний на радиопомехи, характерные для города и промышленных территорий.
- 8. Кнопка «QUIET»** – непродолжительное нажатие этой кнопки до обнаружения излучения радара и лазера включает режим автоматического приглушения уровня громкости, звуковых сигналов оповещения. Нажатие кнопки во время подачи прибором сигналов оповещения выключает звуковые сигналы, позволяя Вам видеть информацию на дисплее.
- 9. Кнопка регулятор «PWR/VOL»** – нажмите для включения/выключения прибора, сдвиньте вперед/назад для регулировки уровня громкости.
- 10. Кнопка «DARK»** – управление яркостью дисплея.
- 11. Кнопка «MENU»** – вход в режим настроек.
- 12. Дисплей** – текстовый дисплей позволяет легко считывать информацию о диапазоне и уровне обнаруженного излучения, а также режимах работы радар-детектора.
- 13. Светодиодные перископы** – дополнительное визуальное оповещение.
- 14. GPS антенна** – обеспечивает возможность оповещения о приближении к стационарным радарам, автоматическое приглушение звука при изменении скорости и отключение звукового оповещения при скорости ниже заданной.
- 15. Гнездо питания** – гнездо для подключения автомобильного адаптера питания.
- 16. Разъем USB** – для обновления базы данных при подключении к ПК.

## Основные требования по установке

- Установите прибор на ветровом стекле как можно ниже и ближе к центру.
- Не устанавливайте прибор на стекле за стеклоочистителями («дворниками»), верхней солнцезащитной кромкой лобового стекла и т.п. У этих преград металлические поверхности, которые могут влиять на прием и уменьшать критическое время поступления предупреждения (обычное тонированное стекло не влияет на прием).
- Некоторые типы синтетического покрытия на стекле («Intarclear»™ и «Electriclear»™) влияют на прохождение радиосигналов.
- Необходимо избегать прямого контакта прибора с ветровым стеклом.
- Чтобы снизить вероятность кражи прибора, покидая автомобиль, всегда снимайте прибор с кронштейна.

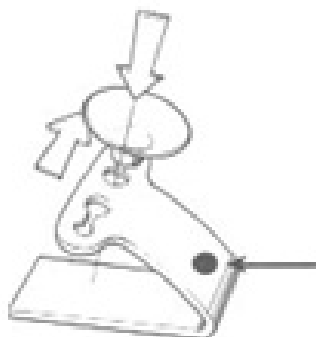


**Внимание:** убедитесь, что прибор закреплен ровно.

## Установка на ветровом стекле

- Установите две присоски и резиновый бампер на кронштейн, вставив их в отверстия.
- Прижмите присоски к ветровому стеклу в том месте, которое Вы выбрали.

**Важно:** У некоторых новых автомобилей есть пластиковое покрытие на внутренней поверхности ветрового стекла. Присоски могут оставлять следы на таком покрытии. Проконсультируйтесь по этому поводу с дилером или прочтите инструкцию по использованию автомобиля. Рекомендуется не оставлять кронштейн с присосками под прямыми солнечными лучами.



Резиновый бампер

- Вставьте детектор в кронштейн, пока он не зафиксируется.
- Если требуется, можно немного согнуть кронштейн, но перед этим необходимо снять прибор, нажав на кнопку фиксатор.

## Подключение к бортовой сети

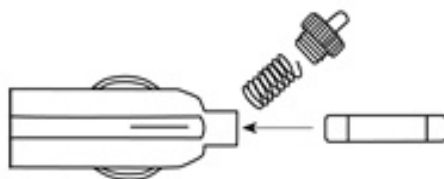
Вставьте штекер кабеля питания в гнездо питания прибора.

Вставьте автомобильный адаптер в гнездо прикуривателя Вашего автомобиля.



## Замена предохранителя

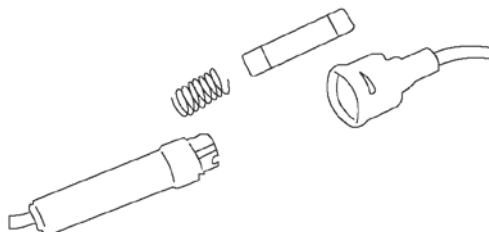
Автомобильный адаптер снабжен заменяемым предохранителем номиналом 2А, который находится внутри корпуса адаптера. Чтобы заменить предохранитель, открутите съемную часть адаптера.



**Важно:** откручивать съемную часть адаптера необходимо медленно, так как он содержит пружину, которая при разборке может выскочить. Вставьте новый предохранитель и закрутите съемную часть. Со временем при использовании съемная часть может самопроизвольно откручиваться. Периодически проверяйте надежность соединения.

## Замена предохранителя – монтажный комплект

Проводка монтажного комплекта снабжена заменяемым предохранителем номиналом 2А, который находится внутри держателя. Чтобы заменить предохранитель вскройте корпус держателя, повернув съемную часть.





## Включение и самотестирование

Чтобы включить или выключить прибор, нажмите на кнопку «PWR/VOL». Каждый раз при включении прибора запускается цикл автоматического самотестирования каналов приема и режимов работы.

## Память настроек / Звуковые сигналы подтверждения

Все настройки (кроме «Антисон» и «Приглушение звука») при выключении сохраняются в памяти прибора. При последующем включении Вам не придется заново настраивать прибор.

В подтверждение включения Вами той или иной функции при нажатии кнопки прибор подает один звуковой сигнал. При выключении функции прибор подает два звуковых сигнала.

## Настройка уровня громкости

Для изменения уровня громкости оповещения:

- Сдвиньте регулятор «PWR/VOL» назад, чтобы увеличить громкость.
- Сдвиньте регулятор «PWR/VOL» вперед, чтобы уменьшить громкость.

## Автоматическое приглушение звука

При включении этой функции, громкость сигналов оповещения автоматически снижается до минимума, через 5 сек после обнаружения излучения радара. Сигналы оповещения при обнаружении излучения радара в последующие 20 сек, также будут звучать на минимальном уровне громкости.

Функция автоматического приглушения звука также распространяется на сигналы оповещения об обнаружении излучения лазера.

- Для включения этой функции нажмите кнопку «QUIET» до обнаружения излучения радара и подачи прибором сигналов оповещения.

На экране отобразится:



- При повторном нажатии на кнопку «QUIET» во время звучания сигналов оповещения Вы полностью отключите звуковое оповещение.
- Для отключения этой функции повторно нажмите кнопку «QUIET» во время отсутствия сигналов оповещения.

