



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР С РАДАР-ДЕТЕКТОРОМ
SHO-ME COMBO SLIM SIGNATURE



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Комплектация	6
3. Описание устройства	7
4. Подготовка к работе	8
5. Сенсорный дисплей	12
6. Радар-детектор	13
7. Видеорегистратор	22
8. Меню настроек	26
9. Возможные неисправности и способы их устранения	38
10. Технические характеристики	40
Гарантийный талон	42

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 использования;
- устройство **SHO-ME Combo Slim SIGNATURE** представляет собой аппаратно-программный комплекс, в котором объединены функции трех устройств: видеорегистратора, радар-детектора и приемника сигналов навигационных спутников системы GPS/ГЛОНАСС. Все функции выполняются параллельно и независимо друг от друга;
- В качестве отличительных особенностей устройства можно выделить:
 - уникальная патч-антенна, которая по качеству приема сигналов не уступает обычной рупорной антенне, а благодаря своей компактности позволяет сделать устройство более эргономичным;
 - сигнатурная идентификация сигналов радаров контроля скорости;
 - применение сенсорного дисплея (touch-screen). Благодаря этому максимально упрощен пользовательский интерфейс устройства. Процесс управление и



настройка осуществляется простым касанием пиктограмм (сенсорных кнопок) на дисплее.

Видеорегиистратор:

- осуществляет высококачественную (Super HD) непрерывную циклическую запись на карту памяти microSD;
- выполняет наложение на видеозапись титров с идентификационной информацией (время номерной знак автомобиля, текущие географические координаты);
- обеспечивает автоматическую (при возникновении дорожных коллизий) защиту записанной информации;
- воспроизводит записанную информацию 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 объектов контроля скорости. Данная функ-

ция позволяет практически полностью исключить ложные срабатывания;

- на основе информации из базы данных и от приемника сигналов GPS/ГЛОНАСС способен заблаговременно информировать водителя о безрадарных комплексах контроля (например, «Автодория» или «Автоураган»). База данных доступна к скачиванию на сайте **www.sho-me.ru** и обновляется несколько раз в день;
- в дополнение к базе данных позволяет пользователю самостоятельно формировать и редактировать список объектов, представляющих для него определенный интерес (точки POI).

2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

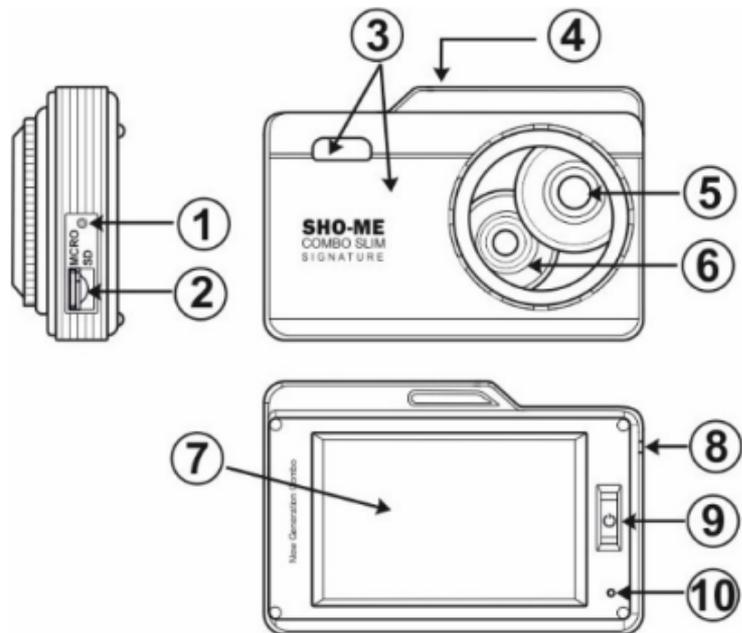
1. SHO-ME Combo Slim SIGNATURE
2. Кронштейн с креплением на скотч
3. кронштейн с вакуумным фиксатором
4. Кабель питания от прикуривателя
5. Кабель питания для скрытой проводки
6. Картридер
7. Руководство по эксплуатации

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



3. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

1. кнопка **RESET**
2. слот для установки карты microSD
3. приемная часть патч-антенны и лазера
4. место крепления кронштейна
5. объектив камеры
6. динамик
7. сенсорный дисплей
8. разъем питания (+12 В)
9. кнопка **POWER**
10. микрофон



4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1. Установка карты памяти

- для установки в видеорегистратор следует использовать карту памяти microSD объемом до 128 Гб, класс 10 U3 ;
- карта памяти должна устанавливаться/извлекаться только в том случае, если устройство выключено;

Внимание, важно! Так как комбо устройство SHO-ME является высокотехнологичным устройством с мощным процессором, выбор карты памяти является основным условием безупречной работы прибора! Карта памяти microSD, используемая в комбо устройстве SHO-ME, должна строго соответствовать следующим характеристикам: Class 10, поддержка UHS-I Speed Class 3 (U3)! Используйте карты памяти только известных, отвечающих за качество своей продукции производителей!

