inspector®

marlin S pro

## СИГНАТУРНОЕ КОМБО-УСТРОЙСТВО С LNA-УСИЛИТЕЛЕМ




# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Поздравляем Вас с приобретением комбо-устройства INSPECTOR Marlin S pro!

Внимательно прочитайте данную инструкцию по эксплуатации перед началом использования устройства. В ней Вы найдете подробное описание самого устройства, полного набора функций и настроек, порядка установки и использования, а также условия гарантийного обслуживания. Приведенная информация предназначена для оптимальной настройки устройства, позволит избежать ошибок в повседневном использовании, и продлит срок его службы.

### *Об устройстве*

**INSPECTOR Marlin S pro** – это сигнатурное комбо-устройство нового поколения, включающее в себя большое количество инноваций:

• Модуль LNA (Low Noise Amplifier) - это усилитель сигналов радарных комплексов К-диапазона и лазерных измерителей скорости. Результатом его применения является увеличенная дистанция приема сигналов радаров, включая установленных "в спину". А также уверенный прием сигналов новых маломощных радарных комплексов, распространяющихся как на территории РФ, так и странах ближайшего зарубежья (Узбекистан, Казахстан, и др.);

• Рупорная антенна нового поколения - разработана специально для использования с модулем LNA для повышения чувствительности детектирования;

• Усовершенствованный лазерный приемник - разработан специально для использования с модулем LNA, обладает увеличенной дистанцией детектирования, что играет ключевую роль при приеме сигналов лазерных измерителей скорости;

• Сигнатурная технология предназначена для снижения количества ложных оповещений в К-диапазоне с помощью распознавания сигналов радаров и сопоставления их с заложенной в память устройства обновляемой библиотекой сигнатур;

• Полноцветный ЖК-экран с диагональю 2,4" высокого разрешения для комфортного отображения обширной информации из базы радаров и камер, включающей в себя ограничение скорости, тип радара\камеры, расстояние до места установки и объекты контроля.

***Важно знать!***

! Перед каждым использованием рекомендуется проверять текущие настройки и режим работы устройства;
! Рекомендуется приобрести отдельную карту памяти, предназначенную к использованию только в этом устройстве. После первой установки карту памяти необходимо отформатировать непосредственно в самом устройстве. Не храните посторонние файлы на карте памяти, это может привести к сбоям видеозаписи. Не извлекайте карту памяти во время работы устройства, это может привести к потере данных или к выходу карты из строя.
! Используйте только входящие в комплект аксессуары. В случае использования сторонних аксессуаров возможно повреждение устройства.
! **ВНИМАНИЕ:** В случае, если поиск спутников GPS занимает продолжительное время (больше 20 минут при неподвижном положении) **-** смените положение Вашего автомобиля на более открытое пространство или поинтересуйтесь не установлено ли у Вас в автомобиле **АТЕРМАЛЬНОЕ** лобовое стекло! Атермальное стекло – это стекло, в состав которого при изготовлении добавляют специальные примеси. Добавки в состав придают стеклу способность отражения УФ-излучения солнца летом, что уменьшает нагрев элементов салона. А в зимние периоды атермальное стекло не даёт салону быстро остынуть, не покрывается ледяной коркой и не запотевает. Безусловно полезное изобретение, к сожалению, может сильно повлиять на прием сигналов спутников GPS за счет содержания частиц металла в примесях (у разных автопроизводителей своя формула состава примесей, поэтому качество приема может отличаться в зависимости от марки автомобиля).**В любом случае в автомобиле с атермальным лобовым стеклом работа GPS НЕ ГАРАНТИРУЕТСЯ** и претензии по этому поводу **НЕ ПРИНИМАЮТСЯ.**

## Технические характеристики устройства:

### *РАДАР-ДЕТЕКТОР*

*Диапазоны*
• Прием радаров СТРЕЛКА
• K — 24.150 ГГц ±125 МГц
• ЛАЗЕР — 800~1000 нм

*Сигнатурное детектирование*:*
«АВТОПАТРУЛЬ», «АМАТА», «БИНАР», «ВИЗИР», «ВОКОРД» (вкл. «ЦИКЛОП»), «ИСКРА», «КОПЕРНИК», «КОРДОН», «КОРДОН-М», «КОРДОН ПРО», «КРЕЧЕТ», «КРИС», «ЛИСД», «ОСКОН», «ПОЛИСКАН», «РАДИС», «РОБОТ», «СКАТ», «СКАТ-М», «СТРЕЛКА», «СТРЕЛКА-М» «АВТОКОН», «HIKVISION», «LOCHINKOZ», «MULTARADAR CD/CT», «МЕГАКАМ»
(*список поддерживаемых сигнатур может меняться без предварительного уведомления)

*База данных радаров и камер России и стран СНГ:*
• Стационарные радары скорости
• Стационарные камеры контроля
• Муляжи радаров и камер
• Передвижные комплексы (мобильные засады)
• Грузовой контроль ("Платон" и др.)
и объекты их контроля:
- Контроль полосы ОТ
- Контроль обочины
- Контроль "в спину"
- Контроль средней скорости
- Контроль перекрестка
- Контроль пеш. перехода
- Контроль парковки
- Контроль разметки и др.