**Примечание:** Функция автоматического приглушения звука при изменении скорости автомобиля доступна только при включенном GPS (См. «Режим настроек – таблица функций»).

## Приглушение звука

При включении этой функции происходит отключение звуковых сигналов оповещения во время их звучания, а также при обнаружении излучения радара в последующие 20 сек. По истечении 20 сек, при обнаружении излучения радара, звуковое оповещение будет включено.



- Нажмите кнопку «**QUIET**» во время звучания сигналов оповещения для их отключения.
- Для отключения этой функции повторно нажмите кнопку «**QUIET**» во время обнаружения прибором излучения радара.

## Порог скорости для звукового оповещения

Прибор позволяет установить порог скорости ниже, которого не будет подаваться звуковое оповещение при обнаружении излучения радаров (См. «Режим настроек – таблица функций»).

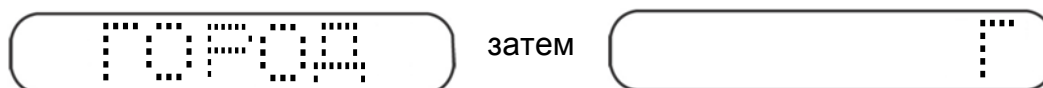
## Автоматическая регулировка громкости

При включении этой функции происходит автоматическая регулировка громкости звуковых сигналов оповещения в зависимости от скорости движения автомобиля. Перед использованием данной функции с помощью регулятора «**PWR/VOL**» установите максимальный уровень громкости.

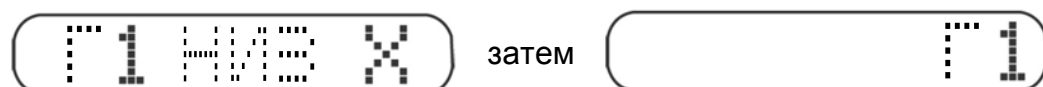
## Режимы Город / Город 1 / Город 2 / Город 3 / Авто Город

В современных городах и промышленных зонах радар-детектор может столкнуться с множеством слабых радиосигналов (X-диапазон), не относящихся к радиосигналам, излучаемым полицейскими радарными. Чтобы прибор не реагировал на эти сигналы, в нем предусмотрен режим «Город», который значительно сокращает количество ложных срабатываний.

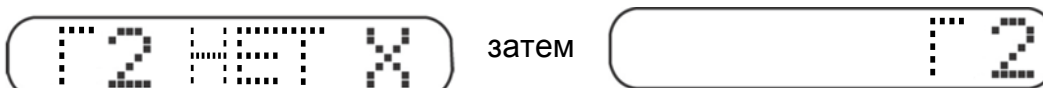
- Для включения режима «Город» нажмите кнопку «**CITY**».



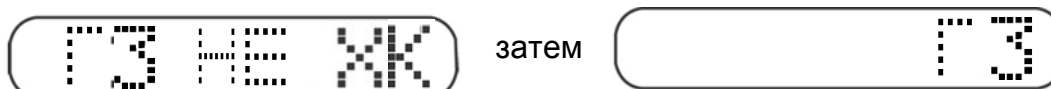
- Для включения режима «Город 1» снова нажмите кнопку «**CITY**».



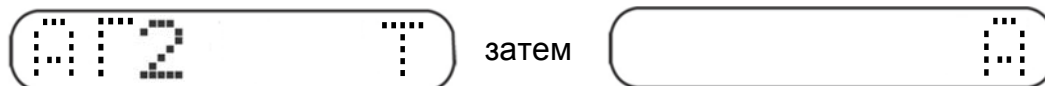
- Для включения режима «Город 2» снова нажмите кнопку «**CITY**».



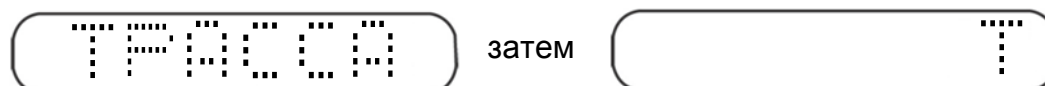
- Для включения режима «Город 3» снова нажмите кнопку «**CITY**».



- Для включения режима «Авто Город» снова нажмите кнопку «**CITY**».



- Для выключения режима «Авто Город» и возврата в режим «Трасса» снова нажмите кнопку «CITY».



В режиме «Город» при слабом излучении радаров первоначальное оповещение состоит из двух звуковых сигналов, затем звуковое оповещение прекращается до увеличения уровня обнаруженного излучения. Когда уровень обнаруженного излучения возрастает, подаются два дополнительных сигнала оповещения. В режиме «Город 1» снижена чувствительность прибора к излучению в X-диапазоне. В режиме «Город 2» прибор полностью перестает реагировать на излучение в X-диапазоне. В режиме «Город 3» прибор полностью перестает реагировать на излучение в X и K – диапазоне и срабатывает только на излучение радара с фотофиксацией «Стрелка-СТ/М» и «Робот». В режиме «Авто Город» за счет встроенного GPS-модуля осуществляется автоматическое переключение чувствительности прибора. При движении в городе в заданном радиусе чувствительность соответствует режиму «Город 2», при движении вне заданного радиуса режиму «Трасса».

**Внимание:** В некоторых городах могут встречаться полицейские радары, использующие X-диапазон. В режиме «Город» схема оповещения о наличии излучения лазера не изменяется.

## Режим Трасса

Режим «Трасса» обеспечивает полное звуковое оповещение при наличии излучения в любом диапазоне. Рекомендуется использовать этот режим работы радар-детектора при движении по открытым участкам шоссе и автострад.

## Режимы отображения информации

Прибор отображает информацию в двух режимах:

- Отображение текущего времени
- Отображение текущей скорости движения

До начала движения отображается текущее время и режим работы. После начала движения отображается текущая скорость (при получении сигнала от спутников) и режим работы. Дополнительная информация выводится, как заголовок перед индикацией режима работы «Город» / «Трасса».