4.2. Установка устройства

- выбрать место на лобовом стекле автомобиля. Устройство должно быть установлено так, чтобы антенна радар-детектора была направлена вперед на дорогу по ходу движения автомобиля и не была закрыта какими-либо металлическими частями автомобиля. Обратите внимание, что для уверенного приема GPS-сигналов необходимо обеспечить связь со спутниками и ничем не закрывать корпус устройства сверху. Место установки и надежность крепления должны исключить возможность самопроизвольного демонтажа прибо-

ра при резких маневрах автомобиля. Водитель или пассажир не должны пострадать от удара о корпус устройства, например, при резком торможении;

- для крепления к лобовому стеклу в комплекте устройства предлагается два типа кронштейнов:
 - кронштейн с креплением на скотч. Рекомендуется для применения в случае, если определено постоянное место расположения устройства на лобовом стекле. Очистить выбранное место на стекле от пыли и грязи, обезжирить с помощью спиртовой салфетки. Снять защитную красную пленку с клейкой ленты и крепко прижать кронштейн к стеклу;
 - кронштейн с вакуумным фиксатором. Позволяет, при необходимости, оперативно изменять место крепления. Для его установки открыть скобу крепления и прижать вакуумную присоску в выбранном месте, закрыть скобу.
- после установки кронштейна совместить площадку его крепления с соответствующим местом на корпусе устройства до щелчка;

Примечание: после включения прибора дополнительно отрегулировать его положение и наклон корпуса для создания оптимальных условий видеосъемки. Для этого ослабить крепление корпуса поворотом ребристого фиксатора на кронштейне против часовой стрелки. Отрегулировать положение прибора руководствуясь изображением на дисплее и зафиксировать его поворотом фиксатора по часовой стрелке;

4.3. Подключение устройства

- для подключения устройства к напряжению питания в комплекте предлагается два кабеля:
 - для скрытной установки. Кабель должен быть проложен под панелями интерьера и приборной панелью автомобиля. **Черный** провод кабеля подключить к клемме питания «масса», который заземлен на кузов автомобиля. **Красный** провод подключить к цепи, в которой появляется напряжение +12 В при включении зажигания.

Внимание: подключение должно осуществляться квалифицированным специалистом.

- кабель питания от прикуривателя.

4.4. Включение/выключение

- устройство может быть включено двумя способами:
 1. автоматически, при включении зажигания в случае, если видеорегиистратор подключен к бортовой сети автомобиля. Одновременно включается зарядка встроенного аккумулятора. Процесс зарядки отображается индикатором на дисплее;
 2. принудительно, нажатием и удержанием не менее 2 сек кнопки **POWER**. При этом, если к видеорегиистратору не подключено внешнее питание, его работа осуществляет-



ся от встроенного аккумулятора. Степень разрядки аккумулятора отображается индикатором на дисплее. Время автономной работы устройства не нормируется и может составлять ориентировочно 15-20 минут.



Примечание: при включении устройства автоматически начинается процесс видеозаписи. При необходимости автоматический старт видеозаписи можно выключить установкой параметра **Автостарт записи** в меню настроек видеорегистратора в состоянии **Выкл.**

- выключение устройства может осуществляться:
 1. автоматически, после выключения зажигания;
 2. принудительно, нажатием и удержанием кнопки **POWER**.

Примечание: в процессе работы устройство может автоматически отключить дисплей при условии, что в меню настроек **ОБЩИЕ** активирована функция **Автовыкл. экрана** и в течение установленного промежутка времени на видеорегистраторе не нажималось никаких кнопок. На процессы видеозаписи и регистрации камер контроля скорости отключение дисплея не влияет. Для повторного включения достаточно коснуться дисплея.

5. СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ

- изображение на дисплее после включения устройства, зависит от настройки параметра **Режим дисплея** в меню ОБЩИЕ;
 - **РД+ВР** (по умолчанию): Информация радарной части на фоне изображения с камеры видеорегистратора на заднем фоне;
 - **РД**: вся информация от радар-детектора + кнопка управления записью видеорегистратора.



