



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР С РАДАР-ДЕТЕКТОРОМ SHO-ME COMBO №3 iCatch



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Комплектация	5
3. Описание устройства	6
4. Подготовка к работе	7
5. Управление устройством	10
6. Радар-детектор	14
7. Видеорегистратор	21
8. Меню настроек	24
9. Возможные неисправности и способы их устранения	33
10. Технические характеристики	34
Гарантийный талон	35

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 №3 iCatch** представляет собой аппаратно-программный комплекс, в котором объединены функции трех устройств: видеорегистратора, радар-детектора и приемника сигналов навигационных спутников систем GPS/ГЛОНАСС. Все функции выполняются параллельно и независимо друг от друга;
- отличительной особенностью **SHO-ME COMBO №3 iCatch**, выгодно отличающей его от аналогичных устройств, является наличие функции фильтрации помех, что позволяет практически полностью исключить ложные предупреждения и обеспечить максимально комфортные условия вождения.

Видеорегистратор:

- осуществляет высококачественную 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. Данная функция 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

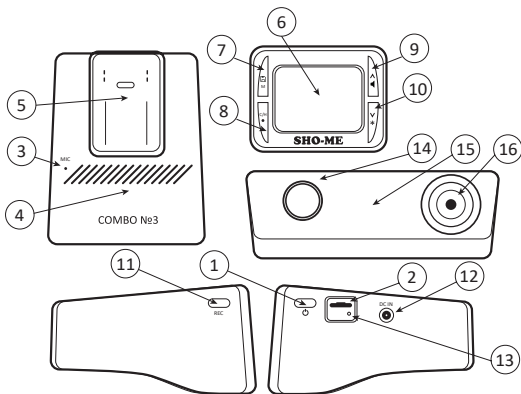
1. SHO-ME COMBO №3 iCatch
2. Кронштейн
3. Кабель питания
4. Руководство по эксплуатации



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

3. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

1. кнопка ON/OFF
2. слот для карты microSD
3. микрофон
4. динамик
5. место крепления кронштейна
6. дисплей
7. кнопка **MENU**
8. кнопка **С/Н**
9. кнопка **MUTE**
10. кнопка **DIM**
11. кнопка **REC**
12. разъем питания (+12 В)
13. кнопка **RESET**
14. линза лазерного приемника
15. антенна радар-детектора
16. объектив камеры



4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1. Карта памяти

- карта памяти microSD в комплект **SHO-ME COMBO №3 iCatch** 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 (контактами вниз) и зафиксировать легким нажатием до упора. При установке недопустим ее перекос и применение чрезмерных усилий.

4.2. Установка и подключение

- 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/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. Открыть скобу крепления и прижать вакуумную присоску кронштейна в выбранном месте, закрыть скобу;

- после установки кронштейна совместить площадку его крепления с соответствующим местом на корпусе устройства до щелчка;

Примечание: после включения видеорегистратора 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 видеорегистратора руководствуясь изображением на дисплее и зафиксировать его поворотом фиксатора по часовой стрелке.

- для подключения к устройству напряжению питания использовать кабель из комплекта. После прокладки и закрепления кабеля вдоль всей трассы подключить его к разъему видеорегистратора. Установить адаптер питания в гнездо прикуривателя автомобиля.

4.3. Включение/выключение

- устройство может быть включено двумя способами:

1. автоматически, при включении зажигания в случае, если видеорегистратор 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 **ON/OFF**. При этом, если к видеорегистратору не подключено внешнее питание, его работа осуществляется от встроенного аккумулятора. Степень разрядки аккумулятора отображается индикатором на дисплее.



Функции приемника сигналов GPS/ГЛОНАСС и радар-детекто-

ра не активируются. Время автономной работы устройства не нормируется и может ориентировочно составлять 15-20 минут.

Примечание: при включении устройства автоматически начинается процесс видеозаписи. При необходимости автоматический старт видеозаписи можно отключить установкой в меню системных настроек параметра **Автостарт записи** в состояние **Нет**.

