

**SHO-ME
COMBO SMART
SIGNATURE**



Руководство по эксплуатации

Содержание

1. Введение	3
2. Комплектация	5
3. Описание устройства	6
4. Рекомендации по установке	7
5. Управление устройством	12
6. Радар-детектор	16
7. Видеорегистратор	25
8. Меню настройки	29
9. Возможные неисправности и способы их устранения	40
10. Технические характеристики	42
Гарантийный талон	44

1. Введение

SHO-ME COMBO SMART SIGNATURE представляет собой аппаратно-программный комплекс, в котором объединены функции двух устройств: видеорегистратора и радар-детектора. Функции обоих устройств выполняются параллельно и независимо друг от друга. В качестве общего для них ресурса используется приемник сигналов навигационных спутников системы GPS.

Видеорегистратор:

- осуществляет высококачественную (Full HD) непрерывную циклическую запись на карту памяти microSD;
- выполняет наложение на видеозапись титров с идентификационной информацией в т.ч. с текущими географическими координатами и скоростью движения автомобиля;
- 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 функция позволяет практически полностью исключить ложные срабатывания;
- на основе информации из базы данных и от приемника сигналов GPS способен заблаговременно информировать водителя о безрадарных комплексах контроля (например, «Автодория»). База данных содержится в памяти устройства. Информация в ней может обновляться пользователем самостоятельно;
- в дополнение к базе данных позволяет пользователю самостоятельно формировать и редактировать список объектов, представляющих для него определенный интерес (точки POI).

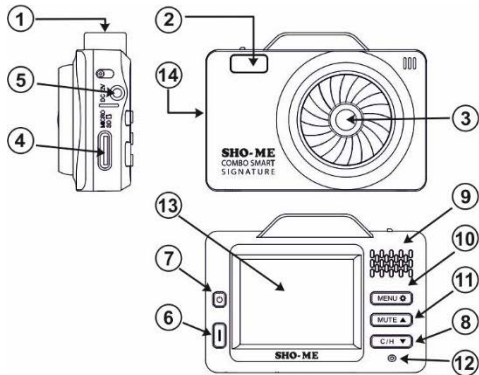
2. Комплектация

	Устройство SHO-ME COMBO SMART SIGNATURE		Кронштейн крепления
	Кабель питания		Руководство по эксплуатации

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

3. Описание устройства

1. слот крепления кронштейна
2. окно лазерного приемника
3. объектив камеры
4. слот для установки карты microSD
5. разъем питания (+12 В)
6. кнопка **REC**
7. кнопка **POWER**
8. кнопка **ВНИЗ**
9. громкоговоритель
10. кнопка **MENU**
11. кнопка **ВВЕРХ**
12. микрофон
13. дисплей
14. кнопка **RESET**



4. Рекомендации по установке

4.1. Установка карты памяти

- для установки в видеорегистратор следует использовать карту памяти microSD объемом до 128 Гб;
- 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. При установке недопустим ее перекосяк и применение чрезмерных усилий.

4.2. Установка устройства

- выбрать место на лобовом стекле автомобиля. Устройство должно быть установлено так, чтобы антенна радар-детектора была направлена на дорогу параллельно линии горизонта и не 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 его самопроизвольного демонтажа при резких маневрах автомобиля. Водитель или пассажир не должны пострадать от удара об корпус, например, при резком торможении;

- откройте скобу крепления на кронштейне (или, в зависимости от его конструкции, поверните фиксатор против часовой стрелки). Прижмите присоску в выбранном месте и закройте скобу;
- совместите площадку крепления на кронштейне с соответствующим местом на корпусе устройства до щелчка;
- отрегулируйте положение устройства. Убедитесь, что корпус не ограничивает обзор водителя;

Примечание: при необходимости, после включения видеорегистратора, дополнительно отрегулируйте положение и наклон корпуса для создания оптимальных условий видеосъемки.