6. РАДАР-ДЕТЕКТОР

6.1. Детектирование радарных сигналов

- радар-детектор осуществляет прием сигналов радаров в диапазонах X, K и лазерном. Радарный комплекс СТРЕЛКА работает в диапазоне K, но его сигнал отличается от обычных и детектируется как отдельный тип;
- в РФ в основном используются радары, работающие в диапазоне K, поэтому этот диапазон особо важен для корректной работы устройства;
- при детектировании сигнала в радарном диапазоне устройство оповещает об этом особым звуковым сигналом для каждого из диапазонов. Далее следует голосовое оповещение, после которого продолжается звуковая сигнализация. Частота следования звуков характеризует уровень принимаемого сигнала: чем чаще звук, тем сильнее сигнал;
- звуковые и голосовые оповещения дополняются визуальной информацией на дисплее: диапазон в котором детектирован сигнал и его уровень. Чем сильнее сигнал, тем больше подсвеченных секторов на пиктограмме. Кроме того, в режиме ПОДПИСЬ (сигнатурный) выводится информация о типе радара контроля скорости;
- прием сигналов в любом из диапазонов может быть включен или выключен в меню настроек радар-детектора. Различные сочетания активных/блокированных диапазонов об-



разуют группы (режимы). Работа устройства в каждом из режимов оптимизирована для конкретных условий эксплуатации;

- выделены 5 режимов работы: ТРАССА, ГОРОД, ГОРОД 1, ГОРОД 2, ПОДПИСЬ (сигнатурный). Включение того или иного режима осуществляется последовательным нажатием сенсорной кнопки внизу дисплея.



Режим ТРАССА

Рекомендуется использовать при движении по загородным шоссе и автомагистралям. Устройство обладает максимальной чувствительностью.

Режим ГОРОД

Рекомендуется использовать при движении в населенных пунктах с небольшим уровнем индустриальных помех.

Диапазон	Прием сигналов
X	Выключен
K	Включен
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Диапазон	Прием сигналов
X	Отключен
K	Включен. Звуковое оповещение включается только при уровне сигнала 3 и выше
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Режим ГОРОД 1

Рекомендуется использовать в крупных городах со средним уровнем промышленных помех.

Режим ГОРОД 2

Рекомендуется для использования в мегаполисах с интенсивным движением, развитой дорожной инфраструктурой и большим количеством источников электромагнитного излучения.

Примечание: если в любом из режимов ГОРОД активировать диапазон X, то звуковое оповещение о приеме сигнала в этом диапазоне начинается при силе сигнала 3 и выше. Если в режиме ГОРОД2 активировать диапазон K, то звукового оповещения о его приеме не будет, но уровень сигнала будет отображаться на дисплее.

Режим ПОДПИСЬ (сигнатурный)

Обеспечивает практически полное отсутствие ложных оповещений и предназначен для работы в условиях максимального уровня электромагнитного излучения

Диапазон	Прием сигналов
X	Отключен
K	Включено только визуальное оповещение.
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Диапазон	Прием сигналов
X	Отключен
K	Отключен
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Диапазон	Прием сигналов
X	Отключен
K	Включен
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

В режиме **ПОДПИСЬ** 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. Неопознанные сигналы отвергаются и оповещения о них не формируются. Сигнатуры радаров хранятся в памяти устройства и этот список может быть расширен производителем без предварительного уведомления.

«КОРДОН»	«ВОКОРД»	«РОБОТ»	«КРЕЧЕТ»
«ИСКРА»	«АМАТА»	«КРИС»	«БИНАР»
«ЛИСД»	«СКАТ»	«РАДИС»	«ВИЗИР»

6.2. Работа с базой данных

- в памяти устройства содержится база данных с информацией о координатах радаров и камер. Кроме того, в базу данных занесены координаты безрадарных комплексов, которые не имеют радарного излучения (например, Автодория, Стрелка-Видео, ПЛАТОН и др.), радарных комплексов, имеющих слабый уровень излучения (маломощные радары), а также муляжей радаров и камер. Сопоставление этой информации с текущим положением автомобиля, вычисленным с помощью навигационной системы GPS/ГЛОНАСС, позволяет организовать заблаговременное оповещение водителя о приближении к различным объектам контроля движения;