*Прием спутников:*
• GPS/GLONASS

*Дисплей*
• 2,4" диагональ экрана
• Разрешение 320x240
• 5 уровней яркости
• Заставка экрана

*Питание*
• 12В

*Режимы работы*
• Трасса
• Город
• Город 1
• Город 2
• IQ (Интеллектуальный режим)

## *ВИДЕОРЕГИСТРАТОР*

- Процессор Ambarella A12A20 (Cortex A9 792 МГц)
- Сенсор OmniVision OV4689 (1/3")
- Разрешение записи Full HD 1920x1080 (24/18/12 Мб/с)
- Формат видеозаписи .MP4 (H.264 кодек)
- Угол обзора объектива 130° (широкоугольный)
- Соотношение сторон видеозаписи 16:9/21:9
- Циклическая запись с автостартом
- Акселерометр (G-сенсор), 6 уровней
- Коррекция экспозиции
- Встроенный аккумулятор (520 мАч)
- Поддержка карт памяти micro-SDHC/XC до 256 Gb (класс записи UHS-I и выше)

## Комплектация устройства

Комбо-устройство INSPECTOR Marlin S pro
Крепление на лобовое стекло
Кабель питания от прикуривателя
USB картридер для карт памяти microSD
Инструкция
Гарантийный талон

**ВНИМАНИЕ:** Технические характеристики, функционал и комплектация устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

## Внешний вид и элементы управления







1. Разъём подключения питания
2. Слот для карты памяти **microSD**
3. Кнопка перезагрузки устройства **(Reset)**
4. Кнопка включения/выключения **(POWER)**
5. Кнопка выбора настроек **MENU (M)**
6. Кнопка выбора режимов Город/Трасса/IQ **(C/H)**
7. Кнопка приглушения звука/регулировки громкости **MUTE (▲)** / Микрофон (Вкл./Выкл.)
8. Кнопка выбора яркости ЖК дисплея **DIM (▼)**/Защита от перезаписи
9. Кнопка видеозаписи **(REC)**/Сохранение пометок **(POI)**
10. Микрофон для записи звука
11. ЖК дисплей
12. Объектив видеорегистратора
13. Приёмник радар-детектора
14. Слот установки крепления на лобовое стекло
15. Крепление на лобовое стекло

***«Горячие» клавиши:***

| Нажатие | Клавиша | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **MENU** | **C/H** | **MUTE (▲)** | **DIM (▼)** | **POWER** | **REC** |
| **Короткое** | Вход в меню | Переключение режимов Город/Трасса | Регулировка громкости/ Приглушение сигнала РД | Регулировка яркости экрана | Выключение экрана | Остановка/ старт видеозаписи |
| **Длинное** | | | Запись звука Вкл./Выкл | Защита текущего видео от перезаписи | Выключение устройства | Сохранение пометок пользователя |

### *Подготовка устройства к работе*

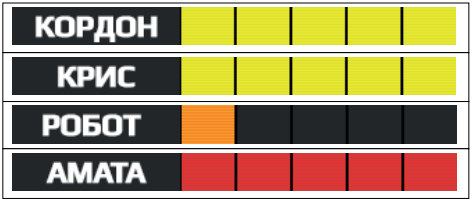
Совместите площадку крепления держателя с самим устройством до щелчка, не прикладывая избыточного усилия. Установите держатель с устройством на лобовое стекло автомобиля. Отрегулируйте положение устройства для оптимального обзора из салона автомобиля. Для того чтобы снять устройство, необходимо сдвинуть устройство с площадки крепления на держателе в обратном направлении.
Установка карты памяти производится при выключенном устройстве, не прикладывая излишних усилий до характерного щелчка. Не допускайте попадания в разъем для карты памяти, а также на саму карту памяти посторонних предметов, жидкости и пыли. Это может привести как к повреждению устройства, так и самой карты памяти. Не забудьте отформатировать карту памяти в самом устройстве перед началом использования!
Подключите питание к устройству с помощью входящего в комплект кабеля питания от прикуривателя. ***Внимание:*** *использование неоригинальных аксессуаров может привести к повреждению устройства!*
После подключения питания при установленной карте памяти устройство начнет работу автоматически на заводских настройках меню. Включение и выключение устройства вручную осуществляется нажатием на кнопку **POWER.**

### *Функция радар-детектора*

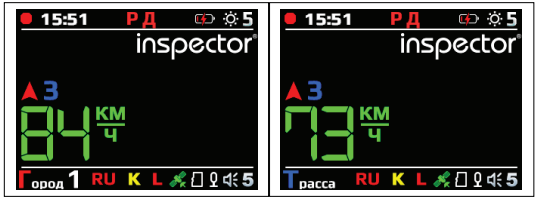
С помощью функции радар-детектора устройство принимает радиосигналы для заблаговременного обнаружения радаров скорости в К-диапазоне, радаров Стрелка модификации СТ (стационарный) и М (мобильный), а также лазерных радаров (лидаров). Интеллектуальный фильтр ложных тревог уменьшает число срабатываний от сигналов датчиков движения и устройств, работающих в тех же диапазонах, что и радары скорости.
При срабатывании на сигнал одного из диапазонов на экране появится картинка с указанием сработавшего диапазона и уровня силы сигнала, который будет увеличиваться по мере приближения к источнику его излучения (за исключением приема лазерного излучения).
Примеры таких оповещений о срабатывании на сигналы разных диапазонов приведены ниже:



В случае сигнатурного распознавания сигнала радара на экране будет приведено название радарного комплекса:



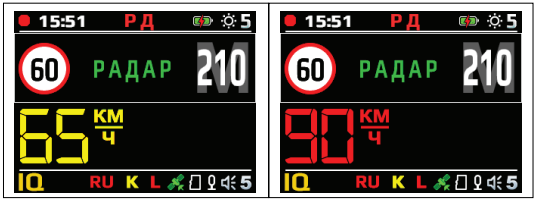

Для удобства использования функции радар-детектора в различных городских условиях и при движении по автотрассе в устройстве имеются соответствующие режимы работы Город/Трасса:




В режиме работы дисплея устройства РД (выбор режима осуществляется через Меню настроек устройства) на экран в зависимости от настроек выводится следующая информация:

- Направление движения Вашего автомобиля в виде электронного компаса (С-Ю-З-В);
- Текущая скорость движения Вашего автомобиля;

В случае оповещения об объекте базы данных информация на экране будет выглядеть так:




При этом цветовое отображение текущей скорости движения изменится на:
- ***Желтый цвет:*** при превышении ограничения скорости не более чем на 20 км/ч;
- ***Красный цвет:*** при превышении ограничения скорости более чем на 20 км/ч.

