

# АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР С СИГНАТУРНЫМ РАДАР-ДЕТЕКТОРОМ SHO-ME Combo Mini WiFi



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

---

## Содержание

1. Введение .....	3
2. Комплектация .....	7
3. Описание устройства .....	8
4. Рекомендации по установке .....	9
5. Управление устройством .....	14
6. Радар-детектор .....	19
7. GPS/ГЛОНАСС информер.....	26
8. Видеорегистратор .....	32
9. Воспроизведение.....	35
10. Взаимодействие с смартфоном.....	38
11. Меню настройки .....	40
12. Возможные неисправности и способы их устранения	58
13. Технические характеристики .....	62

---

---

## 1. Введение

- производитель настоятельно рекомендует ознакомиться с данным Руководством перед началом эксплуатации устройства. В документе представлена информация об устройстве, его настройке и функциях, правилах установки и эксплуатации;
- устройство **SHO-ME Combo Mini WiFi** представляет собой аппаратно-программный комплекс, в котором объединены функции трех устройств:
  - ✓ видеорегиистратор,
  - ✓ радар-детектор,
  - ✓ GPS/ГЛОНАСС информер.

Все функции выполняются параллельно и независимо друг от друга;

- 
- видеореги́стратор оснащен сетевым адаптером WiFi и способен взаимодействовать с смартфонами, работающими под управлением операционных систем Android или iOS. После установки специализированного приложения возможно дистанционно выполнять такие функции, как настройка и управление устройством, обновление его программного обеспечения, скачивание и просмотр видео.

### **Видеореги́стратор:**

- осуществляет высококачественную непрерывную циклическую запись на карту памяти microSD;
- выполняет наложение на видеозапись титров с идентификационной информацией (координаты, время, скорость и т. д.);
- обеспечивает автоматическую (при возникновении

- 
- 
- дорожных коллизий) защиту записанной информации;
  - воспроизводит записанное видео на встроенном дисплее.

### **Радар-детектор:**

- регистрирует сигналы радаров контроля скорости во всех диапазонах, используемых на территории РФ;
- оповещает водителя об обнаруженных объектах контроля с помощью звуковых сигналов, голосовых сообщений и информации на дисплее;
- производит цифровой анализ принимаемых сигналов, в результате которого осуществляется сигнатурная идентификация типов радаров контроля скорости. Данная функция позволяет практически полностью исключить ложные срабатывания.

---

---

## **GPS/ГЛОНАСС информер:**

- осуществляет сопоставление информации из базы данных, содержащей координаты камер контроля движения, с информацией, полученной от приемника сигналов навигационных спутников систем GPS/ГЛОНАСС. На основе этого обеспечивает заблаговременное информирование водителя о приближении к тем или иным камерам, в том числе и к безрадарным комплексам контроля (например, «Автодория»). База данных постоянно поддерживается производителем в актуальном состоянии и находится в открытом доступе. Обновление базы в устройстве может осуществляться пользователем самостоятельно;
- в дополнение к базе данных пользователю может самостоятельно формировать и редактировать список объектов, представляющих для него интерес (точки POI).

## 2. Комплектация



Видеорегистратор  
SHO-ME Combo  
Mini WiFi



Кронштейн с  
встроенным  
модулем питания



Кабель  
питания



Картридер



Руководство  
по  
эксплуатации

Примечание: комплектность устройства или его эксплуатационные и технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

### 3. Описание устройства

линза приемника  
лазерных сигналов



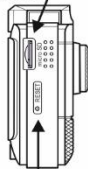
громкоговоритель  
микрофон

контактная группа  
для соединения с  
модулем питания



POWER  
OK  
ВНИЗ  
ВВЕРХ  
MENU

слот для  
установки  
карты памяти  
microSD



кнопка  
RESET



---

---

## 4. Рекомендации по установке

### 4.1. Карта памяти

- карта памяти microSD в комплект **SHO-ME Combo Mini WiFi** не входит и должна приобретаться отдельно. Выбор карты памяти является одним из основных условий безупречной работы устройства. Технические параметры применяемой карты должны соответствовать следующим характеристикам: объем памяти до 256 Гб, Class 10, поддержка UHS-I Speed Class 3 (U3). Настоятельно рекомендуется использовать карты только известных производителей, отвечающих за качество своей продукции;
- карта памяти должна устанавливаться/извлекаться только в том случае, если устройство выключено;

- 
- 
- перед установкой новой карты памяти рекомендуется предварительно отформатировать ее на компьютере;
  - поместить карту памяти в слот и зафиксировать легким нажатием до упора. Недопустим ее перекося и применение чрезмерных усилий.