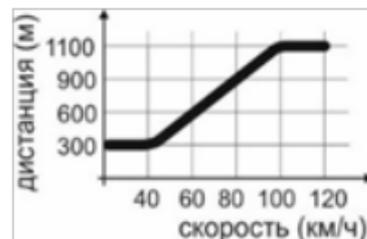
- работа с базой данных может осуществляться только при установленном соединении с навигационными спутниками системы GPS/ГЛОНАСС. Активное состояние соединения идентифицируется соответствующей пиктограммой на дисплее устройства;
- информация в базе данных должна поддерживаться в актуальном состоянии и для ее обновления следует обратиться к разделу ОБНОВЛЕНИЯ на сайте **www.sho-me.ru**. Там же можно ознакомиться с процедурой обновления;
- в базе данных содержится информация о 12 типах объектов контроля:
 1. **фиксированная камера** – радарные (в т.ч. маломощные) и безрадарные стационарные комплексы;
 2. **камера поста ДПС** – камера, установленная на посту ДПС;
 3. **ПЛАТОН** – контроль движения грузового транспорта;
 4. **СТРЕЛКА** – радар контроля скорости комплекса СТРЕЛКА. На дисплей выводится информация о лимите скорости, текущей скорости автомобиля и расстоянии до камеры. Одновременно сигнал комплекса может быть зафиксирован приемником устройства. Если этого не происходит, значит радар в данный момент выключен или заменен на муляж;
 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** – стационарный пост ДПС;
8. **контроль средней скорости** – система контроля средней скорости на участке дороги между двумя видеокамерами (например, АВТОДОРИЯ). В базе данных система контроля средней скорости описывается с помощью точек 3-х видов: точки входа и выхода на/с контролируемого участка и непосредственно контроль средней скорости – т.е. нахождение между точками входа/выхода. При движении между точками входа/выхода участка КСС на дисплее наряду с текущей показывается средняя скорость движения;
9. **видеоблок** – контроль скоростного режима отсутствует. Осуществляется видеоконтроль других нарушений ПДД, например, движения по полосе общественного транспорта, по обочине или движения грузового транспорта там, где это запрещено
10. **муляж** - неработающая камера или муляж камеры
11. **мобильный радар** – камера контроля скорости, установленная на транспортном средстве или штативе
12. **остановка** – оповещение о зоне действия знака «Остановка запрещена»;



- дистанция, с которой начинается оповещение об объекте контроля, непостоянна. Ее величина определяется следующими факторами:
 1. в режиме ПОДПИСЬ и всех режимах ГОРОД дистанция определяется исходя из настроек дальности каждого конкретного комплекса и информации из базы данных;
 2. в режиме ТРАССА дистанция определяется текущей скоростью движения автомобиля (см. рисунок).

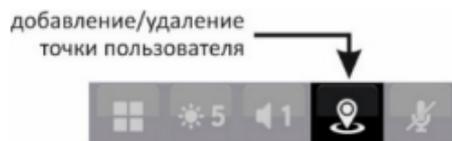


6.3. Точки пользователя (POI)

- 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 визуальное и голосовое оповещение о приближении к ним при повторном проезде;

Внимание: ввод или удаление координат точек POI возможен только при активном соединении устройства с системой GPS;

- для ввода/удаления точек POI коснуться дисплея для вызова панели кнопок;
- для добавления координат точки POI во время ее проезда нажать указанную кнопку;



- для удаления из памяти координат конкретной точки POI следует во время оповещения о ней на дисплее нажать и удерживать кнопку до короткого звукового сигнала.

6.4. Скоростные фильтры

- с помощью GPS/ГЛОНАСС можно сделать вождение в городе и на трассе более комфортным. Для этого созданы скоростные фильтры. Пользователь устанавливает скорость, при движении ниже которой можно полностью отключить оповещение о радарных диапазонах (актуально на парковках супермаркетов и заправках) или отключить звуковые предупреждения о принимаемых сигналах (в этом случае остается визуальное предупреждение о радарных диапазонах). Звуковое и визуальное оповещение о точках, определяемых с помощью GPS, при этом не отключается. Настройка фильтров осуществляется с помощью параметров в меню настройки радар-детектора:
 1. параметр **ОтклРад** – отключение приема сигналов в радарных диапазонах и сигналов лазера при движении со скоростью ниже выбранной;
 2. параметр **ОтклЗвук** – отключение звукового оповещения о приеме сигналов в радарных диапазонах и сигналов лазера при движении со скоростью ниже выбранной;
 3. параметр **АвтоТрасса** - автоматический переход сверх установленной скорости из основного режима ПОДПИСЬ/ГОРОД/ГОРОД1/ГОРОД2 в режим ТРАССА.

4. Параметр **Автогород** – выбор скорости (Выкл, 30120 км/ч), при движении выше которой текущий режим работы радар-детектора автоматически переключится на режим ГОРОД. В состоянии Выкл автоматического переключения не будет.
5. Параметр **Сигн.Трасса-Город** – Включение/Выключение сигнатурного анализа принимаемых радарных сигналов в режимах ГОРОД и ТРАССА. При значении Вкл распознанные сигналы будут оповещаться по их сигнатуре (с индикацией типа радара). Не распознанные – с указанием диапазона, в котором был детектирован сигнал
6. Параметр **Отк. звук GPS** – отключение аудио оповещений о камерах замера скорости из базы данных GPS, при следующих условиях : Скорость автомобиля ниже лимита ограничения скорости + изменяемый параметр от -20км/ч до +20 км с шагом 5 км/ч

7. ВИДЕОРЕГИСТРАТОР

7.1. Видеозапись

- процесс видеозаписи начинается автоматически при включении устройства в случае, если в меню настроек включена функция **Автостарт записи**;
- для остановки или продолжения видеозаписи необходимо нажать кнопку в левом нижнем углу дисплея;



Примечание: видеозапись останавливается при входе в меню настроек и возобновляется после выхода из него.

