

Combo Raptor WiFi

Автомобильный
видеорегистратор

- сигнатурный
радар-детектор
- GPS/Glonass-
информер



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

	стр.
1. Введение	3
2. Комплектация	5
3. Описание устройства	6
4. Подготовка к работе.	7
4.1. Карта памяти	7
4.2. Установка устройства.	7
4.3. Подключение к бортовой сети.	9
5. Работа устройств	11
5.1. Назначение кнопок и информация на дисплее.	11
5.2. Видеорегистрация	15
5.3. Радар-детектор	18
5.4. GPS/Glonass-информер.	21
5.5. Воспроизведение.	26
5.6. Взаимодействие с смартфоном.	28
6. Меню настроек.	29
6.1. Меню настроек видеорегистратора.	30
6.2. Меню настроек радар-детектора и GPS/ГЛОНАСС - информера	35
7. Возможные неисправности и способы их устранения.	38
8. 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 настройках и функциях, правилах установки и использования;
- видеореги́ратор **Combo Raptor WiFi** представляет собой аппаратно-программный комплекс, в котором объединены функции трех устройств: видеореги́стратора, радар-детектора и GPS/ГЛОНАСС-информера. Все функции выполняются параллельно и независимо друг от друга;
- устройство способно взаимодействовать с смартфоном и реагировать на жесты руки водителя.

Видеореги́ратор:

- ✓ осуществляет высококачественную непрерывную циклическую запись видео на карту памяти microSD;
- ✓ выполняет наложение на видеозапись титров с идентификационной информацией в т.ч. с текущими географическими координатами и скоростью движения автомобиля;
- ✓ при возникновении дорожных коллизий обеспечивает автоматическую защиту записанной информации от удаления;
- ✓ производит видеозапись на парковке в режиме пониженного энергопотребления;

- ✓ 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, что позволяет практически полностью исключить ложные срабатывания.

GPS/ГЛОНАСС -информер:

- ✓ имеет в своем составе базу данных с координатами объектов контроля движения. Сопоставление этой информации с данными от навигационных систем GPS/ГЛОНАСС позволяет заблаговременно информировать водителя о приближении к камерам, в том числе и к безрадарным комплексам контроля (например, «Автодория»). База данных постоянно поддерживается производителем в актуальном состоянии и находится в открытом доступе. Обновление базы в устройстве может осуществляться пользователем самостоятельно;
- ✓ в дополнение к базе данных позволяет пользователю самостоятельно формировать и редактировать список объектов, представляющих для него определенный интерес (точки POI - Points of Interest).

2. Комплектация

 <p>Combo Raptor WiFi</p>	 <p>Кронштейн с вакуумным креплением и со съёмным шарнирным модулем</p>	 <p>Кронштейн с креплением на скотч</p>	 <p>Кабель USB</p>
 <p>Кабель питания для «трехточечного» подключения</p>	 <p>Кабель питания для «двухточечного» подключения</p>	 <p>Картридер</p>	 <p>Руководство по эксплуатации</p>

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

4. Подготовка к работе

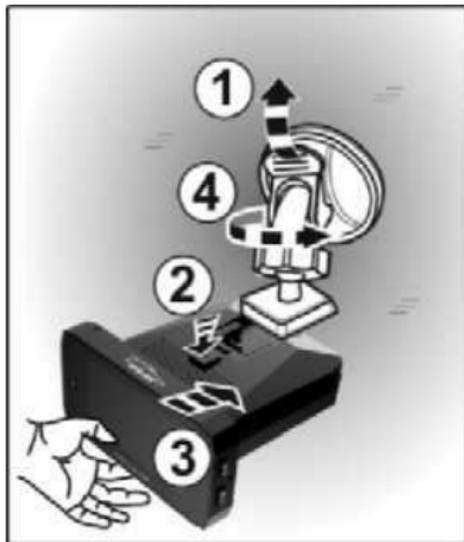
4.1. Карта памяти

- **важно:** выбор карты памяти является одним из основных условий безупречной работы устройства. Технические параметры применяемой карты должны соответствовать следующим характеристикам: объем памяти до 128 ГБ, Class 10, поддержка UHS-I, UHS-I Speed Class 3 (U3). Настоятельно рекомендуется использовать карты только известных производителей, отвечающих за качество своей продукции;
- карта памяти должна устанавливаться/извлекаться только в том случае, если устройство выключено;
- перед установкой новой карты памяти рекомендуется предварительно отформатировать ее на компьютере;
- поместить карту памяти в слот и зафиксировать легким нажатием до упора. Недопустим ее перекус и применение чрезмерных усилий.