#### **4.2. Установка и подключение**

- выбрать место на лобовом стекле автомобиля. Обратите внимание, что для уверенного приема GPS/ГЛОНАСС-сигналов необходимо обеспечить связь со спутниками и ничем не закрывать корпус устройства сверху. Место установки и надежность крепления должны исключить возможность самопроизвольного демонтажа видеорегистратора при резких маневрах автомобиля. Водитель или пассажир не должны пострадать от удара о

корпус устройства, например, при резком торможении;

- для крепления к лобовому стеклу использовать кронштейн из комплекта устройства. Очистить выбранное место на стекле от пыли и грязи, обезжирить с помощью спиртовой салфетки:

1. прижать вакуумную присоску кронштейна в выбранном месте, зафиксировать положение скобой;
2. совместить контактную группу корпуса устройства с



---

---

ответной частью в модуле питания. Фиксация соединения произойдет автоматически, с помощью магнитов в корпусе и кронштейне;

3. отрегулировать положение корпуса и зафиксировать его с помощью пластмассовой гайки на кронштейне;
4. для подключения к устройству напряжения питания использовать кабель из комплекта. После прокладки и закрепления кабеля вдоль всей трассы подключить его к разъему модуля питания в кронштейне и гнезду прикуривателя в автомобиле.

#### **4.3. Включение/выключение**

- устройство может быть включено двумя способами:

- 
1. принудительно. Если к видеорегистратору не подключено внешнее питание он может быть включен нажатием и удержанием не менее 2 сек кнопки **POWER**. Работа устройства осуществляется от встроенного аккумулятора, степень разрядки которого отображается индикатором на дисплее;



Примечание: при работе от встроенного аккумулятора приемники радарных сигналов и сигналов GPS/ГЛОНАСС включены не будут.

2. автоматически, при включении зажигания в случае, если видеорегистратор подключен к бортовой сети автомобиля. Одновременно начинается зарядка аккумулятора.



- выключение устройства может осуществляться:

1. принудительно, нажатием и удержанием не менее 2 сек кнопки **POWER**;
2. автоматически, после выключения зажигания.

## 5. Управление устройством

### 5.1. Информация на дисплее

- изображение на дисплее после включения устройства зависит от настройки параметра **Режим дисплея** в меню системных настроек;
  - **РД**: вся информация от радар-детектора;
  - **РД+ВР**: (по умолчанию): информация от радар-детектора + изображение с камеры видеорегистратора на заднем фоне.



---

---

## 5.2. Назначение кнопок

---

- POWER**
- нажать и удерживать не менее 2 сек – вкл/выкл устройства;
  - короткое нажатие – гашение дисплея. Для включения дисплея нажать любую кнопку или он будет включен автоматически при формировании устройством визуального оповещения.
- 

- OK**
- короткое нажатие – старт/стоп видеозаписи;
  - нажать и удерживать в процессе видеозаписи – защита текущего файла от удаления;
  - в меню настроек – подтверждение выбора параметра и его значения;
  - в режиме воспроизведения - старт/стоп
-



---

---

просмотра видео.

---

**ВВЕРХ**

- короткое нажатие - изменение громкости звуковых/голосовых оповещений;
  - нажать и удерживать – изменение яркости дисплея;
  - в меню настройки: движение вверх по списку параметров и их значений;
  - в режиме воспроизведения;
    - короткое нажатие – движение вверх по списку файлов или выбор предыдущего при просмотре;
    - нажать и удерживать при просмотре – ускоренное воспроизведение «назад»;
-

---

---

## ВНИЗ

- короткое нажатие – переключение режима работы радар-детектора в последовательности **Сигнатурный, Город, Город 1, Город 2, Трасса**;
  - нажать и удерживать в процессе видеозаписи – добавление/удаление точки пользователя (POI).
  - в меню настроек: движение вниз по списку параметров и их значений;
  - в режиме воспроизведения;
    - короткое нажатие – движение вниз по списку файлов или выбор следующего при просмотре;
    - нажать и удерживать при просмотре – ускоренное воспроизведение «вперед»;
-

---

---

**MENU**

- короткие нажатия – последовательный переход в режим воспроизведения и меню настроек видеорегистратора, радар-детектора и системных параметров;
- нажать и удерживать – вкл/выкл сетевого адаптера Wi-Fi.