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

Примечание: в процессе работы устройство может автоматически отключить дисплей при условии, что в меню системных 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 отключение дисплея не влияет. Кроме того, дисплей можно выключить принудительно, коротким нажатием кнопки **ON/OFF**. Для повторного включения достаточно нажать любую кнопку.

5. УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВОМ

5.1. Индикация 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 радарной части на фоне изображения с камеры видеорегистратора;



5.2. Назначение кнопок

Кнопка	Функция
ON/OFF	1. нажать и удерживать не менее 2 сек – включение/выключение устройства; 2. короткое нажатие – выключение дисплея. Дисплей включится: • автоматически, при приеме радарного сигнала. Далее, после окончания приема, выключится вновь; • принудительно, коротким нажатием любой кнопки.
REC	1. короткое нажатие – старт/стоп видеозаписи; 2. длительное нажатие во время видеозаписи – установка защиты текущего и предыдущего файлов от удаления; 3. старт/стоп при воспроизведении видео-файла.
MENU	1. переход к воспроизведению видеофайлов и в меню настроек в последовательности ФАЙЛЫ – воспроизведение/удаление видеофайлов; ВР – меню настроек видеорегистратора; РД – меню настроек радар-детектора; * – меню системных настроек 2. в процессе воспроизведения видео – завершение воспроизведения и переход в меню настроек.

Кнопка	Функция
С/Н	1. выбор режима работы радар-детектора в последовательности: ГОРОД, ГОРОД1, ГОРОД2, ТРАССА; 2. занесение/удаление пользовательской точки (POI) в базу данных; 3. подтверждение выбора: • параметра и его значения в меню настроек; • папки с файлами и видеофайла в папке для его воспроизведения; 4. завершение воспроизведения и возврат к списку файлов.
MUTE	1. выбор уровня громкости (0-5), где 0 – отключение звуковых и голосовых оповещений; 2. кратковременное нажатие во время звукового оповещения о радарном сигнале - отключение звука на 20 сек; 3. переход к предыдущему параметру и его значению в меню настроек; 4. переход к предыдущему файлу в списке воспроизведения; 5. в процессе воспроизведении видеофайла: • нажать и удерживать- перемотка назад; • короткое нажатие – переход к воспроизведению предыдущего по списку видеофайла.

Кнопка	Функция
DIM	1. короткое нажатие – регулировка яркости дисплея (1-5); 2. переход к следующему параметру и его значению в меню настроек; 3. переход к следующему файлу в списке воспроизведения; 4. в процессе воспроизведения видеофайла: • нажать и удерживать- перемотка вперед; • короткое нажатие – переход к воспроизведению следующего по списку видеофайла.
RESET	аппаратный сброс устройства. Кратковременно нажать тонким предметом при зависании устройства.

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;
- звуковые и голосовые оповещения дополняются визуальной информацией на дисплее. Количество горизонтальных полос в правой части дисплея отражает уровень принимаемого сигнала. Чем больше полос, тем сильнее сигнал. Разным диапазонам соответствует разный цвет полос;
- прием сигналов в любом из диапазонов может быть включен или выключен в меню настроек радар-детектора. Различные сочетания активных/блокированных диапазонов образуют группы (режимы). Работа устройства в каждом из режимов оптимизирована для конкретных условий эксплуатации;



- выделены 4 режима работы: ТРАССА, ГОРОД, ГОРОД1 и ГОРОД2. Выбор того или иного режима осуществляется последовательным нажатием кнопки **С/Н**.

Режим ТРАССА

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

Диапазон	Прием сигналов
Х	Отключен
К	Включен
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Режим ГОРОД

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

Диапазон	Прием сигналов
Х	Отключен
К	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 индустриальных помех.