- проложить кабель адаптера питания и закрепить его вдоль всей

трассы. Подключить кабель к разъему видеорегистратора и к гнезду прикуривателя автомобиля;

4.3. Включение/выключение устройства

- 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**;
 2. автоматически, при включении зажигания в случае, если видеорегистратор подключен к бортовой сети автомобиля.
- выключение устройства может осуществляться:
 1. принудительно, нажатием и удержанием не менее 2 сек кнопки **POWER**;
 2. автоматически, после выключения зажигания.



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

4.4. Зарядка встроенной аккумуляторной батареи

- зарядка встроенного аккумулятора устройства осуществляется при его включении от бортовой сети автомобиля. Время полной зарядки может составить 1,5-2 часа.
- время автономной работы устройства от встроенного аккумулятора, как правило, не превышает 30 мин. Степень разрядки аккумулятора отображается индикатором на дисплее.

5. Управление устройством

POWER



- нажать и удерживать не менее 2 сек – вкл/выкл устройства;
- короткое нажатие – вкл/выкл дисплея. Если дисплей выключен и в процессе движения автомобиля будет детектирован объект контроля скорости, то дисплей включится автоматически и выключится вновь после проезда объекта

REC



- короткое нажатие - старт/стоп видеозаписи;
- нажать и удерживать не менее 2 сек – добавление/удаление точки пользователя (POI) при ее проезде;
Примечание: только при активном соединении с навигационными спутниками GPS.
- в режиме воспроизведения – старт/стоп

-
-
- воспроизведения;
 - в меню настроек – подтверждение выбора параметра и его значения.

MENU



- короткие нажатия: – последовательный переход: режим воспроизведения - меню настроек устройства – видеозапись.

Примечание: если кнопка была нажата в процессе видеозаписи, то она будет прекращена.

ВНИЗ



- короткое нажатие в состоянии ожидания или видеозаписи – выбор режима работы устройства в последовательности: ГОРОД – ГОРОД 1 – ГОРОД 2 – ТРАССА – ПОДПИСЬ (детектирование сигнатуры);
- нажать и удерживать не менее 2 сек в процессе видеозаписи – защита текущего и предшествующего файла от удаления;

-
-
- в процессе настройки – движение вниз по спискам параметров и их значений;
 - в режиме воспроизведения;
 1. при выборе файлов - движение вниз по списку файлов;
 2. в процессе воспроизведения:
 - короткое нажатие – переход к воспроизведению следующего файла;
 - нажать и удерживать - ускоренная «перемотка» вперед;

ВВЕРХ



- в состоянии ожидания или видеозаписи:
 - 1) короткое нажатие – изменение уровня громкости;
Примечание: если нажать кнопку во время звукового оповещения о детектировании радарного сигнала, звук отключается на 20 сек, после чего уровень громкости будет восстановлен.

-
-
- 2) нажать и удерживать не менее 2 сек – изменение яркости дисплея;
 - в процессе настройки – движение вверх по спискам параметров и их значений;
 - в режиме воспроизведения:
 - 1) при выборе файлов - движение вверх по списку файлов;
 - 2) в процессе воспроизведения:
 - короткое нажатие – переход к воспроизведению предыдущего файла;
 - нажать и удерживать - ускоренная «перемотка» назад.

RESET



- инициализация устройства в случае его зависания. При необходимости кратковременно нажать тонким предметом.
-

6. Радар-детектор

6.1. Детектирование радарных сигналов

- радар-детектор способен работать в диапазонах X, K, лазерном и информирует водителя о диапазоне, в котором был принят радарный сигнал. Радарный комплекс СТРЕЛКА работает в диапазоне K, но его сигнал отличается от обычных и детектируется как отдельный тип;
- прием сигналов в любом из этих диапазонов может быть включен или выключен. Различные сочетания активных/блокированных диапазонов образуют 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 кнопки ВНИЗ;
- при необходимости пользователь может включить или отключить диапазоны для любого режима в меню настроек устройства;

- при приеме 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;
- помимо звукового оповещения устройство формирует в правой части дисплея визуальную информацию в виде горизонтальных полос. Разным диапазонам соответствует разный цвет полос, а их количество отражает уровень сигнала.

Режим ТРАССА

Рекомендуется использовать при движении по загородным шоссе и автомагистралям.