Заголовок (текущее время)

Режим работы прибора «Трасса»

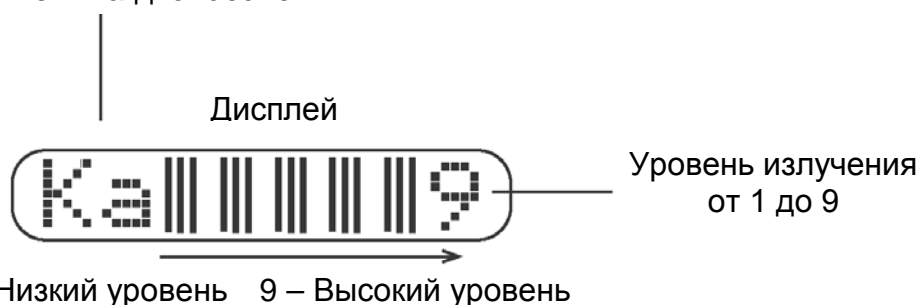


## Индикация уровня излучения

При обнаружении излучения радара его уровень можно оценить по частоте звукового оповещения: чем выше уровень излучения, тем с большей частотой подаются сигналы оповещения.

В тоже время на дисплее отображается информация о диапазоне обнаруженного излучения и его уровень в числовом эквиваленте от 1 до 9.

Излучение в Ka-диапазоне



## Перископы оповещения

Светодиодные индикаторы обеспечивают дополнительное визуальное оповещение при обнаружении излучения полицейских радаров. Варианты индикации могут быть изменены (См. «Режим настроек – таблица функций»).

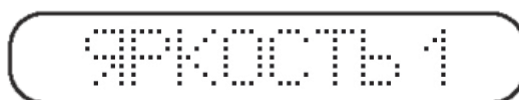
Возможны следующие варианты:

1. Индикаторы мигают при обнаружении излучения радара.
2. Индикаторы горят постоянно.
3. Индикаторы отключены.

## Изменение уровня яркости дисплея

Для изменения уровня яркости дисплея выполните следующее:

- Нажмите и отпустите кнопку «**DARK**». Уровень яркости снизится на одну ступень (приглушение уровня яркости).



- Повторно нажмите и отпустите кнопку «**DARK**». Уровень яркости снизится на две ступени (минимальная яркость). В данном режиме при обнаружении излучения радара и подаче сигналов оповещения, дисплей погаснет и останется в таком состоянии до окончания сигналов оповещения и последующие 20 сек. По истечении 20 сек, если излучение радара не обнаружено, дисплей вернется в режим минимальной яркости.



- Для возвращения дисплея в режим максимальной яркости, нажмите кнопку «**DARK**» еще раз.

## Функция Integrated Real Voice® (голосовое оповещение)

Эта функция используется для голосового оповещения о:

1. Диапазоне обнаруженного излучения.
2. Названии радарного комплекса.
3. Выбранных режимах.

Оповещение может выдаваться на следующих языках:

Опция	Язык
ГОЛ – РУС	Русский
ГОЛ – УКР	Украинский
ГОЛ – КАЗ	Казахский
ГОЛ – АНГ	Английский
ГОЛ – ВЫК	Голосовое оповещение отключено

## Функция Stay Alert (Антисон)

Функция «Антисон» предназначена для проверки бдительности водителя. Для включения функции (при отсутствии сигналов оповещения):

- Нажмите и удерживайте кнопку «CITY» в течение 2 сек, отпустите кнопку во время или сразу после звукового сигнала.

На дисплее отобразится:



После активации данной функции радар-детектор с интервалом 45 сек. начнет подавать звуковой сигнал предупреждения. В течение 3-5 сек. после сигнала водитель должен отреагировать, нажав кнопку «CITY», «QUIET» или «MENU». Если кнопка была нажата, то цикл предупреждения повторится.

В случае если кнопка не была нажата в течение 3-5 сек, прибор начнет подавать непрерывный звуковой сигнал предупреждения.

На дисплее отобразится (мигает):



- Для выключения функции нажмите кнопку «DARK».

**ВНИМАНИЕ!!!** Функция «Антисон» не является альтернативой полноценного отдыха. Не садитесь за руль автомобиля в уставшем состоянии. Не управляйте автомобилем в течение длительного времени, остановитесь для отдыха.

Неуместная уверенность в функции «Антисон» может привести к аварийной ситуации, в результате которой Вы можете получить травмы или погибнуть.

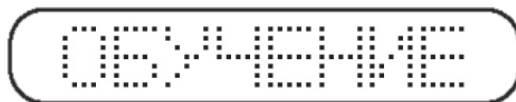
**НИКОГДА НЕ УПРАВЛЯЙТЕ АВТОМОБИЛЕМ В СОСТОЯНИИ СОНЛИВОСТИ.**

## Режим обучения

Обеспечивает моделирование сигналов оповещения для каждого диапазона.

- Одновременно нажмите и удерживайте кнопки «CITY» и «QUIET».

На дисплее отобразится:



- Для выхода из режима нажмите кнопку «DARK».

## Экономия заряда автомобильного аккумулятора

Эта функция автоматически выключает радар-детектор через 3 часа с момента последнего нажатия на нем любой кнопки, если Вы забыли выключить прибор и на него подается питание от бортовой сети автомобиля.

Таймер сбрасывается:

- При выключении прибора.
- При отключении кабеля питания.
- При нажатии любой кнопки.

Перед выключением прибор подаст звуковой и визуальный сигнал предупреждения. Во время подачи этого сигнала Вы можете отменить выключение прибора нажатием любой кнопки. Если прибор автоматически выключился, для повторного его включения нажмите кнопку «PWR/VOL».

## Интерфейс Intellicord®

Для дистанционного управления радар-детектором может использоваться специальный кабель питания Intellicord®, который позволяет управлять такими функциями, как Управление питанием/Управление приглушением звука/Управление авто приглушением звука/Управление уровнем яркости дисплея.

## Режим фильтрации X/K-диапазона

В связи с тем, что многие устройства работают на частотах, близких к X/K-диапазону, возрастает число ложных срабатываний радар-детектора.

Для того чтобы уменьшить степень воздействия этих устройств на радар-детектор, применяется режим дополнительной фильтрации принимаемых радиосигналов X/K-диапазона.

## Режим фильтрации Ka-диапазона

Одним из источников ложных срабатываний может стать радар-детектор, установленный в другом автомобиле. Для того, чтобы минимизировать число ложных срабатываний, предназначен режим фильтрации Ka-диапазона. По умолчанию режим фильтрации установлен на первый уровень, этого вполне достаточно для повседневного использования прибора. В случае, если при эксплуатации прибора в вашем регионе наблюдается большое число ложных срабатываний, Вы можете изменить настройки уровня фильтрации (См. «Режим настроек – таблица функций»).