---

**RESET**

- инициализация устройства при его зависании. Кратковременно нажать тонким предметом.
- 

## **6. Радар-детектор**

- радар-детектор осуществляет прием сигналов в диапазонах К и лазерном. Радарный комплекс СТРЕЛКА работает в

---

---

диапазоне К, но его сигнал отличается от обычных и детектируется как отдельный тип;

- прием сигналов в любом из диапазонов может быть включен или выключен. Различные сочетания активных/блокированных диапазонов, а также изменяемых характеристик приемника радарных сигналов, образуют группы (режимы). Работа устройства в каждом из режимов оптимизирована для конкретных условий эксплуатации. Критерий оптимизации – четкое и своевременное предупреждение о камерах контроля при минимальном количестве ложных оповещений;
- выделены 5 режимов работы: **ТРАССА, СИГНАТУРНЫЙ, ГОРОД, ГОРОД 1, ГОРОД 2;**

<b>Трасса</b>	рекомендуется использовать при движении по загородным шоссе и автомагистралям. Устройство обладает максимальной чувствительностью.
<b>Город</b>	рекомендуется использовать при движении в населенных пунктах с небольшим уровнем промышленных помех.
<b>Город 1</b>	чувствительность приемника радарных сигналов снижена. Рекомендуется использовать при движении в населенных пунктах с небольшим уровнем промышленных помех.
<b>Город 2</b>	выключен прием сигналов в диапазоне К. Рекомендуется для использования в городах с

	интенсивным движением, развитой дорожной инфраструктурой и большим количеством источников электромагнитного излучения.
<b>Сигнатурный</b>	обеспечивает практически полное отсутствие ложных срабатываний и предназначен для работы в условиях максимального уровня электромагнитного излучения. Все принимаемые сигналы подвергаются цифровому анализу, результаты которого сравниваются с образцами (сигнатурами) наиболее распространенных радаров контроля скорости. Оповещения водителя осуществляется только в том случае, если обнаружится совпадение с одним из

образцов. На дисплее индицируется тип обнаруженного радара. Неопознанные сигналы отвергаются и оповещения о них не формируются.

<b>КОРДОН</b>	<b>ВОКОРД</b>	<b>РОБОТ</b>	<b>КРЕЧЕТ</b>
<b>СКАТ</b>	<b>ИСКРА</b>	<b>РАДИС</b>	<b>БИНАР</b>
<b>КРИС</b>	<b>АМАТА</b>	<b>ЛИСД</b>	<b>ВИЗИР</b>

Сигнатуры радаров хранятся в памяти устройства и этот список может быть расширен производителем. Обновления программного обеспечения можно провести самостоятельно с помощью компьютера или смартфона. Информация об актуальной

---

---

версии прошивки представлена на сайте производителя <b>www.sho-me.ru</b> в разделе ОБНОВЛЕНИЯ. Там же представлена инструкция по обновлению.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

- переключение режимов производится последовательным нажатием кнопки **ВНИЗ** (Трасса -> Сигнатурный -> Город -> Город 1 -> Город 2). Кроме того, для создания комфортных условий вождения, режимы могут переключаться автоматически, в зависимости от скорости движения. Дополнительно к этому пользователь может скорректировать и условия формирования оповещений о камерах контроля. Настройка индивидуального профиля осуществляется с помощью параметров **АвтоГород, АвтоТрасса, Сигн. Трасса/Город, Откл. Радар, Откл. звук** в



меню настроек радар-детектора;

**Примечание:** сигнатурный анализ может осуществляться не только в режиме **СИГНАТУРНЫЙ**, но и в других режимах (см. параметр **Сигн. Трасса/Город** в Меню настроек радар-детектора).

- при приеме сигнала в радарном диапазоне устройство оповещает об этом особым звуковым сигналом и индикацией на дисплее. Если в процессе сигнатурного анализа будет определен тип радара, то он так же будет воспроизведен на дисплее.