Устройство обладает максимальной чувствительностью.

Диапазон	Прием сигналов в диапазоне
X	Включен
K	Включен
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Режим ГОРОД

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

Диапазон	Прием сигналов в диапазоне
Х	Отключен
К	Включен. Звуковое оповещение включается только при уровне сигнала выше среднего
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Режим ГОРОД 1

Рекомендуется использовать в крупных городах со средним уровнем индустриальных помех.

Диапазон	Прием сигналов в диапазоне
Х	Отключен
К	Включен. Звуковое оповещение выключено. Сохраняется только визуальное оповещение.
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Режим ГОРОД 2

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

Диапазон	Прием сигналов в диапазоне
X	Отключен
K	Отключен
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Режим ПОДПИСЬ

(сигнатурный)

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

Диапазон	Прием сигналов в диапазоне
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» («СКАТ»)	«ИСКРА» («РАДИС»)	«АМАТА»
«КРИС»	«БИНАР»	«ЛИСД»

6.2. Работа с базой данных

- в памяти устройства содержится база данных с информацией о координатах объектов контроля скорости и их характеристиках. Сопоставление этой информации с текущим положением автомобиля, вычисленным с помощью навигационной системы GPS, позволяет организовать заблаговременное оповещение водителя о приближении к безрадарным объектами контроля или муляжам камер;
- работа с базой данных может осуществляться только при установленном соединении с навигационными спутниками системы GPS. Активное состояние соединения идентифицируется соответствующей пиктограммой на дисплее устройства;
- база данных должна поддерживаться в актуальном состоянии и для ее обновления следует зайти на сайт www.sho-me.ru. Там же можно ознакомиться с процедурой обновления;
- в базе данных содержится информация о 10 типах объектов контроля:

-
- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. фиксированная камера | 6. ж/д; |
| 2. камера поста ДПС; | 7. пост ДПС; |
| 3. ПОТОК; | 8. контроль средней скорости; |
| 4. СТРЕЛКА; | 9. СТРЕЛКА – видеоблок; |
| 5. камера на светофорном объекте; | 10. муляж; |

Примечание:

1. **фиксированная камера** – радарные (в т.ч. маломощные) и безрадарные стационарные комплексы;
2. **камера поста ДПС** – камера, установленная на посту ДПС;
3. **ПОТОК** – комплекс ПОТОК;
4. **СТРЕЛКА** – радар контроля скорости комплекса СТРЕЛКА. На дисплей выводится информация о лимите скорости, текущей скорости автомобиля и расстоянии до камеры. Одновременно сигнал радара может быть зафиксирован приемником устройства. Если этого не происходит, значит радар в данный

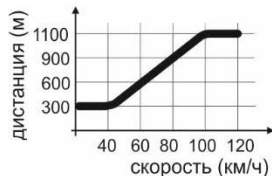


момент выключен или заменен на муляж;

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. База данных содержит информацию о координатах обеих камер;
 9. **СТРЕЛКА видеоблок** – контроль скоростного режима отсутствует. Осуществляется контроль движения по полосе общественного транспорта, по обочине или движения грузового транспорта там, где это запрещено;
 10. **муляж** - неработающая камера или муляж камеры.
- дистанция, с которой начинается оповещение об объекте контроля, непостоянна. Ее величина определяется следующими факторами:
 - в режимах ГОРОД дистанция определяется информацией в базе

данных о дальности действия конкретного комплекса;

- в режиме ТРАССА дистанция определяется текущей скоростью движения автомобиля. Динамика изменения дистанции представлена на рисунке.
- 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 оповещение о приближении к ним при повторном проезде;
 - для сохранения координат точки POI нажать и удерживать кнопку **REC** в момент ее проезда;
 - для удаления из памяти координат конкретной точки POI следует нажать и удерживать кнопку **REC** до короткого звукового сигнала во время оповещения о ней на дисплее.