Диапазон	Прием сигналов
Х	Отключен
К	Отключен
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Режим ГОРОД 2

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

Диапазон	Прием сигналов
Х	Отключен
К	Отключен
Стрелка	Включен
Лазер	Включен

Примечание: 1) если в любом из режимов **ГОРОД** активировать диапазон Х, то звуковое оповещение о приеме сигнала в этом диапазоне начинается при силе сигнала выше среднего;

2) если в режиме **ГОРОД2** активировать диапазон К, то звукового оповещения о приеме сигналов не будет, но их уровень отобразится на дисплее.

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 навигационных систем 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 систем GPS/ГЛОНАСС. Активное состояние соединения идентифицируется пиктограммой



на дисплее устройства. Активизация соединения начинается автоматически при включении устройства. Длительность процесса активизации зависит от многих факторов и в отдельных случаях может занять несколько минут;

- 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. **мобильный радар** – маломощные мобильные (например, КОРДОН, СКАТ, ОСКОН) или лазерные радары (ПОЛИСКАН, АМАТА), детектирование сигналов которых (особенно при действии «в спину») приемником устройства затруднено;
 3. **камера поста ДПС** – камера, установленная на посту ДПС;
 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;



Сигнал радара не принят. Информация о приближении к нему получена из базы данных.

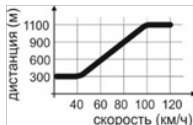


Одновременно принят сигнал радара и получена информация из базы данных.

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 (КСС) 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 АВТОДОРИЯ – т.е. нахождение между точками входа/выхода. При движении между точками входа/выхода АВТОДОРИИ на дисплее наряду с текущей показывается средняя скорость движения;
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. **ПЛАТОН** – контроль движения грузового транспорта;
11. **контроль знака «Остановка запрещена»** - при попытке остановки (снижение скорости ниже 10 км/ч) в зоне действия камеры будет сформировано оповещение «Внимание! Контроль знака «Остановка запрещена». Визуальное оповещение на дисплее будет сохраняться в течение 10 секунд;
12. **муляж**- неработающая камера или муляж камеры.
 - дистанция, с которой начинается оповещение об объекте контроля, непостоянна. Ее величина определяется следующими факторами:



- в режимах ГОРОД, ГОРОД1 и ГОРОД2 дистанция определяется исходя из настроек дальности каждого конкретного радарного комплекса и информации из базы данных;
- 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;
- для удаления/добавления из/в памяти координат конкретной точки POI при ее проезде нажать и удерживать кнопку **С/Н** до короткого звукового сигнала. Для удаления точки также нажать и удерживать кнопку **С/Н** при появлении индикации о ней на дисплее.



Внимание: ввод или удаление координат точек POI возможен только при активном соединении устройства с навигационными спутниками систем GPS/ГЛОНАСС;

6.4. Скоростные фильтры

- с помощью информации от систем GPS/ГЛОНАСС можно сделать вождение в городе и на трассе более комфортным. Для этого созданы скоростные фильтры. Управление скоростными фильтрами осуществляется с помощью параметров в меню настроек радар-детектора:
 - **ОтклРадар** – отключение приема радарных лазерных при движении со скоростью ниже выбранной;
 - **ОтклЗвук** – отключение звуковых и голосовых оповещения при движении со скоростью ниже выбранной;

- **АвтоТрасса** - автоматическое переключение режимов ГОРОД, ГОРОД 1, ГОРОД 2 в режим ТРАССА при превышении установленной скорости;
- **АвтоГород** автоматическое переключение текущего режима в режим ГОРОД при превышении установленной скорости;
- **Отк. звук GPS** – отключение аудио оповещений о приближении камерах контроля скорости (по информации из базы данных) в случае, если скорость автомобиля не превышает лимит скорости +/- установленное значение;
- **Лимит превышения** - включение аудио предупреждений только в том случае, если при приближении к камере контроля скорости (по информации из базы данных) автомобиль превысит установленный лимит на выбранную величину

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 нажать кнопку **REC**;



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 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 **REC**. Прозвучит короткий звуковой сигнал. Для сохранения более полной информации статус защищенного присвоится не только текущему, но и предыдущему файлу. Защищенные файлы помещаются в папку **Событие**;