---

---

## 7. GPS/ГЛОНАСС- информер

### 7.1. База данных

- в памяти устройства содержится база данных с информацией о координатах объектов контроля движения и особенностях их работы. Сопоставление этой информации с текущим положением автомобиля, вычисленным с помощью навигационных систем GPS/ГЛОНАСС, позволяет организовать заблаговременное оповещение водителя о приближении к камерам контроля, в том числе и к безрадарным;
- работа с базой данных осуществляется только при установленном соединении с навигационными спутниками GPS/ГЛОНАСС. Связь со спутниками устанавливается

---

автоматически, при включении устройства. Процесс соединения может занимать несколько минут, в зависимости от таких факторов, как, например, условия приема спутниковых сигналов или времени, прошедшем с момента последнего включения устройства. Активное состояние соединения отображается пиктограммой на дисплее;



- с течением времени информация в базе данных устройства устаревает и нуждается в обновлении. Процедуру обновления можно проводить самостоятельно с помощью компьютера или смартфона. Производитель регулярно обновляет базу данных. Актуальную версию базы можно получить на сайте [www.sho-me.ru](http://www.sho-me.ru) в разделе **ОБНОВЛЕНИЯ**. Там же можно ознакомиться с процедурой обновления;
- в базе данных содержится информация о 12 типах камер:

- 
1. **фиксированная камера** – радарные и безрадарные стационарные комплексы;
  2. **мобильный радар** – маломощные, например, КОРДОН, СКАТ, ОСКОН или лазерные радары ПОЛИСКАН, АМАТА;
  3. **камера поста ДПС** – камера, установленная на посту ДПС;
  4. **комплекс СТРЕЛКА**;
  5. **камера на светофорном объекте** - контроль пересечения стоп-линии, движения на красный свет, а также скоростного режима;
  6. **ж/д** – железнодорожный переезд;
  7. **пост ДПС** – камера, установленная на посту ДПС;
  8. **контроль средней скорости** – система контроля средней скорости на участке дороги между двумя видеокамерами;

9. **видеоконтроль;**
  10. **ПЛАТОН** – контроль движения грузового транспорта;
  11. контроль остановки - оповещение формируется в случае, если в зоне действия знака «Остановка запрещена» скорость автомобиля снизится до 10 км/ч.
  12. **муляж** - муляж камеры.
- оповещение водителя о приближении к камере контроля осуществляется голосовым сообщением. При этом на дисплее воспроизводится информация: лимит скорости, текущая



---

скорость, расстояние до камеры и ее тип, дополнительная информация;

- дополнительная информация извлекается из базы данных и представляется в виде пиктограмм. С ее помощью водитель оповещается о особенностях работы конкретной камеры.



- контроль движения по  
полосе общ. транспорта



- контроль движения по  
обочине



- контроль проезда знака  
СТОП



- контроль проезда  
пешеходного перехода



- контроль движения по  
полосе



- контроль в «спину»

## 7.2. Точки пользователя (POI)

- в дополнение к информации из базы данных пользователь может самостоятельно ввести данные о точках, представляющих для него интерес и требующие особого внимания (точки POI). Устройство будет формировать голосовое и визуальное оповещение о приближении к ним при повторном проезде;
- для сохранения координат точки POI в памяти устройства при включенной видеозаписи в момент ее проезда нажать и удерживать кнопку **ВНИЗ** до голосового оповещения;
- для удаления из памяти координат конкретной точки POI



---

---

следует при включенной видеозаписи в момент оповещения о ней на дисплее нажать и удерживать кнопку **ВНИЗ** до голосового оповещения.

## 8. Видеореги́ратор

- процесс видеозаписи начинается автоматически при включении устройства и будет продолжаться до момента его выключения (автоматическое включение можно отменить с помощью параметра **Автоматический старт записи** в меню настроек видеореги́ратора);





- 
- информация, зафиксированная устройством в процессе видеозаписи, фрагментируется и размещается на карте памяти в отдельных файлах в папке *Обычная*. Длительность видеофайлов может быть изменена в меню настроек видеорегистратора (параметр **Цикл записи**);
  - каждому файлу присваивается имя, состоящее из:  
*месяц, день, час, минута\_ порядковый №*
  - после заполнения карты памяти устройство последовательно удаляет самые старые файлы и на их место записывает новые (циклическая запись);
  - при необходимости текущий файл может быть защищен от удаления. Для этого в процессе видеозаписи следует нажать и удерживать кнопку **ОК**. Прозвучит короткий звуковой сигнал. Файлы,



---

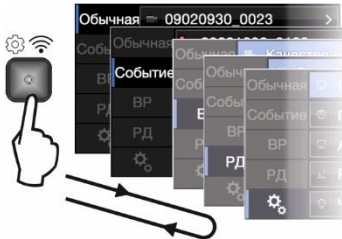
---

защищенные от удаления, размещаются на карте памяти в отдельной папке *Событие*;

- текущие файлы могут быть защищены от удаления автоматически, если в меню настроек видеорегистратора включен датчик столкновений (параметр **Акселерометр**) и во время работы видеорегистратора будет зафиксировано резкое ускорение/торможение или воздействие на кузов автомобиля (например, в результате ДТП);
- в процессе видеозаписи в видеоизображение могут быть включены титры с информацией о дате/времени, координатах, скорости, регистрационном номере автомобиля. Выбор необходимой информации осуществляется в меню настроек видеорегистратора.