7. Видеорегиcтpатор

7.1. Видеорегиcтpация

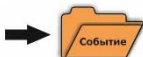
- процесс видеозаписи начинается автоматически при включении питания устройства в случае, если в меню настроек включена функция **Автостарт записи**;
- для остановки или продолжения видеозаписи нажать кнопку **REC**;
Примечание: видеозапись останавливается при нажатии кнопки **MENU** и возобновляется после выхода из меню настроек.
- информация, зафиксированная устройством в процессе видеозаписи, фрагментируется и размещается на карте памяти в папке **ОБЫЧНАЯ**. 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 и удерживать кнопку **ВНИЗ**. Прозвучит короткий звуковой. При этом устройство установит защиту как текущего файла, так и предшествующего. Все защищенные файлы помещаются в папку СОБЫТИЕ;

<месяц день время> _ <№-1 файла>. MP4
<месяц день время> _ <№ файла>. MP4



- 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;

- параллельно с видеозаписью осуществляется запись звука. При необходимости микрофон может быть отключен в меню настроек устройства.

7.2. Воспроизведение

- для воспроизведения на дисплее записанных файлов нажать кнопку **MENU**;
- кнопками **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** выбрать папку с файлами (ОБЫЧНАЯ или СОБЫТИЕ). Подтвердить выбор кнопкой **REC**;
- в открывшемся списке файлов кнопками **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** выбрать необходимый и начать воспроизведение нажатием кнопки **REC**;
- в процессе воспроизведения:
 - короткое нажатие кнопки **REC** - старт/стоп воспроизведения;

-
- короткое нажатие кнопок **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** – переход к воспроизведению предыдущего/следующего файла;
 - нажать и удерживать кнопки **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** - ускоренное воспроизведение вперед/назад.
- для выхода из режима воспроизведения нажать кнопку **MENU**.

7.2. Удаление файлов

- нажать кнопку **MENU**, выбрать папку ОБЫЧНАЯ и подтвердить выбор кнопкой **REC**;
- Примечание: файлы из папки СОБЫТИЕ могут быть удалены только при форматировании карты памяти (пункт меню настройки **Очистка карты памяти**) или с помощью компьютера.
- в открывшемся списке файлов кнопками **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** выбрать необходимый и кратковременно нажать кнопку **POWER**;
 - кнопками **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** выбрать подтверждение (или отмену) операцию удаления файла и нажать кнопку **REC** для ее выполнения.

8. Меню настройки

- вход/выход в меню настроек устройства осуществляется двукратным нажатием кнопки **MENU**;
- для движения по открывшемуся списку параметров использовать кнопки **ВВЕРХ** или **ВНИЗ**. Подтвердить выбор параметра кнопкой **REC**;
- для изменения значения выбранного параметра воспользоваться кнопками **ВВЕРХ** или **ВНИЗ**. Подтвердить выбор кнопкой **REC**.
- производителем постоянно проводится работа по улучшению эксплуатационных характеристик устройства. В результате чего возможно изменение списка настроек. Подробная информация о актуальной версии программного обеспечения представлена на официальном сайте www.sho-me.ru.
- значения параметров, установленные заводом-изготовителем (по умолчанию), приведены в столбце **Параметр** таблицы (в скобках).

Параметр	Описание
<p>Режим дисплея (РД + ВР)</p>	<p>выбор информации, воспроизводимой на дисплее устройства:</p> <p>РД + ВР - на дисплей выводится изображение с камеры видеорегистратора, а также вся информация, поступающая от радар-детектора.</p> <p>РД – изображение с камеры устройства не воспроизводится, но видеорегистрация продолжается обычным образом. На дисплее отображается вся информация, относящаяся к работе радар-детектора: режим, активные диапазоны, текущая скорость, оповещения об обнаруженных объектах контроля скорости (зафиксированных приемником радарных сигналов или на основе информации из базы данных).</p>

	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>РД + ВР</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>РД</p>  </div> </div>
<p>Голос Пол (Женщина)</p>	<p>выбор голоса (Мужчина/Женщина) для голосовых оповещений.</p>
<p>Громкость (5)</p>	<p>установка уровня громкости (0 – 5) звуковых и голосовых оповещений.</p>
<p>Автоприглушение (Выкл)</p>	<p>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.</p>