- 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);

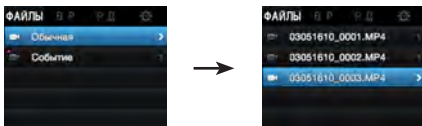
- в процессе видеозаписи на изображение накладываются титры с идентификационной информацией (например, с регистрационным номером автомобиля). Ввод этой информации, а также включение в титры дополнительной (дата/время, координаты, скорость) осуществляется в меню настроек видеорегистратора;
- параллельно с видеозаписью осуществляется запись звука. При необходимости микрофон может быть отключен в меню настроек.

7.2. Воспроизведение

- сохраненные видеофайлы можно просмотреть на самом устройстве или на компьютере. Для просмотра на компьютере следует извлечь карту microSD из видеорегистратора, установить ее в картридер (в комплект не входит и должен приобретаться отдельно) и подключить картридер к разъему USB компьютера. Обычные файлы содержатся в папке **VIDEO**. Файлы, защищенные от удаления — в папке **EVENT**;

Примечание: для просмотра видеозаписей на компьютере можно воспользоваться фирменным программным обеспечением **SHO-ME PC Viewer**, скачать его можно на официальном сайте www.sho-me.ru.

- для просмотра видеозаписей на видеорегистраторе нажать кнопку **MENU**, кнопками **DIM** или **MUTE** выбрать папку для просмотра (**Обычная** или **Событие**) и подтвердить выбор кнопкой **С/Н**;



Примечание: если защищенных файлов не было записано, устройство сразу перейдет к списку файлов в папке **Обычная**;

- в открывшемся списке видеофайлов кнопками **DIM** или **MUTE** выбрать необходимый и для старта воспроизведения коротконажать кнопку **С/Н**;
- в процессе воспроизведения:
 - пауза/воспроизведение – кнопка **REC**;
 - перемотка вперед – нажать и удерживать кнопку **DIM**;
 - перемотка назад – нажать и удерживать кнопку **MUTE**;
 - переход к воспроизведению следующего файла – короткое нажатие кнопки **DIM**;
 - переход к воспроизведению предыдущего файла – короткое нажатие кнопки **MUTE**;
 - завершение воспроизведения и возврат к списку файлов – короткое нажатие кнопки **С/Н**;

7.3. Удаление файлов

- с помощью операции удаления могут быть удалены только незащищенные файлы, занесенные в папку Обычная. Удаление защищенных файлов из папки Событие осуществляется в процессе форматирования карты памяти microSD (параметр Очистка карты памяти в меню настроек устройства);
- кнопкой **MENU** перейти в режим просмотра файлов. Кнопками **DIM** или **MUTE** выбрать папку Обычная и подтвердить выбор кнопкой **С/Н**:
 - в списке файлов кнопками **DIM** или **MUTE** выбрать необходимый, нажать кнопку **REC**;
 - кнопками **DIM** или **MUTE** подтвердить (или отклонить) операцию удаления и нажать кнопку **С/Н**.

8. МЕНЮ НАСТРОЕК

- настройка устройства осуществляется с помощью набора параметров. Для удобства управления параметрами весь набор разделен на 4 списка (меню):
 - ФАЙЛЫ** – меню управления воспроизведением и удалением файлов видеозаписи;
 - ВР** – параметры настройки видеорегистратора;
 - РД** – параметры настройки радар-детектора;
 - *** – системные настройки устройства.
- вход в то или иное меню настроек осуществляется последовательным нажатием кнопки **MENU**;



- в открывшемся списке параметров кнопками **DIM** или **MUTE** выбрать необходимый. Подтвердить выбор кнопкой **С/Н**;
- в списке значений параметра кнопками **DIM** или **MUTE** выбрать необходимое и подтвердить выбор кнопкой **С/Н**;
- для выхода из меню настроек без изменения значений параметров нажать кнопку **MENU**.