**Оповещения режимов работы устройства: Трасса/Город/Город1/Город2/IQ**

Оповещения режимов радар-детектора **Трасса/Город/Город1/Город2** для региона **RU** при заводских настройках:

| Диапазон\Режим | Трасса (Максимальная чувст-ть приема) | Город | Город 1 | Город 2 |
|---|---|---|---|---|
| **K** | Выкл. | Выкл. | Выкл. | Выкл. |
| **L** (Лазер) | Вкл. | Вкл. | Выкл. | Выкл. |
| **ST** (Стрелка) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **SM** (Стрелка-М) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **СК** (Скат) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **СМ** (Скат-М) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **AU** (Автоураган) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **КН** (Кордон) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **КМ** (Кордон-М) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **КП** (Кордон-Про) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **МР** (Мультарадар) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |

*Помимо отключаемых сигнатур в память устройства заложен базовый набор неотключаемых сигнатур К-диапазона и лазерных радаров:
**БИНАР, ВИЗИР, ВОКОРД, ИСКРА, КРЕЧЕТ, КРИС, ОСКОН, РАДИС, РОБОТ, АМАТА, ЛИСД, ПОЛИСКАН.**

**Почему в настройках выключен К-диапазон в сигнатурных радар-детекторах?**

Сигнатурная технология предназначена для существенного снижения количества ложных оповещений путем распознавания сигнала радара, а также распознавания и фильтрации сигналов вспомогательных систем современных автомобилей.
При деактивации **К-**диапазона будет происходить оповещение только о распознанных сигналах радаров **К-**диапазона, т.е.: «КОРДОН», «КРИС», «СКАТ» и др. При этом неопознанные сигналы будут приниматься за ложные и оповещения о них не будет.
А в случае активации **К-**диапазона неопознанные по сигнатуре сигналы будут выводиться в виде сигнала **К-**диапазона, за исключением сигналов вспомогательных систем автомобилей, отфильтрованных встроенной библиотекой CAS-сигналов.

Оповещения режимов радар-детектора **Трасса/Город/Город1/Город2** для региона **UZ** при заводских настройках:

| **Диапазон\Режим** | **Трасса** (Максимальная чувст-ть приема) | **Город** | **Город 1** | **Город 2** |
|---|---|---|---|---|
| **K** | Выкл. | Выкл. | Выкл. | Выкл. |
| **L** (Лазер) | Выкл. | Выкл. | Выкл. | Выкл. |
| **AC** (Автокон) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **HV** (Хиквижн) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **LK** (Лочин Коз) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **MC** (Мегакам) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **MP** (Мультарадар) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **KN** (Кордон) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **KM** (Кордон-М) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **KP** (КордонПро) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |
| **SK** (Скат) | Вкл. | Вкл. | Вкл. | Выкл. |

**ТРАССА -** все сигнатуры активированы, чувствительность приема радаров **-** максимальная, звуковые оповещения включены;
**ГОРОД -** все сигнатуры активированы, чувствительность приема радаров **-** снижена для минимизации ложных оповещений;
**ГОРОД 1 -** дополнительный режим, в котором можно настроить другую комбинацию активированных сигнатур для использования в городе, оставить только самые необходимые.
**ГОРОД 2 -** режим с оповещениями только по базе радаров и камер, прием радарных сигналов отключен по умолчанию.

**Интеллектуальный режим IQ**
При выборе режима **IQ** будет производиться автоматическое переключение режимов работы **Трасса/Город/-Город 1/Город 2** в зависимости от скорости движения автомобиля согласно настройкам пользователя в соответствующих пунктах меню устройства (**IQ: Город 1 -> Город и Город -> Трасса**). При скорости движения ниже **30 км/ч** устройство будет автоматически переключаться в режим **Город 2**.

*Рекомендации по использованию режимов:*

**-** В мегаполисах (крупные города-«миллионники»), где большое количество различных побочных излучателей, работающих в **К-**диапазоне (излучатели датчиков автоматических дверей супермаркетов, датчиков контроля интенсивности движения автотранспорта, систем адаптивного круиз-контроля и контроля слепых зон автомобилей и т.д.), а подавляющее большинство радарных измерителей скорости это радарные комплексы «СТРЕЛКА», лучше использовать режим **Город 1** , чтобы минимизировать количество «ложных» оповещений устройства;
**-** В городах поменьше и поселках рекомендуется использовать режим **Город**;
**-** При движении по автотрассе, где скорость движения максимальная, рекомендуется использовать режим **Трасса**, характеризующийся более высокой чувствительностью радар-детектора, а, соответственно, и большей дистанцией детектирования различных видов радаров, так как для внезапного снижения скорости Вам понадобится большее расстояние, чем в городе.

***Функция видеорегистратора***

Устройство способно вести циклическую непрерывную видеозапись с Full HD качеством съемки на карту памяти формата micro-SDHC/XC. Для реализации непрерывной видеозаписи в наилучшем качестве видеосъемки рекомендуется использовать карту памяти объемом 32 - 256 Гб и классом записи UHS-I и выше от известных мировых производителей карт памяти (например, Transcend, Sandisk, Kingston, Samsung и т.д.)
По умолчанию режим записи видео включается автоматически при включении устройства в любом режиме работы дисплея устройства (**РД** или **РД+ВР**). При этом в левом верхнем углу ЖК экрана начинает мигать красная точка. Для остановки или последующего продолжения записи используйте клавишу записи (**REC**).
Каждой видеозаписи будет присвоена следующая информация:

- Точные дата и время (синхронизируются по спутникам GPS/GLONASS с учетом часового пояса);
- Логотип INSPECTOR и название модели устройства;
- Гос. номер автомобиля (вводится вручную в меню настроек устройства);
- Текущие географические координаты и скорость движения (с возможностью скрытия при достижении установленного значения – см. п. *Скорость на видео* в меню ВР настроек устройства).
- Во время оповещения об объекте базы координат видеозаписи также присваивается информация о типе объекта, расстоянии до него и ограничении скорости на данном участке , что может быть полезно для последующего анализа мест установки объектов контроля скорости.