## Режим обнаружения POP™

Радары, работающие в импульсном режиме, используют частоты К или Ка-диапазона. При обнаружении излучения таких радаров, на дисплее помимо индикации диапазона обнаруженного излучения «К» или «Ка» и числового значения уровня сигнала отображается «Р».

## Отключение диапазонов

В настоящее время на территории России диапазон Ка не используется, Вы можете отключить этот диапазон обнаружения. При необходимости Вы также можете отключать и включать другие диапазоны обнаружения - X, К, Стрелка, Робот (См. «Режим настроек – таблица функций»).

## Идентификация излучения радара

Эта функция позволяет отличить излучение полицейского радара, работающего в Ка-диапазоне, от излучения других устройств, работающих в Ка-диапазоне (например, другой радар-детектор).

Если данная функция включена, при оповещении на дисплей радар-детектора будет выводиться значение номинальной частоты полицейских радаров (заложенное производителем): 33.8 ГГц / 34.0 ГГц / 34.3 ГГц / 34.7 ГГц / 35.5 ГГц.

Обнаруженное излучение, частота которого не совпадает с указанными значениями, также обрабатывается прибором, но значение частоты такого излучения на дисплее отображаться не будет.

**Примечание:** Радар-детектор не является частотомером. Данный прибор позволяет производить селекцию данных путем сравнения частоты принятого излучения с частотой, указанной производителем. Будьте внимательны при каждом оповещении.

## Режим максимальной чувствительности Ка-диапазон

Этот режим обеспечивает максимальную чувствительность прибора в Ка-диапазоне. Режим может быть активирован совместно с функцией идентификации излучения радара (См. «Режим настроек – таблица функций»).

## Идентификация излучения лазера

Эта функция позволяет вычислять количество импульсов в секунду, выдаваемое полицейским радаром с излучением лазера, а также для определения других источников лазерного излучения помимо полицейских радаров, например системы круиз-контроля (LACC).

Если данная функция включена, при оповещении на дисплей радар-детектора выводится значение количества импульсов в секунду. В случае, если значение не соответствует характеристикам сигнала полицейского радара (например, местные аэропорты или LACC), предусмотрена процедура блокировки сигнала оповещения. Для этого при очередном сигнале оповещения с подобным значением импульсов в секунду следует нажать кнопку «QUIET». После этого на дисплее величина импульсов в секунду такого сигнала помечается маркером «\*».

При последующем (по прошествии 20 сек.) обнаружении такого сигнала вместо стандартного сигнала оповещения прозвучит короткий двойной звуковой сигнал.





**Примечание:** Не следует блокировать сигналы оповещения с частотой повторения импульсов, близкой к частоте полицейских радаров.

## Настройка приемника лазерного излучения

Если во время эксплуатации прибора сигналы оповещения о наличии излучения лазера появляются слишком часто, Вы можете включить функцию идентификации излучения лазера и заблокировать сигналы оповещения для частот, не соответствующих частотам полицейских радаров.

Диапазон частот распознавания излучения лазера разделен на 4 сегмента, позволяющих устранить или свести к минимуму количество сигналов оповещения при обнаружении излучения лазера от источников, не являющихся полицейскими радаром (например, аэропорты, LACC и пр.).

Например, Вы можете изменить диапазон первого сегмента частоты с (.05 – 0.9) до (.05 - 1.0), а диапазон второго сегмента с (1.1 – 2.0) до (1.2 – 2.0). Таким образом, радар-детектор теперь будет игнорировать излучение любого лазера с частотой повторения импульсов между 900 Гц и 1200 Гц. Распознавание будет происходить только на частотах от 50 Гц до 900 Гц и от 1200 Гц до 2000 Гц.

Если какой-либо сегмент частоты в вашем регионе не используется, Вы можете отключить его (выбрав Д или Н) в режиме настроек, путем одновременного нажатия кнопок «**QUIET**» и «**DARK**» (См. «Режим настроек – таблица функций»).

## Распознавание излучения «Стрелка-СТ/М»

Модель PRO-99ST+ позволяет распознавать излучение радара с фотофиксацией «Стрелка-СТ/М». Вы можете настроить чувствительность или выключить функцию распознавания излучения «Стрелка-СТ/М» (См. «Режим настроек – таблица функций»).

## Распознавание излучения «Робот»

Модель PRO-99ST+ позволяет распознавать излучение радара с фотофиксацией «Робот» (MultaRadar SD580/TraffiStar SR590). Вы можете настроить чувствительность или выключить функцию распознавания излучения «Робот» (См. «Режим настроек – таблица функций»).

## Защита от радаров работающих в импульсном режиме

Обнаружить излучение радара, работающего в импульсном режиме, гораздо сложнее, чем излучение обычного радара. Поэтому большинство радар-детекторов, не имеющих специального алгоритма обработки таких сигналов, не реагируют на излучение радара, работающего в импульсном режиме. Кроме этого, зачастую импульсные радары работают в режиме «навскидку» (instant-on). Это означает, что радар не активен до момента включения излучения для измерения скорости автомобиля. При обнаружении импульсного излучения радара прибор подаст сигнал оповещения длительностью 3 сек, а на дисплее отобразится надпись:





По истечении 3 сек. звуковое оповещение продолжится в виде обычных сигналов оповещения до тех пор, пока присутствует излучение. Важно быстро отреагировать на сигнал оповещения о радаре, работающем в импульсном режиме, поскольку время предостережения может быть минимальным.

### Предупреждение о камерах

Данный прибор способен оповещать о приближении к стационарным радарам с фото- и видео-фиксацией. Устройство имеет предустановленную базу координат расположения стационарных измерителей скорости. Впоследствии, база данных может быть обновлена пользователем.

### Получение сигнала от спутников

После включения прибор начнет поиск спутников, при этом на дисплее будет мигать значок спутника. Поиск спутников может занять некоторое время, это нормально, особенно если последний раз связь со спутниками была установлена в точке находящейся на большом расстоянии от текущего места расположения или прибор, какое-то время не использовался. По окончании процедуры поиска значок спутника исчезнет и появится значок «↑».

**Примечание:** Если поиск спутников осуществляется во время перемещения автомобиля, то это займет больше времени, чем, если бы автомобиль был неподвижен. При первом включении прибора, поиск спутников также займет больше времени.