- информация, зафиксированная устройством в процессе видеозаписи, фрагментируется и размещается на карте памяти в отдельных файлах. Длительность фрагментов может быть изменена в меню настроек (параметр Цикл Записи). Каждому из сформированных файлов присваивается номер и имя, состоящее из текущих значений даты/времени; **<месяц день время>_ <№ файла>. MP4**
- после заполнения карты памяти устройство последовательно удаляет самые старые файлы и на их место записывает новые (циклическая запись);
- в случае необходимости текущие файлы могут быть защищены от удаления. Для этого в процессе видеозаписи следует нажать механическую кнопку **POWER**. Прозвучит короткий звуковой. Для сохранения более полной информации статус защищен-



ного присвоится не только текущему, но и предыдущему файлу;

- текущие файлы могут быть защищены от удаления автоматически, если в меню настроек включен датчик столкновений (параметр Акселерометр) и во время видеозаписи будет зафиксировано резкое ускорение/торможение или воздействие на кузов автомобиля (например, в результате ДТП);
- в процессе видеозаписи на изображение накладываются титры с идентификационной информацией (например, с регистрационным номером автомобиля). Ввод этой информации, а также включение в титры дополнительной (дата/время, координаты, скорость) осуществляется в меню настроек видеорегистратора;
- параллельно с видеозаписью осуществляется запись звука. При необходимости микрофон может быть отключен в меню настроек видеорегистратора или на сенсорной панели кнопок.

7.2. Воспроизведение

- сохраненные видеофайлы можно просмотреть на самом устройстве или на ПК. Для просмотра на компьютере следует извлечь карту microSD из видеорегистратора, установить ее в картридер и подключить картридер к разъему USB компьютера. Обычные файлы содержатся в папке DCIM. Файлы, защищенные от удаления – в папке EVENT;
- для просмотра видеозаписей на видеорегистраторе следует войти в меню настроек

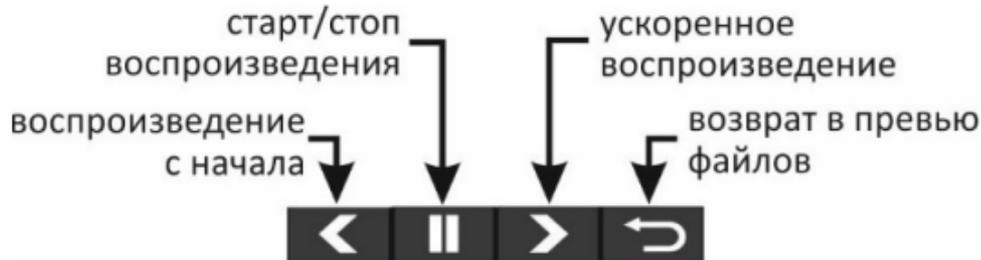
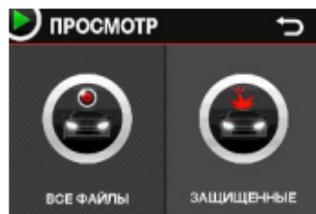
устройства (см. раздел «Меню настроек»), выбрать меню **ПРОСМОТР** и далее выбрать ВСЕ ФАЙЛЫ или ЗАЩИЩЕННЫЕ;

Примечание: если защищенных файлов не было записано, устройство сразу перейдет в режим просмотра обычных файлов.

- в открывшемся превью видеофайлов использовать кнопки-стрелки для навигации. Для старта воспроизведения коротко нажать на превью выбранного файла;

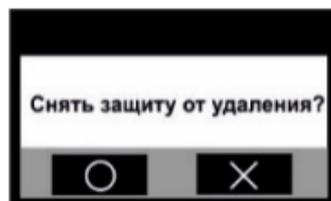
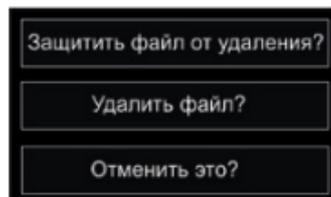
Внимание: нажатие должно длиться не более 2 сек. При более продолжительном нажатии будет начата операция по удалению или защите файла (см. раздел «Операции с файлами»).