## 9. Воспроизведение

- коротким нажатием кнопки **MENU** выбрать папку с файлами (*Обычная* или *Событие*);
- в открывшемся списке файлов кнопками **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** выбрать необходимый;
- для старта или паузы воспроизведения коротко нажать кнопку **OK**;
- в процессе воспроизведения:



- 
- короткое нажатие кнопок **ВВЕРХ/ВНИЗ** – переход к предыдущему/следующему файлу;
  - нажать и удерживать кнопки **ВВЕРХ/ВНИЗ** – ускоренный просмотр назад/вперед.
- для удаления файла с карты памяти в списке файлов кнопками **ВВЕРХ/ВНИЗ** выбрать необходимый и далее нажать и удерживать кнопку **ОК**;

## 10. Взаимодействие с смартфоном

### Установка приложения

- для взаимодействия видеорегистратора со смартфоном на последнем необходимо установить приложение **“SHO-ME WiFi master”**. Программа распространяется бесплатно и может быть загружена с сайтов магазинов Google Play (для смартфонов с Android) и App Store (для смартфонов с iOS);



QR код  
Google Play



QR код  
AppStore

## Активация взаимодействия

1. для включения/выключения сетевого адаптера видеорегистратора нажать и удерживать кнопку **MENU**;
2. на дисплее будет высвечен SSID сети Wi-Fi и 12-значный ключ доступа к ней (пример на рисунке);
3. на смартфоне включить беспроводную сеть Wi-Fi, выбрать сеть с указанным SSID и для подключения к ней ввести ключ доступа, выделенный синим цветом;
4. на смартфоне открыть приложение **“SHO-ME WiFi master”** и активировать его взаимодействие с видеорегистратором.



## Работа приложения

После установки взаимодействия приложения с видеорегистратором в открывшемся окне можно осуществлять загрузку и просмотр видео файлов, управление режимами и настройку устройства, обновлять программное обеспечение. Инструкция по работе с приложением представлена на официальном сайте производителя **[www.sho-me.ru](http://www.sho-me.ru)**.

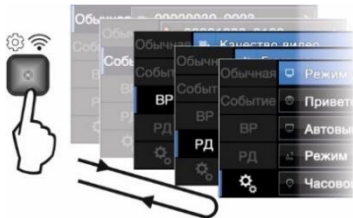


QR код для быстрого перехода к странице устройства



## 11. Меню настройки

- настройка устройства осуществляется с помощью наборов параметров видеорегистратора (**ВР**), радар-детектора (**РД**) и системных параметров;
- вход/возврат и выбор необходимого меню настроек осуществляется последовательным коротким нажатием кнопки **MENU**;
- в открывшемся списке параметров кнопками **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** выбрать необходимый и подтвердить





---

выбор кнопкой **ОК**;

- в списке значений параметра кнопками **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** выбрать необходимое и подтвердить выбор кнопкой **ОК**;

Внимание: производителем постоянно проводится работа по улучшению эксплуатационных характеристик устройства. В результате чего возможно изменение списка настроек. Подробная информация о актуальной версии программного обеспечения (прошивке) представлена на официальном сайте **www.sho-me.ru**.

- значения параметров, установленные заводом-изготовителем, приведены в столбце **Параметр** таблиц (в скобках).

## 11.1. Меню настроек видеорегистратора

<b>Параметр</b>	<b>Описание</b>
<b>Качество видео</b> (18 Mb/s)	Настройка качества видеозаписи. Чем больше битрейт видео, тем лучше качество видео, но и больше размер видеофайла.
<b>Разрешение</b> (1920 x 1080)	Выбор разрешения видеозаписи.
<b>Цикл записи</b> (1 мин)	выбор длительности видеофайлов, зафиксированных в процессе циклической записи.
<b>Автостарт записи</b> (Да)	автоматический старт видеозаписи при включении устройства.