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 видеорегистратора

Параметр	Описание
Качество видео	Настройка качества видеозаписи. Чем больше битрейт (Mb/s) видео, тем лучше качество изображения, но и больше размер видеофайла.
	заводская установка: 18 Mb/s
Разрешение	Выбор разрешения видеоизображения.
	заводская установка: 1920 x 1080
Цикл записи	выбор длительности сюжета, зафиксированного в одном видеофайле в процессе циклической видеозаписи.
	заводская установка: 1 мин
Автостарт записи	автоматический старт видеозаписи при включении устройства.
	заводская установка: Да
Задержка выключения	выбор времени задержки выключения устройства после отключения питания.
	заводская установка: 3 сек
Микрофон	Вкл/Выкл встроенного микрофона для записи звука во время видеозаписи.
	заводская установка: Вкл
Значение экспозиции	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.
	заводская установка: 0

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

Параметр	Описание
РД инфо	включение в титры видеоизображения номеров текущих версий прошивки и базы радаров, а также информации об оповещаемом объекте контроля из базы (тип, расстояние, лимит скорости) и информации о детектируемом диапазоне.
	заводская установка: Выкл

8.2. Меню радар-детектора

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

Параметр	Описание				
X диапазон	вкл/выкл детектирования радарных сигналов в X, K и лазерном диапазонах и сигналов комплекса СТРЕЛКА отдельно для каждого режима. Значения параметров, установленные производителем, приведены в таблице.				
K диапазон					
Стрелка		Город	Город 1	Город 2	Трасса
	Диапа- зон X	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл
Лазер	Диапа- зон K	Вкл	Вкл	Выкл	Вкл
	Стрелка	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	Лазер	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
РОБОТ	Вкл/Выкл детектирования сигналов радарного комплек- са РОБОТ.				
	заводская установка: Выкл				
Откл. Радар	выбор скорости (Выкл, 0 . . . 70 км/ч), при движении ниже которой будет отключен прием сигналов в радар- ных диапазонах и сигналов лазера. В состоянии Выкл прием сигналов будет включен всегда.				
	заводская установка: 20 км/ч				
Откл. звук	установка скорости, при следовании ниже которой будут отключены звуковые/голосовые оповещения, формируемые приемником радарных сигналов. В состоянии Выкл оповещения будут включены всегда.				
	заводская установка: 40 км/ч				
АвтоГород	выбор скорости (Выкл, 30 . . . 120 км/ч), при движении выше которой текущий режим работы радар-детектора автоматически переключится на режим ГОРОД. В состо- янии Выкл автоматического переключения не будет.				
	заводская установка: 60 км/ч				

Параметр	Описание
АвтоТрасса	выбор скорости (Выкл, 30 . . . 120 км/ч), при движении выше которой текущий режим работы радар-детектора автоматически переключится на режим ТРАССА. В состоянии Выкл автоматического переключения не произойдет.
	заводская установка: 90 км/ч
Откл. 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
Лимит превышения	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.
	заводская установка: 10 км/ч
Макс. скорость	выбор скорости (Выкл, 60 . . . 200 км/ч), при движении выше которой устройство сформирует голосовое и звуковое предупреждение. Для привлечения внимания водителя включается мигающий режим отображения текущей скорости.
	заводская установка: 130 км/ч
Гол. ограничение скорости	Вкл/Выкл голосовых предупреждений о скоростном лимите на участке контроля стационарным радаром, информация о котором получена из базы данных.
	заводская установка: Вкл