### Оповещение о стационарных камерах и радарных комплексах

При приближении к месту расположения стационарного радара с фотофиксацией на дисплее отобразится сокращенное название комплекса, затем отобразится информация о расстоянии до радара и разрешенная на данном участке трассы скорость. Одновременно выдается голосовое предупреждение. При проезде места расположения радара, прибор будет подавать звуковой тональный сигнал оповещения, а на дисплее отобразится сообщение «ПРОЙДЕН».

**Примечание:** Расстояние, на котором начинается оповещение о приближении к стационарному радару, может быть изменено (См. «Режим настроек – таблица функций»).

### Оповещение об Автодоррии

Система «Автодоррия» представляет собой аппаратно-программный комплекс, предназначенный для измерений скорости движения транспортных средств путем вычисления времени, за которое они преодолели расстояние между установленными вдоль дороги регистраторами. При приближении к месту расположения комплекса «Автодоррия» на дисплее отобразится текстовое сообщение «ДОР» и начинается отсчет оставшегося расстояния до начала участка контроля скорости. После проезда первого регистратора на дисплее сначала отображается разрешенная на этом участке скорость движения, затем текущая скорость и расстояние до второго регистратора. Выезд с участка контроля средней скорости сопровождается звуковым тональным сигналом оповещения и текстовым сообщением «ПРОЙДЕН».



## Таблица оповещений

Полное наименование радара	Символы на русском языке	Символы на латинице	Голосовое сообщение (модель 559ST+)
СТАЦИОНАРНАЯ КАМЕРА	СТЦ	STC	-
АРЕНА	АРЕ	ARE	АРЕНА
РАПИРА	РАП	RAP	РАПИРА
СТРЕЛКА	СТР	STR	СТРЕЛКА
СТРЕЛКА-ВБ	СВБ	SVB	СТРЕЛКА ВИДЕОБЛОК
РОБОТ	РОБ	ROB	РОБОТ
КОРДОН	КОР	KOR	КОРДОН
ПОТОК	ПОТ	POT	ПОТОК
КРИС	КРИ	KRI	КРИС
АВТОСКАН	СКА	SCN	АВТОСКАН
КРЕЧЕТ	КРЕ	KRE	КРЕЧЕТ
АВТОДОРИЯ	ДОР	DOR	АВТОДОРИЯ
СОВА	СОВ	SOV	СОВА
ВОКОРД	ВОК	VOC	ВОКОРД
АРГУС	АРГ	ARG	АРГУС
МЕСТА	МЕС	MES	МЕСТА
АВТОУРАГАН	УРА	URA	АВТОУРАГАН
REDSPEED	RSD	RSD	REDSPEED
ОДИССЕЙ	ОДИ	ODI	ОДИССЕЙ
MULTANOVA	MUL	MUL	MULTANOVA
РАМЕТ	РАМ	RAM	РАМЕТ
ПКС	ПКС	PKS	ПКС
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ТОЧКИ	POI	POI	-

## Ввод координат камер вручную

Прибор может сохранить в своей памяти до 1000 мест расположения камер, введенных пользователем вручную.

**Примечание:** Места расположения камер фиксации скорости, введенные пользователем, должны быть на расстоянии не менее 100 метров друг от друга, чтобы избежать наложения координат.

Для ручного ввода координат расположения камеры, нажмите и удерживайте кнопку «PWR/VOL». В следующий раз при приближении к этому месту прозвучит сообщение «Внимание». Введенные таким образом места расположения камер фиксации скорости могут быть удалены из памяти прибора. Для этого необходимо в меню настроек выбрать радиус (от 100 до 900 м) в котором будут удаляться все сохраненные места расположения камер, затем произвести удаление. Также Вы можете полностью удалить все сохраненные места расположения камер из памяти прибора (См. «Режим настроек – таблица функций»).

## Обновление базы данных

Для обновления базы данных камер фиксации скорости необходимо выполнить следующие действия:

1. Загрузите программу для обновления на Ваш персональный компьютер (далее ПК) (программа несовместима с MAC OS).
2. Загрузите и сохраните файл обновления с расширением «. cdb» на Ваш ПК, предварительно создав папку, в которой Вы будете хранить файлы необходимые для обновления базы данных. Не переименовывайте и не пытайтесь открыть файл обновления.
3. Запустите программу обновления и подключите прибор к ПК с помощью USB кабеля (дополнительное питание от автомобильного адаптера не требуется). Если связь успешно установлена, в текстовом поле программы появится надпись с информацией о модели устройства и текущей версии базы данных.
4. В окне программы нажмите кнопку «**DB Update**» и укажите путь к файлу обновления. Начнется процесс обновления, ход процесса обновления отображается на процентной шкале.
6. По окончании процесса обновления, закройте программу и отключите прибор от ПК.

## Обновление прошивки

Для обновления прошивки необходимо выполнить следующие действия:

1. Загрузите программу для обновления на Ваш персональный компьютер (далее ПК) (программа несовместима с MAC OS).
2. Загрузите и сохраните файл обновления с расширением «. bin» на Ваш ПК, предварительно создав папку, в которой Вы будете хранить файлы необходимые для обновления базы данных. Не переименовывайте и не пытайтесь открыть файл обновления.
3. Запустите программу обновления и подключите прибор к ПК с помощью USB кабеля (дополнительное питание от автомобильного адаптера не требуется). Если связь успешно установлена, в текстовом поле программы появится надпись с информацией о модели устройства и текущей версии базы данных.
4. В окне программы нажмите кнопку «**FW Update**» и укажите путь к файлу обновления. Начнется процесс обновления, ход процесса обновления отображается на процентной шкале.
6. По окончании процесса обновления, закройте программу и отключите прибор от ПК.

**Примечание:** Программу обновления и файл базы данных можно скачать с сайта эксклюзивного дистрибьютора продукции Whistler на территории СНГ – [www.autoden.ru](http://www.autoden.ru)

## Оповещение при наличии излучения радара

При обнаружении излучения радара на дисплее отображается диапазон обнаруженного излучения «X», «K» или «Ka» и числовое значение уровня излучения. В то же время подается звуковой сигнал оповещения. Чем чаще звучит сигнал, тем ближе и сильнее источник излучения.