- в процессе воспроизведения для того, чтобы извлечь или убрать панель управления проигрывателем нажать на любое место дисплея;



7.3. Операции с файлами

- при необходимости файлы могут быть удалены с карты памяти или наоборот, защищены от удаления в процессе циклической записи;
- для перехода к операциям с файлами нажать и удерживать превью выбранного файла;
- для ВСЕ ФАЙЛЫ в открывшемся подменю выбрать необходимое или отменить операцию. При выборе операции защиты файл будет перемещен в список ЗАЩИЩЕННЫЕ;
- для удаления файла из списка ЗАЩИЩЕННЫЕ предварительно необходимо снять с него защиту, поэтому в подменю для таких файлов возможна только одна операция. После снятия защиты файл будет перемещен в список ВСЕ ФАЙЛЫ, после чего может быть удален.

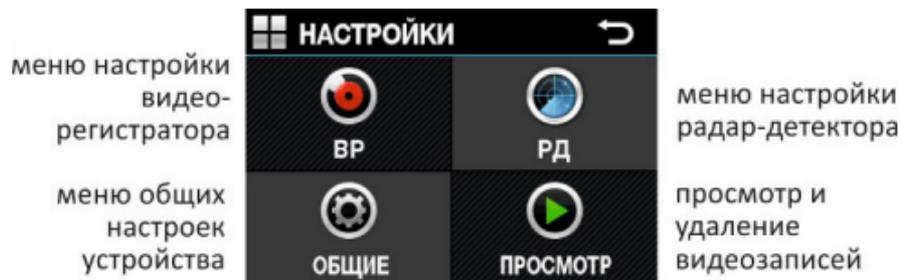


8. МЕНЮ НАСТРОЕК

- для входа в меню настроек следует коснуться сенсорного дисплея;
- в открывшейся панели кнопок выбрать необходимое;



- после нажатия кнопки входа в меню настроек открывается окно, в котором следует выбрать необходимое меню;
- в открывшемся окне выбранного меню выбрать необходимый параметр, кнопками-стрелками выбрать его значение и подтвердить выбор кнопкой ОК;
- для выхода из меню настроек без изменения значений параметров нажать кнопку возврата в правом верхнем углу дисплея.



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

8.1. Меню настроек видеорегистратора



Параметр	Описание
Качество видео (18Mb/s)	Настройка качества видеозаписи. Чем больше битрейт видео, тем лучше качество и больше размер видеофайла.

Параметр	Описание
Разрешение видео (2304x1296)	Разрешение воспроизводимого изображения видеофайлов
Цикл записи (1 мин)	Выбор длительности сюжета, зафиксированного в одном видеофайле в процессе циклической видеозаписи.
Автостарт записи (Да)	Автоматический старт видеозаписи при включении устройства.
Задержка выключения (3 сек)	Выбор времени задержки выключения устройства после отключения питания.
Микрофон (Вкл)	Вкл/Выкл встроенного микрофона для записи звука во время видеозаписи.
Значение экспозиции (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.

Параметр	Описание
Акселерометр (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.
Событие объем (25%)	Выбор максимального размера папки, в которой размещаются файлы, защищенные от удаления в процессе циклической записи (в процентах от общего объема карты памяти).
Номерной знак (Пусто)	Ввод информации о гос. номере автомобиля для ее отображения в титрах видеоизображения. Размер информации 9 знаков (буквы рус/лат, цифры).
Дата и время (Вкл)	включение в титры видеоизображения текущих значений даты и времени.
Координаты (Вкл)	включение в титры видеоизображения текущих значений координат автомобиля
Порог отображения (Выкл)	установка скорости движения (30–110 км/ч), при превышении которой ее значение перестанет отображаться в титрах видеоизображения.

Параметр	Описание
Номер (Выкл)	Вставка информации о номере автомобиля в титры видеоизображения
РД Инфо (Выкл)	Вставка информации о приближении к устройствам замера скорости и точкам POI, а также текущей версии прошивки радарного модуля в титры видеоизображения

8.2. Меню настроек радар-детектора



Параметр	Описание
Громкость	установка уровня громкости (0 – 5) звуковых и голосовых оповещений.
Автоприглушение (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.
«Тихий» режим (Выкл)	Вкл/Выкл звуковых и голосовых оповещений. В состоянии Вкл все оповещения осуществляются однократным звуковым сигналом для привлечения внимания водителя. На дисплее отображается полная информация.

Параметр	Описание					
X диапазон	Вкл/Выкл детектирования радарных сигналов в X, K, лазерном диапазонах и сигналов комплекса СТРЕЛКА для каждого режима работы устройства. После выбора параметра в открывшейся строке нажатием кнопки С/Н выбрать режим (Г -> Г1 -> Г2 -> Т -> П) и кнопками ВВЕРХ или ВНИЗ установить необходимое значение (Вкл или Выкл). Далее нажимать кнопку С/Н до возврата в меню настроек. Значения параметров по умолчанию:					
K диапазон						
Стрелка		Город	Город 1	Город 2	Трасса	Подпись
	Диапазон X	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл
	Диапазон K	Вкл	Вкл	Выкл	Вкл	Вкл
	Стрелка	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
Лазер	Лазер	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
РОБОТ (Выкл)	Вкл/Выкл детектирования сигналов радарного комплекса РОБОТ.					
Ручные радары (Выкл)	Вкл/Выкл оповещений о замере скорости ручными радарными, работающими в импульсном режиме типа: Визир, Бинар и пр. Примечание: активация данной функции на территории РФ неактуальна, поскольку применение данных средств контроля запрещено законодательством.					