Для принудительной защиты видеозаписи от перезаписи Вам необходимо нажать и удерживать клавишу **DIM** до звукового сигнала и появления следующей иконки на значке видеозаписи: 

При желании сделать картинку видеозаписи светлее или темнее можно воспользоваться настройкой экспозиции – см п. *Экспозиция* в меню ВР настроек устройства.
Чтобы перейти в режим просмотра видеозаписей в режиме видеосъемки остановите запись, а затем нажмите клавишу настроек (**MENU**).
Для переключения файлов нажимайте клавиши **MUTE (▲)/DIM (▼) .**
Для просмотра видеозаписи нажмите клавишу переключения режимов Город/Трасса **(C/H)**. Управление видеозаписью при просмотре осуществляется следующим образом:

Пауза/Воспроизведение – короткое нажатие клавиши **C/H**;
Перемотка вперед – длительное нажатие клавиши **DIM**;
Перемотка назад – длительное нажатие клавиши **MUTE**;
Просмотр предыдущего видеофайла – короткое нажатие клавиши **MUTE**;
Просмотр следующего видеофайла – короткое нажатие клавиши **DIM**.
***ПРИМЕЧАНИЕ:*** *Вы можете самостоятельно защитить файл от перезаписи и перенести его в папку* ***Событие*** *- длительным нажатием клавиши* ***REC***.
После просмотра в режиме выбора видеозаписи нажатие клавиши записи **(REC)** вызовет функцию **Удалить?** Нажатием клавиш **MUTE/DIM** можно подтвердить или отменить удаление данного файла. Нажмите клавишу переключения режимов Город/Трасса **(C/H)** для подтверждения выбора. В случае, если файл защищен от перезаписи функцией Акселерометр или вручную и находится в отдельной папке **Событие** – функция удаления не работает. Удаление защищенных от перезаписи файлов возможно с помощью очистки карты памяти (форматирования) в меню устройства. Для выхода из режима просмотра видеозаписей и перехода в меню настроек устройства нажмите клавишу настроек **(MENU)** еще раз.
При просмотре видеозаписей на ПК можно воспользоваться фирменным программным обеспечением **PC Viewer** (скачать ПО можно на официальном сайте: **www.rd-inspector.ru**), которое позволит не только воспроизвести видеофайл, но и показать привязку к местности на картах Google (**требуется подключение к сети Интернет!**).

***Работа в режиме Радар-детектор + Видеорегистратор***

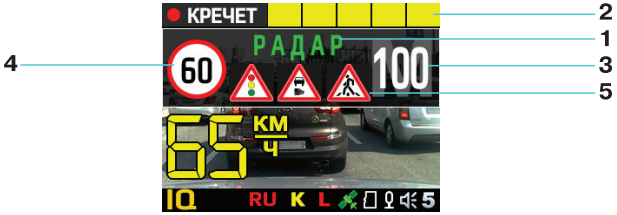
В режиме работы дисплея устройства **РД+ВР** на экран устройства выводятся как изображения с камеры видеорегистратора, так и оповещения о детектировании сигналов радаров, предоставляя полную информацию водителю автомобиля о ситуации на дороге!



***GPS/GLONASS-функционал***

Наличие встроенного GPS/GLONASS-приемника существенно расширяет функционал комбо-устройства, наделяя его следующими функциями:

**1. Обновляемая база координат стационарных радаров, камер, передвижных комплексов, муляжей и т.п.:**
Регулярно на официальном сайте **www.rd-inspector.ru** в разделе соответствующей модели Вы можете обновить базу данных координат Вашего устройства. Каждое обновление содержит самую актуальную на момент выпуска информацию, на основании которой функционируют оповещения устройства.
Устройство предупреждает водителя о приближении к объектам, внесенным в базу данных. Звуковые/голосовые оповещения об объектах производятся за установленную дистанцию до радара/камеры, либо автоматически в зависимости от конкретного объекта и его дальности действия (см. п. *Дистанция оповещений* в меню настроек устройства).
Дисплей при этом (в режиме **РД+ВР**) выглядит следующим образом:




На окне оповещения об объекте базы данных демонстрируется следующая информация:
1) Тип объекта оповещения (радар, камера, муляж и др.);
2) Уровень сигнала излучения радара (при наличии);
3) Дистанция до объекта оповещения;
4) Ограничение скорости на участке до объекта оповещения;
5) Объект контроля (светофор, обочина, пеш. переход и др.).

Визуальные оповещения о дополнительных объектах контроля, содержащихся в базе координат, выглядят следующим образом:

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Контроль выделенной полосы общественного транспорта |  | Контроль проезда перекрестка:светофор, стоп-линия, "вафельница" |
|  | Контроль движения по обочине |  | Контроль проезда пешеходного перехода |
|  | Контроль скорости "в спину" |  | Контроль средней скорости на участке |
|  | Контроль сплошной разметки |  | Контроль стоянки и остановки |

Принцип оповещений о секционных камерах, типа «Автодория», несколько отличается от всех остальных и работает следующим образом:

Предупреждение о первой камере – «КАМЕРА СТАРТ»;

Предупреждение о второй камере – «КАМЕРА ФИНИШ».