## **Оповещение при наличии излучения «Стрелка-СТ/М»**

При обнаружении излучения на дисплее отображается «СТР» и подается характерный звуковой сигнал оповещения. А так же прозвучит голосовое сообщение о названии радара

## **Оповещение при наличии излучения «Робот»**

При обнаружении излучения на дисплее отображается «РОБ» и подается характерный звуковой сигнал оповещения. А так же прозвучит голосовое сообщение о названии радара

## **Оповещение при наличии излучения лазера**

При обнаружении излучения лазера на дисплее отображается «ЛЗР» и числовое значение количества импульсов в секунду (если включен режим идентификации излучения лазера), а также в течении минимум 3 сек. подается звуковой сигнал оповещения.

## **Приоритет сигналов оповещения**

При одновременном обнаружении прибором излучения в нескольких диапазонах, последовательность оповещения об их обнаружении следующая:

1. Излучение лазера.
2. Излучение обычных радаров.

**Пример:** Если радар-детектор оповещает об обнаружении излучения в X-диапазоне и в тот же момент обнаруживает излучение лазера, то оповещение об излучении в X-диапазоне прекращается, и начинается оповещение об излучении лазера.

## **Оповещение о превышении скоростного режима**

При превышении автомобилем, установленного пользователем значения скорости, подается звуковое оповещение. Значение скорости можно менять от 0 до 190 с шагом 10км/ч. На участках с разрешенной максимальной скоростью ниже установленной пользователем, устройство будет оповещать только о превышении скорости, установленной пользователем (См. «Режим настроек – Таблица функций»).

## **Автоматическое оповещение о превышении скоростного режима**

При превышении автомобилем порогового значения скорости, подается звуковое оповещение, даже при отсутствии детектирования сигналов измерителей скорости и предупреждения о приближении к объектам GPS базы данных. Но, если установленное пороговое значение скорости больше максимальной разрешенной скорости по данным базы GPS, то оповещение будет подаваться при превышении данного значения. При выключенной функции АПСР, на участках с разрешенной максимальной скоростью ниже установленной пользователем, устройство будет оповещать только о превышении скорости, установленной пользователем (См. «Режим настроек – Таблица функций»).

## Режим настроек

Для входа в режим настроек радар-детектора нажмите кнопку «**MENU**».

Для перехода к следующей функции повторно нажмите кнопку «**MENU**».

Для возврата к предыдущей функции нажмите кнопку «**CITY**».

Для изменения параметра функции нажмите кнопку «**DARK**» или «**QUIET**» или «**DARK**» и «**QUIET**» одновременно.

Варианты настроек смотрите в таблице функций.

Для выхода из режима настроек нажмите кнопку «**PWR/VOL**».

Если в режиме настроек в течение 20 сек. не будет нажата ни одна кнопка, то прибор автоматически выйдет из режима.

## Таблица функций

Управление функциями Intellicord	<b>П1: ПИТАН</b>	«D» или «Q»	ПИТАН = Управление питанием НЕЯР = Управление яркостью ГОРОД = Управление режимом работы ТИХО = Управление приглушением звука ВВОД = Управление вводом координат
Управление функциями Intellicord	<b>П2: ТИХО</b>	«D» или «Q»	ПИТАН = Управление питанием НЕЯР = Управление яркостью ГОРОД = Управление режимом работы ТИХО = Управление приглушением звука ВВОД = Управление вводом координат
Схема сигналов оповещения	<b>ТОН 3</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	ТОН 1/2/3
Звуковое оповещение при самотестировании	<b>ТЕСТ ВКЛ</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	ВКЛ = полный цикл оповещения ВЫК = звуковой сигнал по окончании тестирования
Х-диапазон	<b>Х-ВКЛ</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	Х-диапазон = ВКЛ (по умолчанию) Х-диапазон = ВЫК
К-диапазон	<b>К-ВКЛ</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	К-диапазон = ВКЛ (по умолчанию) К-диапазон = ВЫК
Ка-диапазон/режим отображения	<b>Ка-ВЫК</b>	«D» или «Q»	Ка-диапазон = МАКС/ИНДГЦ/НОРМ/ ВЫК (по умолчанию)
Стрелка	<b>СТРЛКА Д</b>	«D» или «Q»	5 уровней чувствительности или Выкл.
Робот	<b>РОБОТ Д</b>	«D» или «Q»	5 уровней чувствительности или Выкл.
Лазерный диапазон/режим отображения	<b>ЛЗР ГЕРЦ</b>	«D» или «Q»	Лазерный диапазон = ГЕРЦ (по умолчанию)/НОРМ/ВЫК
Сегмент частоты лазера	<b>.05 - 0.9 Д</b>	«D» или «Q» «D» и «Q» одновременно	D= Настройка начального значения, Q= Настройка конечного значения, D и Q = Вкл/Выкл сегмента (Д/Н)
Сегмент частоты лазера	<b>1.1 - 2.0 Д</b>	«D» или «Q» «D» и «Q» одновременно	D= Настройка начального значения, Q= Настройка конечного значения, D и Q = Вкл/Выкл сегмента (Д/Н)
Сегмент частоты лазера	<b>2.0 - 3.0 Д</b>	«D» или «Q» «D» и «Q» одновременно	D= Настройка начального значения, Q= Настройка конечного значения, D и Q = Вкл/Выкл сегмента (Д/Н)
Сегмент частоты лазера	<b>3.0 - 4.0 Д</b>	«D» или «Q» «D» и «Q» одновременно	D= Настройка начального значения, Q= Настройка конечного значения, D и Q = Вкл/Выкл сегмента (Д/Н)
Сегмент частоты лазера	<b>ЛЗР XR Н</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	Trafficpatrol XR = Д Trafficpatrol XR = Н (по умолчанию)
Голосовое оповещение	<b>ГОЛ-РУС</b>	«D» или «Q»	Голосовое оповещение = РУС/УКР/ КАЗ/АНГ/ВЫК



Таблица функций (продолжение)