Качество видео (18 Мб/с)	выбор битрейта (12Мб/с, 15Мб/с, 18Мб/с). Чем большее значение битрейта будет выбрано, тем более улучшится качество записи динамичных сюжетов. Одновременно увеличится и размер видеофайлов.
Цикл записи (1 мин)	выбор длительности сюжета (1 мин, 3 мин, 5мин), зафиксированного в одном видеофайле в процессе циклической видеозаписи.
Автостарт записи (Да)	автоматический старт видеозаписи при включении устройства (Да/Нет)
Задержка выключения (3 сек)	выбор времени задержки выключения устройства после отключения питания (Выкл, 3 сек, 10 сек, 1 мин, 3 мин).
Автовykl. экрана (Выкл)	установка интервала времени, по истечении которого будет автоматически погашен дисплей в случае, если на устройстве не нажималось никаких кнопок (Выкл, 30сек, 1 мин, 3 мин, 5мин). Для

	включения дисплея достаточно нажать любую кнопку. При выборе значения Выкл дисплей выключаться не будет.
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).
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.
Дата и время (Вкл)	включение (Вкл/Выкл) в титры видеоизображения текущих значений даты/времени.
Координаты (Вкл)	включение (Вкл/Выкл) в титры видеоизображения текущих значений координат автомобиля.

<p>Порог отображения (Выкл)</p>	<p>установка скорости движения (Выкл, 30 . . .100 км/ч), при превышении которой ее значение перестанет отображаться в титрах видеоизображения.</p>
<p>Номерной знак</p>	<p>ввод информации о гос. номере автомобиля (или любой другой идентификационной информации) для ее отображения в титрах видеоизображения. Размер информации 9 знаков (буквы рус/лат, цифры). С помощью кнопок ВВЕРХ или ВНИЗ позначно выбрать необходимое и нажать кнопку REC для перехода к установке следующего знака.</p>
<p>Уст. времени и даты</p>	<p>установка времени и даты. Кнопками ВВЕРХ или ВНИЗ выбрать необходимое значение. Кнопкой REC подтвердить выбор и перейти к выбору следующего (год, месяц, день, час, минуты).</p>

<p>Часовой пояс (+3:00)</p>	<p>установка часового пояса (-11 . . . +12), в котором будет эксплуатироваться устройство. В процессе работы видеореги­стратор на основе данных, полученных от системы GPS, корректирует текущее значение времени. Без указания часового пояса скорректированное значение будет недействительным.</p>
<p>Синхр. время по GPS (Вкл)</p>	<p>вкл/выкл корректировки времени на основании информации от приемника GPS.</p>
<p>Акселерометр (Выкл)</p>	<p>включение и установка чувствительности датчика/акселерометра (G-сенсора), фиксирующего резкое торможение или воздействие на кузов автомобиля. При этом текущий видеофайл автоматически сохраняется в папке СОБЫТИЕ, что защищает его от удаления в процессе циклической записи. Варианты установки Выкл, Чувствит-ть 1, 2, 3. При значении параметра Выкл датчик будет выключен.</p>

Событие объем (25%)	выбор максимального размера (25%, 38%, 50%) папки СОБЫТИЕ для сохранения защищенных файлов (в процентах от общего объема карты памяти).					
X диапазон	вкл/выкл детектирования радарных сигналов в X, K и лазерном диапазонах, сигналов комплекса СТРЕЛКА отдельно для каждого режима. Кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ установить необходимое. Кнопкой РЕС подтвердить выбор и перейти к установке для следующего режима. Значения параметров, установленные производителем, приведены в таблице.					
K диапазон						
Стрелка						
Лазер						
		Город	Город 1	Город 2	Трасса	Подпись
Диапазон X	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл	Выкл	
Диапазон K	Вкл	Вкл	Выкл	Вкл	Вкл	
Стрелка	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	
Лазер	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	