<b>Задержка выключения</b> (3 сек)	выбор времени задержки выключения устройства после отключения питания.
<b>Микрофон</b> (Вкл)	Вкл/Выкл встроенного микрофона для записи звука во время видеозаписи.
<b>Значение экспозиции</b> (0.0)	введение коррекции в параметры экспозиции в зависимости от условий съемки (соотношения фона и объекта съемки). При выборе значения (-2.0 . . . +2.0) следует учитывать, что при увеличении значения параметра изображение становится более ярким, а при уменьшении - более темным.
<b>Акселерометр</b> (Выкл)	включение и установка чувствительности датчика/акселерометра (G-сенсора),

	фиксирующего резкое торможение или воздействие на кузов автомобиля. При этом текущий видеофайл автоматически защищается от удаления в процессе циклической записи.
<b>Событие объем (25%)</b>	выбор максимального размера папки, в которой размещаются файлы, защищенные от удаления в процессе циклической записи (в процентах от общего объема карты памяти).
<b>Дата и время (Вкл)</b>	включение в титры видеоизображения текущих значений даты и времени.
<b>Номерной знак</b>	ввод информации о гос. номере автомобиля для ее отображения в титрах видеоизображения. Размер информации 9

	знаков (буквы рус/лат, цифры).
<b>Координаты</b> (Вкл)	включение в титры видеоизображения текущих значений координат автомобиля.
<b>Порог отображения</b> (Выкл)	установка скорости движения (30–110 км/ч), при превышении которой ее значение перестанет отображаться в титрах видеоизображения.
<b>Номер</b> (Выкл)	включение в титры видеоизображения данных номерного знака автомобиля.
<b>РД инфо</b> (Выкл)	включение в титры видео информации о версиях ПО устройства и базы данных, а также информацию о работе радарных комплексов

## 11.2. Меню настроек радар-детектора

<b>Параметр</b>	<b>Описание</b>
<b>Громкость</b> (5)	установка уровня громкости голосовых и звуковых оповещений.
<b>Авто-приглушение</b> (Вкл)	Вкл/Выкл автоматического приглушения звука. Звуковые сигналы приглушаются до минимального уровня громкости (1) через 5 сек. после приема сигнала радарного диапазона. Минимальная громкость сохраняется до окончания детектирования текущего сигнала.
<b>«Тихий» режим</b> (Выкл)	Вкл/Выкл голосовых оповещений. В состоянии Вкл отключаются все голосовые оповещения. Информирование водителя осуществляются

	однократным звуковым сигналом от детектора радарного излучения и двукратным сигналом по информации из базы данных.
<b>К диапазон</b>	Вкл/Выкл детектирования радарных сигналов в К и лазерном диапазонах и сигналов комплекса СТРЕЛКА отдельно для каждого режима.
<b>Стрелка</b>	
<b>Лазер</b>	
<b>РОБОТ (Выкл)</b>	Вкл/Выкл детектирования сигналов радарного комплекса РОБОТ.
<b>Ручные радары (Выкл)</b>	Вкл/Выкл коррекции параметров приемника для детектирования короткоимпульсных сигналов ручных радаров типа Визир, Бинар и пр. <u>Примечание:</u> активация данной функции на

	<p>территории РФ неактуальна, поскольку применение данных средств контроля запрещено законодательством. Кроме того, при ее включении возможно формирование ложных оповещений.</p>
<p><b>Сигн. Трасса/Город</b> (Вкл)</p>	<p>Вкл/Выкл сигнатурного анализа принимаемых радарных сигналов в режимах ТРАССА и ГОРОД. При значении Вкл распознанные сигналы будут оповещаться по их сигнатуре (с индикацией типа радара). Не распознанные – с указанием диапазона, в котором был детектирован сигнал.</p>
<p><b>Откл. Радар</b> (20 км/ч)</p>	<p>выбор скорости (Выкл, 0 . . . .70 км/ч), при движении ниже которой будет отключен прием сигналов в радарных диапазонах и</p>



	сигналов лазера. В состоянии Выкл прием сигналов будет включен всегда.
<b>Откл. звук</b> (40 км/ч)	установка скорости, при следовании ниже которой будут отключены звуковые/голосовые оповещения, формируемые приемником радарных сигналов. В состоянии Выкл оповещения будут включены всегда.
<b>АвтоГород</b> (60 км/ч)	выбор скорости (Выкл, 30 . . . .120 км/ч), при движении ниже которой режим <b>Трасса</b> автоматически переключится на режим <b>Город</b> . В состоянии Выкл автоматического переключения не будет.
<b>АвтоТрасса</b>	выбор скорости (Выкл, 30 . . . .120 км/ч), при