Режим POP	<b>POP ВКЛ</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	POP = ВКЛ (по умолчанию) POP = ВЫК
Режим энергосбережения	<b>ЭКОН ВЫК</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	Режим энергосбережения Вкл/Выкл
Режим фильтрации X/K-диапазон	<b>XK ФЛТР1</b>	«D» или «Q»	X/K Фильтр 1/2/3/4/5
Режим фильтрации Ка-диапазон	<b>Ка ФЛТР1</b>	«D» или «Q»	Ка Фильтр 1/2/3
Перископы оповещения	<b>ИНД МИГ</b>	«D» или «Q»	Перископы оповещения = МИГ (по умолчанию)/ВКЛ/ ВЫК
GPS	<b>GPS Д</b>	«D» для Вкл «Q» для Выкл	GPS = Д (по умолчанию) GPS = Н
Временная зона	<b>GMT 3</b>	«D» или «Q» для выбора	Выбор временной зоны
Переход на летнее время	<b>DST Н</b>	«D» для Вкл «Q» для Выкл	DST = Д DST = Н (по умолчанию)
Отображение времени	<b>ЧАСЫ Д</b>	«D» для Вкл «Q» для Выкл	ЧАСЫ = Д (по умолчанию) ЧАСЫ= Н
Автоматическое изменение уровня яркости дисплея	<b>НЕЯР: ВКЛ</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	ВКЛ = уменьшение яркости дисплея с 19.00 ч до 7.00 ч ВЫК = яркость не изменяется
Компас	<b>КОМП Д</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	КОМП = Д (по умолчанию) КОМП = Н
Автоматическая регулировка громкости	<b>СКОР- О</b>	«D» = Вкл «Q» = Выкл	<b>СКОР - О = Д</b> <b>СКОР - О = Н</b> (по умолчанию)
Оповещение / Автоматическое оповещение о превышении скоростного режима	<b>ПСР 0 / АПСР 0</b>	«D» или «Q» для выбора скорости, «D» и «Q» одновременно для включения АПСР	Выбор верхнего предела скорости для предупреждения о превышении скоростного режима = 0 – 190 (шаг 10)
Автоматическое приглушение звука при изменении скорости	<b>АПСК 0</b>	«D» или «Q» для выбора	Выбор нижнего предела скорости для автоматического приглушения звука при изменении скоростного режима = 0 – 80 (шаг 10)
Порог скорости для звукового оповещения	<b>ПСЗО 0</b>	«D» или «Q» для выбора	Выбор порога скорости, ниже которого не будет подаваться звуковое оповещение при обнаружении излучения радаров = 0 – 80 (шаг 10)
Максимальная скорость	<b>МСК 0</b>	«D» или «Q» / «D» и «Q» одновременно для сброса данных	Информация о максимальной скорости передвижения
Пройденный путь	<b>0__ _0КМ</b>	«D» или «Q» / «D» и «Q» одновременно для сброса данных	Информация о пройденном пути
Расчетное время	<b>РВ 0: 0</b>	«D» или «Q» / «D» и «Q» одновременно для сброса данных	Информация о времени в пути
Настройка зоны оповещения	<b>ДИСТ800 ↑</b>	«D» или «Q» для выбора / «D» и «Q» одновременно для сброса данных	Настройка зоны оповещения (радиус в метрах) о приближении к месту расположения «Стрелка – СТ» 400/600/800/1КМ



Таблица функций (продолжение)

Удаление меток внесенных пользователем в выбранном радиусе	<b>УДРАД800</b>	«D» или «Q» для выбора / «D» и «Q» одновременно для удаления меток в установленном радиусе	Настройка радиуса в котором будут удаляться внесенные пользователем места расположения камер фиксации скорости 100 – 900 (шаг 100)
Удаление всех меток внесенных пользователем	<b>УД ВСЕ</b>	«D» и «Q» одновременно для удаления всех меток	Удаление всех мест расположения камер фиксации скорости, внесенных пользователем
Информация GPS	<b>00: 00: 00</b>	-	Количество доступных спутников/ Уровень сигнала/Качество сигнала

## Сброс настроек

Измененные пользователем настройки могут быть возвращены к заводским установкам.

- Отключите кабель питания прибора.
- Нажмите и удерживайте кнопки «PWR/VOL» и «QUIET».
- Подключите кабель питания прибора.
- Дождитесь двух звуковых сигналов.
- Отпустите кнопки «PWR/VOL» и «QUIET».

После проделанных действий следующие настройки будут возвращены к заводским установкам.

1. «Город / Трасса» – «Трасса».
2. Уровень звукового оповещения - «5».
3. Автоматическое приглушение звука – Выключено.
4. P1: (INTELLICORD®) – Управление питанием.
5. P2: (INTELLICORD®) – Управление приглушением звука.
6. Автоматическое изменение уровня яркости дисплея – Включено.
7. Яркость дисплея – Максимальная.
8. Схема сигналов оповещения – «Тон 3».
9. Звуковое оповещение при самотестировании – Включено.
10. X/K-диапазоны – Включено.
11. Ка-диапазон – Выключено.
12. Лазерный диапазон (режим отображения) – Нормальный.
13. Сегмент частоты лазера «.05 - 0.9» – Включено.
14. Сегмент частоты лазера «1.1 - 2.0» – Включено.
15. Сегмент частоты лазера «2.0 - 3.0» – Включено.
16. Сегмент частоты лазера «3.0 - 4.0» – Включено.
17. Сегмент частоты лазера «ЛЗР XR» – Выключено.
18. Голосовое оповещение – Включено (Русский).
19. Режим обнаружения POP™ – Включено.
20. Режим энергосбережения – Выключено.
21. Режим фильтрации X/K-диапазон – «1».
22. Режим фильтрации Ка-диапазон – «1».
23. Перископы предупреждения – Мерцание.
24. Распознавание «Стрелка» – Максимальная.



25. Распознавание «Робот» – Максимальная.
26. GPS – Включено.
27. Временная зона – GMT 3.
28. Переход на летнее время – Выключено.
29. Компас – Включено.
30. Оповещение о превышении скоростного режима – 0.
31. Автоматическая регулировка громкости – Выключено.
32. Автоматическое приглушение звука при изменении скорости – 0.
33. Порог скорости для звукового оповещения – 0.
34. Пройденный путь – 0.
35. Расчетное время – 00:00.
36. Радиус оповещения о «Стрелка – СТ» – 800.
37. Радиус удаления мест расположения «Стрелка – СТ» – 800.

### Уход за прибором

Никогда не оставляйте прибор на лобовом стекле или на приборной панели припаркованного автомобиля. Температура в салоне автомобиля, особенно в летнее время, может достигать недопустимого для рабочего состояния детектора значения. Не подвергайте детектор воздействию влажности. Капли воды, масла и других жидкостей могут повредить внутренние компоненты прибора, что негативно отразится на его работоспособности. Не используйте абразивные чистящие средства для очистки корпуса прибора.