Параметр	Описание
Муляж	Вкл/Выкл оповещений о приближении к муляжу радара контроля движения. Обнаружение муляжей осуществляется на основе информации из базы данных.
	заводская установка: Вкл
Платон	Вкл/Выкл оповещений о приближении к контрольной камере системы «Платон». Оповещения формируются на основе информации из базы данных.
	заводская установка: Вкл
Стрелка GPS	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.
	заводская установка: Вкл
Светофор	Вкл/Выкл оповещений о камере контроля проезда светофорного объекте. Оповещения формируются на основе информации из базы данных.
	заводская установка: Вкл
Пост ДПС	Вкл/Выкл оповещений о приближении к посту ДПС. Оповещения формируются на основе информации из базы данных.
	заводская установка: Вкл
Моб. радар	Вкл/Выкл оповещений о приближении к маломощным мобильным (например, КОРДОН, СКАТ, ОСКОН) или лазерным радарам (ПОЛИСКАН, АМАТА), детектирование сигналов которых приемником устройства затруднено. Оповещения формируются на основе информации из базы данных.
	заводская установка: Выкл

Параметр	Описание
Остановка	Вкл/Выкл оповещений при попытке остановки (снижение скорости ниже 10 км/ч) в зоне действия камеры контроля выполнения требований знака «Остановка запрещена».
	заводская установка: Выкл

8.3. Меню системных настроек

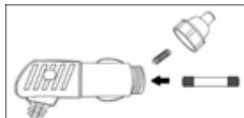
Параметр	Описание
Режим дисплея	выбор информации, воспроизводимой на дисплее устройства: РД + ВР - на дисплей выводится изображение с камеры видеорегистратора, а также вся информация, поступающая от радар-детектора. РД – изображение с камеры устройства не воспроизводится, но видеорегистрация продолжается обычным образом. На дисплее отображается вся информация, относящаяся к работе радар-детектора.
	заводская установка: РД+ВР
Приветствие	выбор голосового приветствия при включении устройства. Вариант1 – «Счастливого пути!», Вариант2 – «Пристегните ремень!».
	заводская установка: Вариант 1
Автовыкл. экрана	установка интервала времени, по истечении которого будет погашен дисплей в случае, если на устройстве не нажималось никаких кнопок.
	заводская установка: Выкл

Параметр	Описание
Режим «Ночь»	настройка периода времени, когда яркость дисплея будет автоматически переключаться на минимальную.
	заводская установка: Выкл
Уст. времени и даты	установка текущих значений времени и даты
Часовой пояс	установка часового пояса (-11 ÷ +12), в котором будет эксплуатироваться устройство.
	заводская установка: +3
Синхр. время по GPS	включение или отключение синхронизации часов устройства по времени GPS/ГЛОНАСС.
	заводская установка: Вкл
Язык	выбор языка представления информации на дисплее устройства (Русский/Английский/Киргизский).
	заводская установка: Русский
Очистка карты памяти	форматирование карты памяти microSD (Да/Нет). Внимание! при выборе значения Да все данные на карте памяти, включая защищенные файлы, будут удалены.
	заводская установка: Нет
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.
	заводская установка: Нет
Версия ПО	индикация текущих версий: SW: программного обеспечения устройства; RD: программного обеспечения приемника радарных сигналов; DB: базы данных объектов контроля скорости.

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;
- г) 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 параллельно линии горизонта;
 - б) щетки стеклоочистителя, встроенная в стекло радио антенна являются препятствием при приеме сигналов радаров. Переустановить устройство на другое место;
 - в) существенное влияние на возможность приема радарных сигналов и сигналов GPS/ГЛОНАСС имеет атермальное покрытие лобового стекла.

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Процессор, память	ICatch V35 оперативная память – DDR3 (256МБ); внутренняя память – NAND SLC (128МБ)
Дисплей	2,31", ЖК, 320X240
Камера	угол обзора 140°
Формат видео	AVI
Разрешение видеозаписи	Full HD (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
Кодек аудио	AAC
Карта памяти	micro SD, 256 Гб max, класс 10 U3
Диапазоны	X-band : 10.525GHz (±100MHz) K-band : 24.150GHz (±100MHz) СТРЕЛКА СТ/М
Лазерный приемник	спектральная чувствительность 700-1100 нм
Навигационная система	GPS + ГЛОНАСС
Язык	Русский/английский/киргизский
Напряжение питания	+12 В
Встроенный аккумулятор	литий-полимерный, 3,7 В/520 мА