(90 км/ч)	<p>движении выше которой текущий режим работы радар-детектора автоматически переключится на режим <b>ТРАССА</b>. В состоянии Выкл автоматического переключения не произойдет.</p>
<p><b>Откл. звук GPS</b> (Выкл)</p>	<p>отключение звуковых оповещений о камерах контроля скорости из базы данных GPS при следующем условии: скорость автомобиля ниже лимита плюс/минус изменяемый параметр. Диапазон изменения параметра от -20км/ч до +20 км/ч с шагом 5 км/ч. При выборе значения параметра Выкл звуковые оповещения о камере будут формироваться всегда.</p>
<p><b>Лимит</b></p>	<p>установка величины превышения скорости</p>

<p><b>превышения</b> (10 км/ч)</p>	<p>(Выкл, +1 км/ч . . . +20 км/ч) сверх содержащегося в базе данных лимита для текущего участка дороги. Оповещения о приближении к камере контроля скорости будут формироваться только после превышения установленного значения.</p>
<p><b>Макс. скорость</b> (130 км/ч)</p>	<p>выбор скорости (Выкл, 60 . . . .200 км/ч), при движении выше которой устройство сформирует голосовое и звуковое предупреждение независимо от наличия камеры контроля скорости.</p>
<p><b>Гол. ограничение скорости</b> (Вкл)</p>	<p>Вкл/Выкл голосовых предупреждений о скоростном лимите на участке контроля стационарным радаром, информация о котором получена из базы данных.</p>

<p><b>Муляж</b> (Вкл)</p>	<p>Вкл/Выкл оповещений о приближении к муляжу камеры контроля движения. Обнаружение муляжей осуществляется на основе информации из базы данных.</p>
<p><b>Платон</b> (Выкл)</p>	<p>Вкл/Выкл оповещений о приближении к контрольной камере системы «Платон». Оповещения формируются на основе информации из базы данных.</p>
<p><b>Стац. радар</b> (Вкл)</p>	<p>Вкл/Выкл оповещений о приближении к стационарному радару. Оповещения формируются на основе информации из базы данных.</p>
<p><b>Остановка</b> (Вкл)</p>	<p>Вкл/Выкл оповещений по информации из базы данных о въезде в зону действия знака</p>

	«Остановка запрещена» в которой происходит видеоконтроль выполнения требований знака.
<b>Моб засада</b> (Вкл)	Вкл/Выкл оповещений по информации из базы данных о приближении к точке, на которой может находиться камера контроля, установленная на штативе или на транспортном средстве.
<b>Стрелка GPS</b> (Вкл)	Вкл/Выкл оповещений о приближении к комплексу контроля движения СТРЕЛКА, информация о котором получена из базы данных. Если сигнал камеры контроля будет зафиксирован и радарной частью устройства, то водитель дополнительно будет предупрежден обычным образом.

<b>Светофор</b> (Вкл)	Вкл/Выкл оповещений о камере контроля проезда светофорного объекте. Оповещения формируются на основе информации из базы данных.
<b>Пост ДПС</b> (Вкл)	Вкл/Выкл оповещений о приближении к посту ДПС. Оповещения формируются на основе информации из базы данных.

### 11.3. Меню настроек системных параметров

<b>Параметр</b>	<b>Описание</b>
<b>Режим дисплея</b>	выбор информации, воспроизводимой на дисплее устройства:

(РД+ВР)	<p><b>РД + ВР</b> - на дисплей выводится изображение с камеры видеорегистратора, а также вся информация, поступающая от радар-детектора.</p> <p><b>РД</b> – изображение с камеры устройства не воспроизводится, но видеорегистрация продолжается обычным образом. На дисплее отображается вся информация, относящаяся к работе радар-детектора.</p>
<p><b>Приветствие</b> (Вариант 1)</p>	<p>выбор голосового приветствия при включении устройства. <b>Вариант1</b> – «Счастливого пути!», <b>Вариант2</b> – «Пристегните ремень!».</p>
<p><b>Автовыкл. экрана</b></p>	<p>установка интервала времени, по истечении которого будет погашен дисплей в случае,</p>