### Возможные неисправности

Радар-детектор Whistler является сложным радиоэлектронным прибором. Если он установлен и эксплуатируется в соответствии с данным руководством, он прослужит долго и не доставит проблем. Если же проблемы все-таки возникнут, есть несколько вариантов их решения.

**ПРОБЛЕМА:** Нет индикации на дисплее, нет звуковых сигналов.

- Проверьте предохранитель в автомобильном адаптере и, если необходимо, замените его.
- Проверьте предохранитель цепи питания прикуривателя автомобиля. При необходимости замените его.

**ПРОБЛЕМА:** Ложные срабатывания прибора во время использования бортового электрооборудования (стоп-сигнал, регулировка зеркал, подогрев сидений, звуковой сигнал пр.).

- Проверьте состояние электрических цепей автомобиля, включая электропроводку и клеммы аккумуляторной батареи и генератора.

**ПРОБЛЕМА:** Звуковые сигналы недостаточно громкие.

- Выйдите из режима «Автоматическое приглушения звука» или из режима «Город».
- Проверьте регулировку уровня громкости.

**ПРОБЛЕМА:** Ложные срабатывания во время эксплуатации автомобиля при вибрациях или тряске.

- Проверьте состояние кабеля питания радар-детектора и надежность



его подключения.

- Убедитесь что гнездо прикуривателя не засорено.

**ПРОБЛЕМА:** Большое количество ложных срабатываний.

- В черте города используйте режим «Город».
- Если ложные срабатывания наблюдаются в режиме POP™ Ка-диапазона, отключите режим POP™.
- Отключите Ка-диапазон.

## Правомерность использования радар-детектора

**Помните:** В некоторых государствах и федеральных объединениях местные законы запрещают использование радар-детекторов. Перед тем, как использовать прибор, пожалуйста, удостоверьтесь, что на территории применения детектора его использование не запрещено.

На всей территории Российской Федерации и стран СНГ использование радар-детекторов не запрещено!

## Режим POP™

Возможность обнаружения усовершенствованных радаров К/Ка-диапазона на основе технологии POP™, т.е. работающих с минимальным временем излучения (1/15 доли секунды). Радар-детектор, не имеющий этой функции, не может обнаружить излучение радаров, работающих в данном режиме.

## Излучение лазера

Многие радары могут некорректно определить скорость транспортного средства, которое движется в потоке. В отличие от обычных радаров, радар, использующий излучение лазера, за счет узконаправленного излучения способен выделить транспортное средство из потока и определить его скорость более точно.

### Учитывайте следующие моменты:

- Так как наиболее вероятной целью при использовании радара с излучением лазера будет площадка номерного знака/фары головного света (т.е. передняя часть автомобиля), устанавливайте радар-детектор как можно ближе к приборной панели автомобиля.
- Если вы двигаетесь за другим автомобилем и не видите, что происходит перед ним, наиболее вероятно, что радар-детектор также не сможет распознать излучение лазера.
- Радары, использующие излучение лазера, применяются с более близкого расстояния, чем обычные радары.

**Совет:** Радар, использующий излучение лазера, может определить скорость транспортного средства в течение нескольких секунд после того, как прозвучал сигнал оповещения о распознавании излучения такого радара. В этой ситуации, как правило, не будет времени, чтобы своевременно снизить скорость автомобиля. Однако, если целью радара был другой автомобиль, времени для снижения скорости должно быть достаточно.

Любые предупреждения о радаре, использующего излучение лазера, требуют немедленной реакции от водителя.



## Излучение радара

Обычные радары работают путем передачи радиоволн на определенных частотах. Отраженные радиоволны снова принимаются радаром. Если объект движется, то частоты излученного и отраженного сигналов отличаются. По разнице частот радар определяет величину скорости объекта.

Данный радар-детектор улавливает излучение радара на следующих диапазонах частот:

X-диапазон (10.500 – 10.550 ГГц)

K-диапазон (24.050 – 24.250 ГГц)

Ka-диапазон (33.400 – 36.000 ГГц)

Прибор предназначен для подачи сигналов оповещения при обнаружении излучения в любом из перечисленных диапазонов.

**Примечание:** Радар-детектор не отреагирует на полицейский радар, работающий в диапазоне, отличном от указанных выше диапазонов.

## Другие методы определения скорости

Существует несколько методов определения скорости без применения обычных радаров и радаров, использующих излучение лазера.

При использовании этих методов ни один радар-детектор не в состоянии дать сигнал оповещения.

К таким методам относятся:

- Преследование – патрульная машина следует за Вами и сравнивает Вашу скорость со своей.
- Визуальный расчет и запись средней скорости – полиция засекает время, которое потребовалось Вашему автомобилю, чтобы проехать известное расстояние.

## Детектор VG-2 / Spectre

Радиолокационные детекторы VG-2 / Spectre применяются для обнаружения излучения от радар-детекторов. Эти устройства известны, как «Детектор радар-детекторов» и являются основным инструментом для выявления транспортных средств, в которых установлен радар-детектор. Оказавшись в регионе, где использование радар-детекторов незаконно, водитель рискует быть оштрафованным за использование радар-детектора, а также лишиться самого прибора.

Кроме того, VG-2 часто используются совместно с радарами, и водитель рискует получить сразу два штрафа – за превышение скорости и за использование радар-детектора.

**Ответственность за использование радар-детектора лежит на водителе, который должен знать и понимать законы того региона, в котором он находится, по поводу правомерности использования прибора.**

## Комплект поставки

- Радар-детектор.
- Кронштейн с присосками для крепления на ветровое стекло.
- Автомобильный адаптер питания.
- Монтажный комплект (для стационарного подключения).
- Коврик на приборную панель.
- USB кабель.
- Руководство пользователя.

## Технические характеристики

### Длина волны обнаруживаемого лазерного излучения:

800-1000 нанометров (нм)

### Частоты обнаруживаемых радиосигналов:

10.500 – 10.550 ГГц (X-диапазон)

24.050 – 24.250 ГГц (K-диапазон)

33.400 – 36.000 ГГц (Ka-диапазон)

### Диапазон рабочих температур:

от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$

### Потребление энергии источника 12 В – 15 В:

в рабочем режиме: 200 мА

в режиме экономии электроэнергии: 30 мА

*Комплект поставки прибора и его технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.*