Параметр	Описание
Сигн. Трасса/ Город (Выкл)	Вкл/Выкл сигнатурного анализа принимаемых радарных сигналов в режимах ГОРОД и ТРАССА. При значении Вкл распознанные сигналы будут оповещаться по их сигнатуре (с индикацией типа радара). Не распознанные – с указанием диапазона, в котором был детектирован сигнал.
Откл. Радар (20 км/ч)	выбор скорости (Выкл, 070 км/ч), при движении ниже которой будет отключен прием сигналов в радарных диапазонах и сигналов лазера. В состоянии Выкл прием сигналов будет включен всегда.
Откл. звук (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.
АвтоГород (60 км/ч)	выбор скорости (Выкл, 30120 км/ч), при движении выше которой текущий режим работы радар-детектора автоматически переключится на режим ГОРОД. В состоянии Выкл автоматического переключения не будет.
АвтоТрасса (90 км/ч)	выбор скорости (Выкл, 30120 км/ч), при движении выше которой текущий режим работы радар-детектора автоматически переключится на режим ТРАССА. В состоянии Выкл автоматического переключения не произойдет.

Параметр	Описание
Откл. звук GPS (Выкл)	отключение аудио оповещений о камерах замера скорости из базы данных GPS, при следующих условиях : Скорость автомобиля ниже лимита ограничения скорости + изменяемый параметр от -20км/ч до +20 км с шагом 5 км/ч
Лимит превышения (+10 км/ч)	установка величины превышения скорости (Выкл, +1, + 2 . . +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.
Макс. скорость (130 км/ч)	выбор скорости (Выкл, 60 . . . 200 км/ч), при движении выше которой устройство сформирует предупреждение независимо от наличия камеры контроля скорости.
Гол. ограничение скорости (Вкл)	Вкл/Выкл голосовых предупреждений о скоростном лимите на участке контроля стационарным радаром, информация о котором получена из базы данных.
Муляж (Вкл)	Вкл/Выкл оповещений о приближении к муляжу радара контроля движения. Обнаружение муляжей осуществляется на основе информации из базы данных.
Платон (Выкл)	Вкл/Выкл оповещений о приближении к контрольной камере системы «Платон». Оповещения формируются на основе информации из базы данных.

Параметр	Описание
Стрелка GPS (Вкл)	Вкл/Выкл оповещений о приближении к комплексу СТРЕЛКА, информация о котором получена из базы данных. Если сигнал камеры контроля будет обнаружен и радарной частью устройства, то водитель дополнительно будет предупрежден обычным образом.
Светофор (Вкл)	Вкл/Выкл оповещений о камере контроля проезда светофорного объекте. Оповещения формируются на основе информации из базы данных.
Пост ДПС (Вкл)	Вкл/Выкл оповещений о приближении к посту ДПС. Оповещения формируются на основе информации из базы данных.
Моб. радар (Выкл)	Вкл/Выкл оповещений по информации из базы данных о приближении к точке, на которой может находиться камера контроля, установленная на штативе или на транспорте.
Остановка (Выкл)	Вкл/Выкл оповещений по информации из базы данных о въезде в зону действия знака «Остановка запрещена» в которой происходит видеоконтроль выполнения требований знака.

8.3. Меню общих настроек



Параметр	Описание
Режим дисплея (РД + ВР)	выбор информации, воспроизводимой на дисплее устройства: РД + ВР - на дисплей выводится изображение с камеры видеорегистратора, а также вся информация, поступающая от радар-детектора. РД – изображение с камеры устройства не воспроизводится, но видеорегистрация продолжается обычным образом. На дисплее отображается вся информация, относящаяся к работе радар-детектора.
Приветствие (Вариант1)	выбор голосового приветствия при включении устройства. Вариант1 – «Счастливого пути!», Вариант2 – «Пристегните ремень!».
Автовыкл. Экрана (Выкл)	установка интервала времени, по истечении которого будет автоматически погашен дисплей в случае, если на устройстве не нажималось никаких кнопок.
Режим ночь (Выкл)	настройка периода времени, когда яркость дисплея будет автоматически переключаться на минимальную (Выкл, 16-08, 17-07, 18-06, 19-05, 20-05, 21-04, 22-04). В состоянии Выкл автоматического переключения не будет
Установка времени и даты	Ручная установка текущих значений времени и даты.