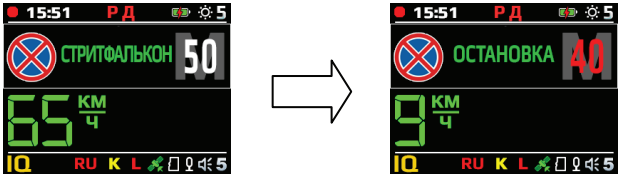

Между ними идет контроль средней скорости движения и в случае превышения раздается звуковой сигнал.

В случае въезда на трассу между первой и второй камерами — оповещение не появляется.

В случае проезда под первой камерой, но съезда с трассы до второй камеры — оповещение и контроль средней скорости пропадает;

**2. Контроль парковки и остановки**

Дополнительным объектом контроля в крупных городах-мегаполисах с недавних пор стали и места запрета стоянки и остановки. В случае приближения к зоне действия подобных камер прозвучит соответствующее голосовое оповещение с дублирующей информацией на экране. Так как большинство камер контроля парковки оснащены углом обзора 360°, то оповещение на экране устройства будет демонстрироваться как до, так и после проезда самой камеры:




Следует отметить, что в случае движения в такой зоне с низкой скоростью (менее 10 км/ч), которая может быть свидетельством возможного намерения совершить остановку или припарковаться, прозвучит предупредительный звуковой сигнал.

При необходимости отключить оповещения о контроле парковки можно в пункте меню "Объекты контроля БД" -> "КП" -> "Выкл."

**3. Внесение в базу координат пользователя**

В случае если какой-то объект контроля не внесен в базу радаров и камер имеется возможность дополнить базу данных координат собственными пометками (т.н. точки POI), например доп. камеры, радары или просто какие-то определенные места.

Для записи в память устройства интересующей Вас точки (**POI**) необходимо в момент её проезда нажать и удерживать кнопку записи (**REC**) до звукового сигнала.

При обновлении базы данных GPS точки **POI**, внесённые пользователем, остаются в памяти устройства.

Полностью удалить точки, внесённые пользователем, из памяти устройства можно через пункт меню - Удалить пометки.

Для индивидуального удаления точки, внесенной пользователем, из памяти устройства необходимо во время оповещения повторно нажать и удерживать до звукового сигнала кнопку записи (**REC**) около 3 секунд.

Для сохранения или удаления точек из памяти необходимо, чтобы:

- была установлена связь со спутниками GPS;
- автомобиль находился в движении (скорость не менее 10 км/ч).

В дальнейшем при приближении к этой точке, в том же направлении, что и при внесении точки в память, со скоростью выше 60 км/ч на расстоянии, указанном в настройке Дистанция оповещений, устройство сообщит Вам об этом голосовым сообщением «Пометка» и последующим звуковым сигналом, который будет звучать до момента проезда данной точки. При скорости ниже 60 км/ч голосового и звукового сообщения не будет, а будет только оповещение на экране:




**4. Краткие рекомендации по настройкам, относящимся к GPS/GLONASS-функционалу**

В модели **INSPECTOR Marlin S pro** имеется широкий выбор настроек, позволяющих достаточно гибко настроить устройство «под себя» и существенно повышающих комфорт использования устройства в автомобиле.

***«Спидометр/Компас»*** **-** функция, активирующая на экране крупное отображение текущей скорости и направления движения, при оповещении об объекте из базы данных меняет цвет в зависимости от превышения ограничения скорости. ***Рекомендуемая настройка: Скорость / Скорость+Компас (по умолчанию); «Порог скорости Город/Трасса»*** **-** функция, позволяющая установить порог скорости, при движении ниже которого, звуковые оповещения о сигнале радаров будут отсутствовать. При этом будут оставаться голосовые оповещения об объектах из базы данных GPS и визуальные оповещения на экране устройства. Режим порога скорости имеет градацию 5 км/ч и доступный диапазон от 30 до 120 км/ч. Можно выбрать два порога скорости, т. е. для режима Трасса и для городских режимов работы (Город, Город 1 и Город 2). ***Рекомендуемые настройки для трассы (пункт «Порог скорости Трасса») – 100 км/ч, для городских режимов (пункт «Порог скорости Город») – 70 км/ч.*** Таким образом при работе устройства в режиме Трасса звуковые оповещения о детектируемом радарном излучении будут лишь при превышении автомобилем скорости 100 км/ч, а в режимах Город, Город 1 и Город 2 – больше 70 км/ч. При выборе интеллектуального режима IQ установленные пороги скорости будут переключаться автоматически в соответствии с настройками пользователя;

***«Действие порога скорости»*** **-** функция, активирующая возможность выключения звуковых/голосовых оповещений до достижения установленных порогов скорости Город/Трасса не только сигналов радаров контроля

скорости, но и оповещений по базе данных радаров и камер (не рекомендуется!). ***Рекомендуемая настройка: РД (по умолчанию);***

***«Доп. превышение скорости»*** **-** установка допустимого превышения скорости движения относительно ограничения скорости объекта базы радаров и камер (от 0 до +20 км/ч). ***Рекомендуемая настройка: не выше +15 км/ч;***

***«Не беспокоить»*** **-** функция, позволяющая отключить все звуковые и голосовые оповещения во всех режимах устройства (Город/Трасса) одной настройкой до достижения установленного значения скорости (от 0 до +20 км/ч). ***Рекомендуемая настройка: не выше +15 км/ч;***

***«Максимальная скорость»*** **-** функция оповещения о превышении максимальной скорости движения, установленную пользователем, исходя из субъективных причин (малый опыт вождения, техническое состояние автомобиля и т.п.). ***Рекомендуемая настройка: Выкл. (по умолчанию)***;

Следует отметить, что все вышеприведенные функции используют сигналы спутников GPS/GLONASS (белый/зеленый цвет иконки спутника на экране) и при отсутствии связи или неустойчивой связи со спутниками (например, при движении в тоннеле) не смогут Вас оповестить (серый цвет иконки спутника на экране). **Также вызвать затруднения в работе может использование в Вашем автомобиле атермальных стекол или нахождение в зоне действия систем РЭБ!**

### *Оповещения без превышения*

Голосовые оповещения по базе радаров и камер можно настроить согласно нескольким сценариям оповещений:

1) **ВСЕ -** все оповещения по базе радаров и камер производятся в полном объеме (название объекта, ограничение скорости, объект контроля) в зависимости от настроек «Действие порога скорости» и «Допустимое превышение скорости».