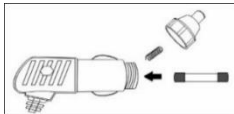
(Выкл)	если на устройстве не нажималось никаких кнопок.
<b>Режим «Ночь»</b> (Выкл)	выбор периода времени, когда яркость дисплея будет автоматически переключаться на минимальную.
<b>Часовой пояс (+3)</b>	установка часового пояса (-11 ÷ +12), в котором будет эксплуатироваться устройство.
<b>Язык (Русский)</b>	выбор языка представления информации на дисплее устройства (Русский/Английский).
<b>Голос Пол (Женщина)</b>	выбор голоса для голосовых оповещений
<b>Локализация (Россия)</b>	Выбор страны, в которой будет эксплуатироваться устройство.



<p><b>Очистка карты памяти</b></p>	<p>форматирование карты памяти microSD (Да/Нет).  <b>Внимание!</b> при выборе значения <b>Да</b> все данные на карте памяти, включая защищенные файлы, будут удалены.</p>
<p><b>Сброс настроек</b></p>	<p>сброс настроек параметров устройства на заводские значения (Да/Нет).</p>
<p><b>Версия ПО</b></p>	<p>индикация текущих версий:  <b>SW:</b> программного обеспечения устройства;  <b>RD:</b> программного обеспечения приемника радарных сигналов;  <b>DB:</b> базы данных камер контроля движения.</p>

## 12. Возможные неисправности и способы устранения

- **устройство не включается:**
  1. проверить кабель питания. Убедиться в надежности подключения разъемов кабеля к модулю питания, встроенному в кронштейн и к гнезду прикуривателя автомобиля;
  2. проверить целостность предохранителя радар-детектора, расположенного внутри разъема кабеля устройства;
  3. проверить исправность цепи питания прикуривателя и ее предохранителя. Информацию о местонахождении предохранителя можно получить из инструкции по



---

эксплуатации автомобиля;

4. проверить надежность соединения корпуса устройства с модулем питания, встроенным в кронштейн.

▪ **устройство включается, но не реагирует на нажатие кнопок:**

1. тонким предметом нажать кнопку **RESET**.

▪ **видеозапись не включается или периодически останавливается:**

1. проверить, соответствие установленной карты microSD рекомендуемым параметрам;



**Внимание:** запись не будет начата если класс быстродействия карты памяти ниже рекомендованного.

- 
2. отформатировать карту microSD на компьютере. Формат FAT32;
- **неустойчивый прием радарных сигналов или сигналов GPS/ГЛОНАСС**
    1. неудачное место установки устройства. Щетки стеклоочистителя, встроенная в стекло антенна радио, зеркало заднего вида могут являться препятствием при приеме спутниковых сигналов;
    2. тонировка лобового стекла с применением металлических компонентов или его атермальное покрытие;
    3. использование в салоне автомобиля электронных приборов (сигнализаций, плееров, устройств беспроводной идентификации и т. д.) способных при их

---

---

неудачной установке создать помехи в работе приемника GPS/GLONASS;

4. внешние факторы. Движение вблизи мощных источников индустриальных помех, радио и телевизионных станций или под высоковольтными линиями. Прием может значительно ухудшаться в зависимости от складок местности и высотной застройки городских улиц, вплоть до полной потери связи в тоннелях или подземных парковках.

## 13. Технические характеристики

Параметр	Значение
Процессор/память	V35-NA, 128MB
Дисплей	LCD, 480x272, 2.45"
Камера	JX-F22-P1, 1920x1080, 30 кадр/с
Линза	135 <sup>0</sup> , F2.2
Рабочие диапазоны	K-band : 24.150 GHz ( $\pm 100$ MHz) СТРЕЛКА СТ/М
Тип приемника	супергетеродин с двойным преобразованием частоты
Сигнатурная идентификация	Есть
Детектор лазерных	спектральная чувствительность 700-1100

сигналов	hm, угол обзора 135 <sup>0</sup>
Видеокодек	H.264 / AVI
Формирование защищенных файлов	автоматически, принудительно
Адаптер сети WiFi	встроенный
Позиционирование	GPS/ГЛОНАСС
База данных	есть, обновляемая
Карта памяти	256 Gb max, класс 10 U3
Язык	английский/русский/киргизский
Рабочая температура	от -20°C до +70°C
Напряжение питания	12-24 В DC
Встроенный аккумулятор	Li-полимерный, 3.7В/220мА
Размеры	75x75x35 мм