Параметр	Описание
Часовой пояс (+3)	установка часового пояса (-11 ÷ +12), в котором будет эксплуатироваться устройство.
Синхр. время по GPS (Вкл)	включение или отключение синхронизации часов устройства по времени GPS.
Язык (Русский)	Выбор языка Русский /Английский /Киргизский
Очистка карты памяти	форматирование карты памяти (Да/Нет). Внимание! при выборе значения Да все данные на карте памяти, включая защищенные файлы, будут удалены.
Сброс настроек	сброс настроек параметров устройства на заводские значения (Да/Нет). Внимание! При выборе значения Да все, внесенные в память устройства пользовательские точки (POI), будут удалены.
Версия ПО	Индикация текущих версий: SW: программного обеспечения устройства; RD: программного обеспечения приемника радарных сигналов; DB: базы данных объектов контроля скорости.

8.4. Меню просмотра видеофайлов

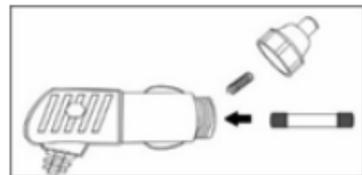


Параметр	Описание
Все файлы	просмотр или удаление/защита от удаления обычных (не защищенных) видеофайлов.
Защищенные	просмотр или снятие защиты защищенных от удаления видеофайлов.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

- **устройство не включается:**

- а) проверить кабель питания. Убедиться в надежности подключения разъемов кабеля к самому устройству и к гнезду прикуривателя автомобиля;
- б) проверить целостность предохранителя видеорегистратора, расположенного внутри разъема кабеля устройства;
- в) проверить исправность цепи питания прикуривателя и ее предохранителя. Информацию о местонахождении предохранителя можно получить из инструкции по эксплуатации автомобиля;
- д) проверить чистоту гнезда прикуривателя. Извлечь из него посторонние предметы, зачистить контакты мелкозернистой наждачной бумагой.



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

- а) тонким предметом нажать кнопку RESET:

- **неустойчивый прием радарных сигналов или сигналов GPS/ГЛОНАСС;**

- а) проверить угол установки радар-детектора. Устройство должно располагаться перпендикулярно линии горизонта;

- b) щетки стеклоочистителя, встроенная в стекло радио антенна являются препятствием при приеме сигналов радаров. Переустановить устройство на другое место;
- c) существенное влияние на возможность приема радарных сигналов и сигналов GPS имеет атермальное покрытие лобового стекла и его подогрев.

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Процессор, память	AMBARELLA A12 оперативная память – DDR3 (256МБ); внутренняя память – NANDSLC (128МБ)
Дисплей	3,5", touch-screen
Камера	угол обзора 168°, фокальное расстояние 2,4
Датчик изображения	1/3", OV4689, 2688x1520 пикс
Формат видео	MP4, кодек H.264
Разрешение видеозаписи	2304x1296/1920x1080/1280x720, 30 кадр/с
Фрагментирование видеозаписи	1 минута /3 минуты /5 минут
Формирование защищенных файлов	автоматически, принудительно
Датчик столкновений	есть
Запись звука	встроенный микрофон

Параметр	Значение
Карта памяти	microSD, 128 Гб max, класс 10 U3
Тип антенны:	патч-антенна
Диапазоны	X-band : 10.525GHz (± 100 MHz) K-band : 24.150GHz (± 100 MHz) СТРЕЛКА СТ/М
Лазерные приемник	спектральная чувствительность 700-1100 нм
Приемник GPS	U-blox 8
Язык	английский/русский/киргизский
Напряжение питания	+12- +15 В
Встроенный аккумулятор	литий-полимерный, 520 мА

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

SHO-ME Combo Slim SIGNATURE

Гарантийный срок- 12 месяцев со дня продажи (но не более 24 месяцев с момента производства устройства).

- Прибор может быть принят в гарантийный ремонт только при наличии гарантийного талона. В гарантийном талоне обязательно указание серийного номера устройства, даты 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), аварий, при наличии коррозии элементов в результате воздействия влаги (воды) или агрессивных жидкостей, использования не по прямому назначению, небрежного обращения, неквалифицированных попыток вскрытия или ремонта;
 - при эксплуатации прибора применялись неоригинальные аксессуары.

Дата продажи

Серийный номер

Подпись продавца

« ____ » _____ 20 ____ г.

_____ М. П.

Срок службы изделия 3 года. Сделано в Корее.



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР С РАДАР-ДЕТЕКТОРОМ
SHO-ME COMBO SLIM SIGNATURE



Срок службы изделия 3 года.
Сделано в Корее.