2) **КРОМЕ КОНТРОЛЯ СКОРОСТИ -** оповещения по базе радаров и камер в зависимости от скорости движения. В случае если скорость не превышает ограничение скорости на данном участке контроля скорости, с учетом значения настройки «Допустимое превышение скорости», то оповещение об объекте базы координат происходит

только визуально (т.е. на экране устройства) без звуковых и голосовых оповещений. В случае превышения скорости движения автомобиля над значением ограничения скорости на участке контроля, с учетом значения настройки «Допустимое превышение скорости», звуковое и голосовое оповещение происходит в полном объеме. При этом оповещения, связанные с объектами контроля (контроль выделенной полосы, обочины и т.п.) будут производиться в полном объеме вне зависимости от скорости движения автомобиля.
3) **НЕТ -** оповещения по базе радаров и камер будут отображаться только на экране до момента превышения скорости движения автомобиля над действующим ограничением скорости на установленную величину настройки «Допустимое превышение скорости».

***Меню настроек устройства***

Для перехода в режим настроек и выбора раздела (*РД/ВР/БД/Основные*) нажмите клавишу **MENU** несколько раз. Для выбора настройки используйте клавиши **MUTE (▲) /DIM (▼)**, для входа и сохранения изменений используйте клавишу **С/Н.**

*1. Меню настроек радар-детектора (РД) содержит в себе следующие пункты:*
• *Город/Город1/Город2/Трасса*
Варианты настройки: **Вкл./Выкл.**
Выборочное отключение радарных диапазонов **К/Л** и некоторых сигнатур К-диапазона в каждом из режимов **Город/Трасса**. Рекомендуется оставить только те диапазоны/сигнатуры, которые актуальны для Вашего региона во избежание лишних ложных оповещений.
• *Выбор режимов*
Варианты настройки: **Вкл./Выкл.**
При включении этой функции появляется возможность выбора двух наиболее часто используемых режимов работы устройства (**Город/Трасса/IQ**) при переключении клавишей **С/Н**;
• *IQ: Город1 -> Город*
Варианты настройки: **30 –80 км/ч с шагом 5 км/ч**
Установка значений скорости движения для автоматического переключения из режима Город1 в режим Город при выборе режима работы **IQ**.

• *IQ: Город -> Трасса*
Варианты настройки: **81 –150 км/ч с шагом 5 км/ч**
Установка значений скорости движения для автоматического переключения из режима Город в режим Трасса при выборе режима работы **IQ**.
• *Порог скорости в режимах Город/Трасса*
Варианты настройки: **30-120 км/ч + Выкл.**
До достижения установленного значения скорости в каждом из режимов устройство будет оповещать о сигналах приема радарной частью устройства только на экране без соответствующих звуковых/голосовых оповещений.
• *Действие порога скорости*
Варианты настройки: **РД/РД+БД**
Настройка типов оповещений, которые будут отсекаться устройством до достижения установленных порогов скорости в режимах **Город/Трасса** (см. п. выше). При выборе настройки **РД** звуковые и голосовые оповещения будут отсекаться только для сигналов радарной части, а в случае выбора настройки **РД+БД** отсекаться будут любые оповещения, в том числе оповещения базы данных радаров и камер, включая объекты «Пометка».
• *«Не беспокоить»*
Варианты настройки: **0-20 км/ч с шагом 5 км/ч или Выкл.**
Выбор скорости движения, до достижения которой отключаются абсолютно все звуковые и голосовые оповещения как об объектах базы радаров и камер, так и об оповещениях радарной части, во всех режимах работы устройства Город/Трасса;
• *Максимальная скорость*
Варианты настройки: **60-200 км/ч с шагом 10 км/ч или Выкл.**
Устройство оповестит о превышении установленного порога скорости специальным голосовым и звуковым сигналом (в случае если нет оповещения о радаре или объекте БД);
• *Автоприглушение*
Варианты настройки: **0-50% или Выкл.**
Функция автоматического приглушения громкости звуковых и голосовых оповещений устройства после нескольких сигналов оповещения до установленного процентного уровня от общей громкости;

• *Задержка приглушения*
Варианты настройки: **0-5 сек. с шагом 1 сек.**
Настройка задержки автоматического приглушения громкости звуковых и голосовых оповещений устройства после первых сигналов оповещения на установленное время в секундах;
• *Приоритет оповещений*
Варианты настройки: **БД/РД или РД/БД**
Выбор приоритета звуковых оповещений о сигнале радара или оповещений базы координат при их одновременном срабатывании.