РОБОТ (Выкл)	Вкл/Выкл детектирования сигналов радарного комплекса РОБОТ.
Откл. Радар (20 км/ч)	выбор скорости (Выкл, 0 . . . 70 км/ч), при движении ниже которой будет отключен прием сигналов в радарных диапазонах и сигналов лазера.
Лимит скор город (40 км/ч)	выбор скорости (Выкл, 30 . . . 120км/ч), при движении ниже которой в режимах ГОРОД, ТРАССА и ПОДПИСЬ будет отключено звуковое оповещения о приеме сигналов в радарных диапазонах или о наличии камер контроля на основе информации из базы данных. Визуальное оповещение на дисплее продолжит формироваться обычным образом.
Лимит скор трасса (Выкл)	
Лимит скор Подпись (40 км/ч)	
АвтоТрасса (90 км/ч)	выбор скорости (Выкл, 30 . . . 120 км/ч), при движении выше которой текущий режим работы радар-детектора автоматически переключится на режим ТРАССА.

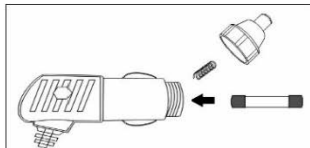
Лимит превышения (+10 км/ч)	установка величины превышения скорости (Выкл, +5, +10, +15, +20 км/ч) сверх установленного в базе данных при приближении к стационарному радару. При достижении выбранного значения устройство сформирует предупреждающее сообщение.
Макс. скорость (130 км/ч)	выбор скорости (Выкл, 60 . . . 200 км/ч), при движении выше которой устройство сформирует предупреждающее сообщение независимо от наличия камеры контроля скорости.
Гол. ограничение скорости (Вкл)	Вкл/Выкл голосовых оповещений о скоростном лимите на участке контроля стационарным радаром, информация о котором получена из базы данных.
Микрофон (Вкл)	Вкл/Выкл встроенного микрофона для записи звука во время видеозаписи.
Язык (Русский)	выбор языка представления информации на дисплее устройства (Русский/Английский).

Приветствие (Вариант1)	включение и выбор варианта голосового приветствия при включении устройства (Выкл, Вариант 1, Вариант 2).
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, будут удалены.
Версия ПО	индикация текущих версий: SW: программного обеспечения устройства; RD: настроек приемника радарных сигналов; DB: базы данных объектов контроля скорости.

9. Возможные неисправности и способы их устранения

- **устройство не включается:**

- a) проверить кабель питания. Убедиться в надежности подключения разъемов кабеля к самому устройству и к гнезду прикуривателя автомобиля;
- b) проверить целостность предохранителя радар-детектора, расположенного внутри разъема кабеля устройства;
- c) проверить исправность цепи питания прикуривателя и ее предохранителя. Информацию о местонахождении предохранителя можно получить из инструкции по эксплуатации автомобиля;
- d) проверить чистоту гнезда прикуривателя. Извлечь из него



посторонние предметы, зачистить контакты мелкозернистой наждачной бумагой.

- **неустойчивый прием радарных сигналов или сигналов GPS**
 - a) проверить угол установки радар-детектора. Устройство должно располагаться параллельно 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.

10. Технические характеристики

Параметр	Значение
Процессор	AMBARELLA A 12A
Дисплей	ЖК, 2,3", 320x240
Камера	угол обзора 135 ⁰ , фокальное расстояние 2,4
Формат видео	MP4, кодек H.264
Разрешение видеозаписи	Full HD: 1920 x 1080 (30 кадр/с)
Фрагментирование видеозаписи	1 минута /3 минуты /5 минут
Формирование защищенных файлов	автоматически, принудительно
Датчик столкновений	есть

Запись звука	встроенный микрофон
Карта памяти	micro SD, 16 - 128 Гб, класс 10
Диапазоны	X-band : 10.525GHz (± 100 MHz) K-band : 24.150GHz (± 100 MHz) СТРЕЛКА СТ/М
Лазерные сигналы	спектральная чувствительность 800-1000 нм, угол обзора 180 ⁰
Приемник GPS	u-blox 7
Язык	английский/русский
Напряжение питания	+12 ~ +15 В
Встроенный аккумулятор	литий-полимерный, 370 мАч

Гарантийный талон SHO-ME COMBO SMART 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.

Срок службы изделия 3 года

Сделано в Корее

М. П.