4.2. Установка устройства

- выбрать место на лобовом стекле автомобиля:
 - ✓ 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;

- ✓ информация на дисплее должна быть хорошо читаема с места водителя, а органы управления устройством легко доступны. При этом корпус устройства не должен ограничивать водителю обзор.
- для крепления к лобовому стеклу использовать кронштейны из комплекта устройства. Ниже приведен пример установки на кронштейн с вакуумной фиксацией:
 - ✓ вставить шарнирный модуль в кронштейн;
 - ✓ прижать кронштейн к стеклу в выбранном месте и зафиксировать его положение поворотом рычага ① вверх. Для надежного крепления предварительно следует обезжирить стекло спиртовой салфеткой;
 - ✓ совместить пазы и направляющие в корпусе видеорегистратора и шарнирного модуля. Нажав и удерживая механическую кнопку **PUSH** ② надвинуть корпус до упора ③;
 - ✓ отрегулировать положение корпуса устройства с помощью шарнира и зафиксировать его положение ребристой гайкой ④.



Примечание: при необходимости, после включения устройства скорректировать положение его корпуса руководствуясь изображением на дисплее.

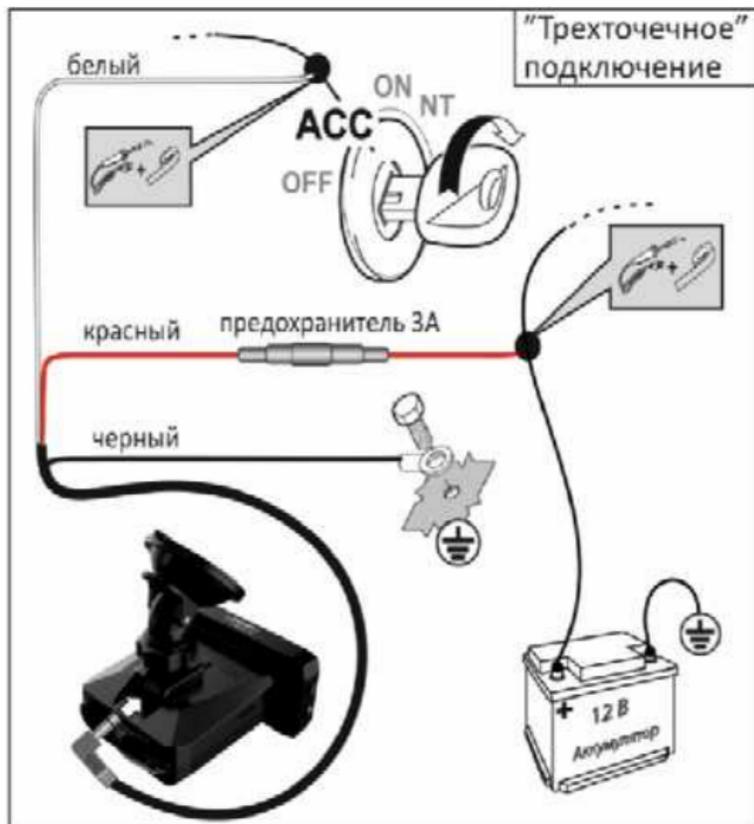
4.3. Подключение к бортовой сети

- питание видеорегистратора осуществляется от бортовой сети автомобиля напряжением + 12 В. На рисунке ниже представлено две схемы подключения. Для каждой из них в комплекте устройства предусмотрен отдельный кабель:
 1. “двухточечная” схема подключения. Видеорегистратор подключается непосредственно к гнезду прикуривателя автомобиля. Эта схема достаточно проста, подключение не требует специальных навыков и может быть реализовано пользователем самостоятельно. Вместе с тем схема не позволяет осуществить процесс видеорегистрации на парковке, поскольку устройство будет автоматически выключено при выключении зажигания автомобиля;
 2. “трехточечная” схема подключения. Позволяет вести видеозапись при выключенном зажигании, но для ее реализации потребуются обращение в специализированный автосервис. Схема подключения представлена на рисунке в концептуальном виде. В ней отсутствуют “координаты” точек подключения. Их определение зависит от особенностей электрооборудования конкретного автомобиля и требует участия квалифицированного специалиста.