**2. Меню настроек видеорегистратора (ВР) содержит в себе следующие пункты:**

• *Качество видео*
Варианты настройки: **24Мбс/18Мбс/12Мбс**
Настройка качества видеозаписи: при любом выборе настройки разрешение видеозаписи будет Full HD (1920x1080x30кадров/сек), меняется только битрейт записи., что приводит к изменению размера каждого файла видеозаписи;
• *Соотношение сторон видео*
Варианты настройки: **21:9/16:9**
Выбор формата видеозаписи: отношение ширины кадра видеосъемки к высоте. Позволяет исключить из области видеосъемки такие необязательные элементы, как часть капота автомобиля;
• *Цикл записи*
Варианты настройки: **1 мин./3 мин./5 мин.**
Настройка продолжительности каждого фрагмента видеозаписи.
При заполнении карты памяти новые фрагменты видеосъемки будут автоматически перезаписывать более старые для непрерывной записи в пути;
• *Экспозиция*
Варианты настройки: **от -2,0 до +2,0**

Настройка компенсации экспозиции. Настройка экспозиции производится для того, чтобы скомпенсировать избыток или недостаток освещенности объекта съемки. Увеличивая значение экспозиции (EV) в плюс (+), Вы добавляете яркости слишком темной картинке. Уменьшая значение экспозиции (EV) в минус (-), Вы затемняете излишне яркую картинку;

• *Акселерометр*

Варианты настройки: **Макс./Выс./Сред./Ниже/Низ./Мин./Выкл.**

Акселерометр (или датчик удара) может зафиксировать резкое ускорение, торможение, удар или столкновение, и автоматически присвоить текущей видеозаписи признак защищенности, чтобы эпизод не был перезаписан в режиме циклической записи. Пользователь также имеет возможность защитить текущую видеозапись от перезаписи вручную длительным нажатием кнопки **DIM**. При защите файла раздастся специальный звуковой сигнал, на экране появится следующий значок: , а запись будет помещена в отдельную папку **Событие** (при просмотре на самом устройстве) или **EVENT** (при просмотре карты памяти на ПК) и файлу будет присвоен статус «Только чтение»;

• *Спидометр/Компас*

Варианты настройки: **Скорость/Скорость+Компас/Выкл.**

Отображение на экране направления движения (электронный компас) и/или текущей скорости движения;

• *Скорость на видео*

Варианты настройки: **Вкл./Выкл./80-150 км/ч**

Данная настройка позволит скрыть скорость на видеозаписи при достижении установленного значения, т.е настройка **Вкл.** – присваивать скорость видеозаписи всегда, настройка **Выкл.** – не присваивать скорость видеозаписи, настройка **конкретного значения скорости** означает присваивать скорость видеозаписи до достижения установленного значения;

• *Гос.номер на видео*

Варианты настройки: Нажатиями клавиш ▲/▼ и **C/H** введите гос. номер Вашего авто

Ввод гос. номера Вашего авто, введенный гос. номер будет присвоен каждой видеозаписи;

• *Выбор сцены / эффектов*

Большой выбор цифровых фильтров изображения видеосъемки под различные условия освещенности;

**3. Меню настроек базы данных радаров и камер (БД) содержит в себе следующие пункты:**

• *Дистанция оповещений*
Варианты настройки: **100-1000 м + Авто**
Настройка расстояния оповещения об объектах базы данных радаров и камер. Вариант настройки Авто подразумевает, что дистанция оповещения будет меняться автоматически в зависимости от внесенных данных в базу координат;
• *Дистанция в спину*
Варианты настройки: **100-1000 м с шагом 100 м**
Настройка дистанции оповещения о радарах и камерах, направленных "в спину". Так как установленные "в спину" приборы контроля скорости ведут свой контроль с момента их проезда, предоставлена возможность отдельной регулировки дистанции оповещения и контроля превышения скорости до момента проезда.
• *Допустимое превышение скорости*
Варианты настройки: **0-20 км/ч**
Установка допустимого превышения скорости к ограничениям скорости объектов базы данных радаров и камер. Оповещение о превышении скорости будет звучать при достижении установленного значения к действующему ограничению скорости на этом участке;
• *Сигналы превышения*
Варианты настройки: **Бип-сигналы / Спец-сигналы / Голос / Выкл.**
Выбор предупреждающих сигналов о превышении скорости относительно значений ограничения скорости (с учетом доп. превышения скорости из пункта выше) объектов базы радаров и камер, а также возможность их отключения;
• *Оповещения без превышения*
Варианты настройки: **Все / Кроме контроля скорости / Нет**
Выбор сценария оповещений об объектах базы данных координат до превышения ограничений скорости, присвоенных объектам базы данных координат, с учетом настройки "Доп. превышение скорости" (см. выше):
**Все:** Оповещать обо всех объектах БД, вне зависимости от скорости движения автомобиля;
**Кроме контроля скорости:** Оповещать только в случаях, когда осуществляется не только контроль скорости, а еще и доп. объекты контроля (полоса ОТ, пеш. переход, стоп-линия и т.д.);
**Нет:** Не оповещать ни о каких объектах БД до превышения ограничения скорости.

• *Дистанция голосом*
Варианты настройки: **Вкл./Выкл.**
Активация голосовых оповещений о дистанции до объекта базы радаров и камер: 600/400/200 м
• *Объект пройден*
Варианты настройки: **Голос / Звук / Выкл.**
Выбор варианта озвучки оповещения "Объект пройден" или его отключение;
• *Объекты БД*
Варианты настройки: **Вкл./Выкл.**
Выборочное отключение типов объектов базы данных:
**Камера (К) / Радар (Р) / Моб. комплекс (МБ) / Муляж (МЖ) / Груз.контроль (ГР)**
Рекомендуется оставить только те объекты, предупреждения о которых представляют для Вас интерес;
• *Объекты контроля БД*
Варианты настройки: **Вкл./Выкл.**
Выборочное отключение объектов контроля базы данных:
**Полоса ОТ (ОТ) / Светофор (СВ) / Контроль "в спину"(ВС) / Пеш.переход "Зебра"(З) / Обочина (О) / Контроль парковки (КП) / Средняя скорость (СС) / Контроль разметки (КР)**
Рекомендуется оставить только те объекты, предупреждения о которых представляют для Вас интерес;
• *Удалить пометки*
Варианты настройки: **Да/Нет**
Возможность удалить все внесенные пометки пользователя (POI) единовременно;