"Двухточечное"
подключение



"Трехточечное"
подключение



- проложить и закрепить кабель вдоль всей трассы от точки подключения к электрооборудованию автомобиля до места расположения видеорегистратора;
- подключить кабель питания к разъему **DC IN**, расположенному в съемном шарнирном модуле;
- включение/выключение устройства:
 1. автоматически, при включении/выключении зажигания автомобиля;
 2. принудительно, нажать и удерживать не менее 2 сек кнопку **POWER**.



5. Работа устройства

5.1. Назначение кнопок и информация на дисплее

- изображение на дисплее после включения устройства зависит от настройки параметра **Режим** в меню настроек;
 - ✓ **РД** - информация от радар-детектора;
 - ✓ **РД+ВР** (включено по умолчанию) - информация от радар-детектора и от видеорегистратора.
- управление устройством осуществляется с помощью кнопок и датчика жестов;

ВР + РД



РД



компас

↑ индикатор видеозаписи:

-  - запись включена
-  - пауза записи
-  - запись защищенного файла
-  - запись по сигналу датчика движения

↑ режим работы радар-детектор:

- Т - Трасса
- Г1 - Город 1
- Г2 - Город 2
- С - Смарт
- П - Сигнатурный
- ОР - отключен

Примечание:

в случае, если текущий режим включен автоматически, к его обозначению добавляется буква А (АГ, АС и т.д.).

↑ индикаторы: WDR, громкости, яркости, GPS/Glonass, карты microSD, вкл/выкл микрофона, питания

↑ включенные диапазоны (подсвечиваются)

<p>POWER</p> 	<p>включение/выключение устройства - нажать и удерживать не менее 2 сек.</p>
<p>MENU</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. в режиме видеорегистрации: <ul style="list-style-type: none"> ▪ последовательное короткое нажатие – переход в меню настроек <i>BP</i> → <i>РД</i> → и далее в меню воспроизведения; ▪ нажать и удерживать не менее 3 сек – включение адаптера сети WiFi; 2. в режиме настроек – выбор меню <i>BP</i> → <i>РД</i> → переход в режим воспроизведения; 3. в режиме воспроизведения: <ul style="list-style-type: none"> ▪ короткое нажатие – переход к превью защищенных файлов ▪ нажать и удерживать не менее 2 сек – удаление файла; ▪ в процессе просмотра видео – завершение процесса и возврат к демонстрации превью.
<p>OK</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. в режиме видеорегистрации: <ul style="list-style-type: none"> ▪ короткое нажатие – старт/стоп видеозаписи; ▪ нажать и удерживать не менее 2 сек – блокировка текущего файла от удаления. 2. в меню настроек – подтверждение выбора параметра и его значения; 3. в режиме воспроизведения:

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ старт/пауза воспроизведения; ▪ подтверждение выполнения операций по удалению или блокировке файлов; <p>4. выключение сетевого адаптера WiFi;</p>
<p>UP</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. в процессе видеорегистрации: <ul style="list-style-type: none"> ▪ короткое нажатие – регулировка громкости; ▪ нажать и удерживать не менее 2 сек - регулировка яркости дисплея; 2. в меню настроек – движение вверх по списку параметров и их значений; 3. в режиме воспроизведения: <ul style="list-style-type: none"> ▪ движение вверх при демонстрации превью; ▪ в процессе просмотра - воспроизведение предыдущего файла видео.
<p>DOWN</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. в процессе видеорегистрации: <ul style="list-style-type: none"> ▪ короткое нажатие – выбор режима работы радар-детектора в последовательности: ТРАССА → ГОРОД 1→ ГОРОД 2 → СМАРТ → СИГНАТУРНЫЙ. ▪ нажать и удерживать не менее 2 сек – добавление/удаление в/из базы данных точки POI. 2. в меню настроек – движение вниз по списку параметров и их значений; 3. в режиме воспроизведения:

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ движение вниз при демонстрации превью; ▪ в процессе просмотра - воспроизведение следующего файла видео.
Датчик жестов 	<p>инфракрасный датчик способен различать два типа жестов рукой: короткий и с задержкой не менее 2 сек в зоне действия датчика. При этом устройство может выполнять такие действия, как вкл/выкл дисплея или звука, защиту файла видео от удаления. Выбор конкретного варианта осуществляется в меню настроек (параметр Функция жестов).</p>
RESET 	<p>инициализация устройства в случае его зависания. При необходимости нажать тонким предметом.</p>

5.2. Видеорегистрация

- видеорегистрация начинается автоматически при включении зажигания автомобиля и отображается мигающим индикатором. Для остановки или продолжения видеозаписи коротко нажать кнопку **ОК**;
- информация, зафиксированная устройством в процессе видеозаписи, фрагментируется и размещается на карте памяти в отдельных файлах. Каждому файлу присваивается имя в состав которого входит порядковый номер. Длительность фрагментов может быть изменена в меню настроек видеорегистратора (параметр **Длительность файла**);



- после заполнения карты памяти устройство последовательно удаляет самые старые файлы и на их место записывает новые (циклическая запись);
- при необходимости текущий файл может быть заблокирован от удаления. Для этого в процессе видеозаписи следует нажать и удерживать не менее 2 сек кнопку **ОК**.



Примечание: дополнительно можно включать блокировку файла с помощью жеста. Для этого в меню настроек ВР следует в параметре **Функция жестов** установить **Блок/Дисп Off**.

- текущие файлы могут быть заблокированы от удаления автоматически, если в меню настроек видеорегистратора включен датчик столкновений (параметр **G-Сенсор**) и во время работы видеорегистратора будет зафиксировано резкое ускорение/торможение или воздействие на кузов автомобиля (например, в результате ДТП);
- в случае, если в меню настроек видеорегистратора активирован датчик движения (параметр **Датчик движения**), то автоматического старта видеозаписи не произойдет. Видеозапись будет включена всякий раз только при обнаружении какого-либо движения в зоне обзора камеры. Длительность записанного сюжета составляет 20 сек, после чего видеорегистратор переходит в режим ожидания следующего сигнала датчика. Запись по сигналу датчика идентифицируется пиктограммой на дисплее.
- в процессе видеозаписи на изображение могут быть наложены титры с идентификационной информацией, текущими значениями даты/времени, скорости и координат. Необходимость тех или иных титров определяется



пользователем самостоятельно, и они включаются в видео с помощью параметров **Печать Даты/времени**, **Печать номерного**, и **Печать координат** в меню настроек видеорегистратора;

- параллельно с видеозаписью осуществляется запись звука. При необходимости микрофон может быть включен/выключен с помощью параметра **Запись звука** в меню настроек видеорегистратора;
- для осуществления видеорегистрации на парковке в меню настроек видеорегистратора должен быть включен параметр **Режим парковки** (выключен по умолчанию);
- ✓ после выключения зажигания автомобиля устройство переходит в “спящий” режим и реагирует только на сигналы датчиков движения и удара (G-сенсор). В этом режиме потребление электроэнергии снижается почти в 100 раз;
- ✓ при получении сигналов от датчиков видеорегистратор включается, записывает в 1 файл видео длительностью около 20 сек и вновь возвращается в режим “сна”;



Внимание: видеорегистрация на парковке возможна только при условии, что подключение устройства выполнено по «трехточечной» схеме (п. 4.3 «Подключение к бортовой сети»).

5.3. Радар-детектор

- радар- детектор осуществляет прием сигналов в диапазоне X, K и лазерном. Радарный комплекс СТРЕЛКА работает в диапазоне K, но его сигнал отличается от обычных и детектируется как отдельный тип;
- прием сигналов в любом из диапазонов может быть включен или выключен. Различные сочетания включенных/ выключенных диапазонов, а также изменяемых характеристик приемника радарных сигналов, образуют группы (режимы). Работа устройства в каждом из режимов оптимизирована для конкретных условий эксплуатации. Критерий оптимизации – четкое и своевременное предупреждение о камерах контроля при минимальном количестве ложных оповещений;
- выделены 5 режимов работы: **ТРАССА, ГОРОД 1, ГОРОД 2, СМАРТ, ПОДПИСЬ:**

Режим	Диапазон				Сигнатурный анализ
	СТ	K	X	La	
Трасса	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл тип обнаруженного радара индицируется как X, K, Лазер
Город 1	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	
Город 2	Вкл	Выкл	Выкл	Вкл	
Смарт	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
Подпись	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл

Трасса	рекомендуется использовать при движении по загородным шоссе и автомагистралям. Устройство принимает сигналы всех радарных диапазонов, сигналы лазеров, Стрелки. Осуществляется сигнатурный анализ. Чувствительность радар-детектора - максимальная.
Город 1	чувствительность радар-детектора снижена, рекомендуется использовать при движении в населенных пунктах с небольшим уровнем индустриальных помех.
Город 2	выключен прием сигналов в радарных (X и K) диапазонах. Работает только прием сигналов СТРЕЛКИ, лазера. Применяется для использования в городах с большим количеством источников электромагнитных помех.
Смарт	автоматически осуществляет настройку чувствительности и режимов детектирования. Включена функция фильтрации помех (анти-CAS - защита от датчиков системы предупреждения столкновений). В совокупности с сигнатурным анализом режим обеспечивает оптимальные настройки работы радар-детектора и практически полное отсутствие ложных срабатываний.