**4. Меню общих настроек (⚙) содержит в себе следующие пункты:**

• *Режим экрана*
Варианты настройки: **РД / РД+ВР**
Выбор режима работы дисплея устройства: радар-детектор / радар-детектор + видеорегистратор;
• *Автовыкл. экрана*
Варианты настройки: **Уровень 1 / Уровень 2 / Выкл.**
Функция настройки активации экрана при оповещении по базе координат, либо в случае приема радарного сигнала заданной мощности (**Ур.1 / Ур.2**). При отсутствии производимых действий экран выключится спустя 30 сек., но устройство продолжит работу. При настройке **Выкл**. экран будет включен постоянно.
Принудительно выключить экран для перевода в режим автовыключения можно коротким нажатием клавиши **POWER**;

• *Заставка экрана*
Варианты настройки: **Вкл./Выкл.**
При включении данной функции на экран устройства при его автоматическом отключении (см. предыдущий пункт) происходит вывод дополнительной информации для водителя, такой как текущая скорость и направление движения (электронный компас), как показано на примере ниже:




• *Задержка выключения*
Варианты настройки: **3 сек./10 сек. /30 сек./1 мин./Выкл.**
Функция задержки выключения устройства после прекращения подачи питания устройству. Предотвращает некорректное сохранение последнего видеофайла;
• *Приветствие*
Варианты настройки: **Длинное/Короткое/Выкл.**
Выбор звукового сообщения при включении устройства;
• *Часовой пояс*
Варианты настройки: Нажатиями клавиш ▲ / ▼ установите необходимое значение
Установите часовой пояс Вашего региона. (После синхронизации по GPS/GLONASS дата и время будут установлены автоматически с учетом указанного значения часового пояса);
• *Язык*
Варианты настройки: **Русский/Узбекский /Английский**
Выбор языка меню устройства;

• *Выбор региона*
Варианты настройки: **РОССИЯ (RU) / УЗБЕКИСТАН (UZ)**
Выбор региона использования устройства, активирует соответствующий региону набор сигнатур и голосовых оповещений
• *Очистка карты памяти*
Варианты настройки: **Да/Нет**

***ВНИМАНИЕ: Очистка уничтожит все данные на карте памяти, включая защищенные от перезаписи;***

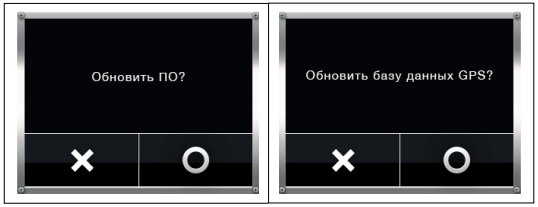
• *Сброс настроек*
Варианты настройки: **Да/Нет**
Сброс всех настроек устройства до заводских установок.
• *Версия ПО*
Отображение версий всех составных частей ПО устройства, включающее:
**SW** – программная часть, **RD** –радарная часть, **DB** – версия базы радаров и камер.

***ВНИМАНИЕ:*** *В связи с постоянными доработками и улучшениями ПО устройства возможно изменение списка возможных настроек в меню, просьба следить за обновлениями прошивок Вашего устройства – подробную информацию Вы всегда можете найти на официальном сайте:* **www.rd-inspector.ru**

***Обновление ПО и возможные неисправности***

В случае если устройство перестанет отвечать на органы управления, а нажатие на клавишу питания **POWER** не будет давать результатов, Вам нужно прибегнуть к функции принудительной перезагрузки **RESET**. Произведите нажатие клавиши (**RESET**), расположенной на правом торце устройства. Затем произведите включение устройства клавишей **POWER**. Устройство должно включиться в обычном режиме.
Также рекомендуем Вам следить за обновлением встроенного ПО Вашего устройства на нашем сайте **www.rd-inspector.ru**. Процедура обновления ПО следующая:

1) Поместите файлы обновления ПО в корневой раздел карты памяти, вставьте карту памяти в устройство;
2) Подключите питание устройства (**обязательно!**);
3) Включите устройство, на экране появится сообщение «Обновить ПО?»;
4) Клавишами ▲ / ▼ выберите «кружок» для подтверждения или «крестик» для отмены обновления;
5) Подтвердите выбор нажатием клавиши **C/H**, далее появится надпись «Обновление…», дождитесь перезагрузки устройства;
6) После этого таким же образом можно произвести обновление базы данных GPS координат. После подтверждения обновления произойдет повторная перезагрузка устройства;
7) Обновление полностью завершено, проверить текущую версию ПО можно в последнем пункте меню устройства.



*Гарантия*

**Гарантийный срок – 1 год**

**Срок службы – 3 года**

**На входящие в комплект аксессуары гарантийный срок и срок службы не распространяются.**

Данное устройство может быть принято в гарантийный ремонт только при наличии фирменного гарантийного талона INSPECTOR. Гарантийный талон должен обязательно содержать серийный номер устройства, дату продажи и печать продавца.

Устройство не подлежит бесплатному сервисному обслуживанию в случае, если:

- ! Утерян или неправильно заполнен гарантийный талон, не указана дата продажи, отсутствует печать продавца;
- ! Были нарушены правила эксплуатации устройства;
- ! Устройство подвергалось механическим повреждениям, в результате перегрева (огня), аварии, при наличии коррозии элементов в результате воздействия влаги (воды) или агрессивных жидкостей, использования не по прямому назначению, небрежного обращения, неквалифицированных попыток вскрытия или ремонта;
- ! Были использованы неоригинальные аксессуары.

***Адрес сервисного центра INSPECTOR:***

142171, МО, г. Щербинка, ул. Южная, д.8
**Тел.:** +7 (495) 504-2747
**E-mail:** support@rd-inspector.ru
**WEB:** **www.rd-inspector.ru**

***Servis sentr UZBEKISTAN***
**Тел.: +998 555055055**
**: inspector.uzbekistan**
**: inspector.uzbekistan**

*Для заметок*