Подпись

все принимаемые сигналы оцифровываются и сравниваются с образцами (сигнатурами) наиболее распространенных радаров контроля скорости. Оповещения водителя осуществляется только в том случае, если обнаружится совпадение с одним из образцов. На дисплее индицируется тип обнаруженного радара. Неопознанные сигналы отвергаются и оповещения о них не формируются. В памяти устройства хранятся сигнатуры следующих радаров:

К-диап	КРИС	ИСКРА	БИНАР	КОРДОН
КРЕЧЕТ	РОБОТ	РАДИС	ВИЗИР	АРЕНА
ОСКОН	ВОКОРД	ЦИКЛОП	Х-диап	СОКОЛ
ПОЛИСКАН	ЛАЗЕР	ЛИСД	АМАТА	СТРЕЛКА
СКАТ	Ка-диап			

- переключение режимов производится последовательным нажатием кнопки **DOWN** (Трасса -> Город 1 -> Город 2 -> СМАРТ -> Подпись). Кроме того, для создания комфортных условий вождения, режимы могут переключаться автоматически, в зависимости от скорости движения. Дополнительно к этому пользователь может скорректировать и условия формирования оповещений о камерах контроля. Настройка

индивидуального профиля осуществляется в меню настроек радар-детектора;

- при приеме сигнала в радарном или лазерном диапазоне устройство оповещает об этом особым звуковым сигналом для каждого из диапазонов, голосом и информацией на дисплее. По частоте повторения звукового сигнала и круговой диаграмме на дисплее можно оценить расстояние до объекта контроля. Звуковое оповещение можно приглушить кнопкой **UP** или соответствующим жестом.



5.4. GPS/ГЛОНАСС-информер

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



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

- с течением времени информация в базе данных устройства устаревает и нуждается в обновлении. Процедуру обновления можно проводить самостоятельно с помощью компьютера, подключенного к сети Internet. Производитель регулярно редактирует и обновляет базу данных. Актуальную версию можно получить на сайте **www.sho-me.ru** в разделе ОБНОВЛЕНИЯ;
- в базе данных содержится информация о следующих типах камер контроля:

ФИКС. КАМЕРА	фиксированная камера. Радарные (в т. ч. маломощные) и безрадарные комплексы
ДПС КАМ	камера на посту ДПС
ПОТОК	камера контроля комплекса ПОТОК
СТРЕЛКА	камера контроля комплекса СТРЕЛКА
СВЕТОФОР	камера на светофорном объекте (контроль скорости, пересечения стоп-линии, движения на красный свет)

ЖД	железнодорожный переезд
МОБ. ЗАСАДА	мобильный радар. Маломощные, например, КОРДОН, СКАТ, ОСКОН или лазерные радары ПОЛИСКАН, АМАТА, детектирование сигналов которых (особенно при действии «в спину») приемником устройства затруднено.
ПОСТ ДПС	пост ДПС
КСС	комплекс контроля средней скорости
ВИДЕОКОНТРОЛЬ	видеоконтроль
МУЛЯЖ	муляж камеры
ПЛАТОН	камера системы контроля ПЛАТОН
ОСТ. ЗАПР	камера контроля в зоне действия знака «Остановка запрещена». Оповещение формируется в случае, если скорость автомобиля <10км/ч.

- при приближении к камере контроля GPS/ГЛОНАСС-информер формирует голосовое и визуальное оповещение. На дисплее воспроизводится следующая информация: лимит скорости, текущая скорость, расстояние до камеры и ее тип;
- если камера контроля одновременно зафиксирована GPS/ГЛОНАСС-информером и радар-детектором, то на дисплей выводится информация от обоих источников;
- в случае, если в базе данных содержится дополнительная информация относительно данной камеры, она будет озвучена голосом, а на дисплее подсвечена соответствующая пиктограмма:



 - контроль движения по полосе общ. транспорта

 - контроль движения по полосе

 - контроль проезда знака СТОП

 - контроль проезда пешеходного перехода

 - контроль движения по обочине

 - контроль в «спину»

- пользователь может самостоятельно ввести в базу данных информацию о точках, представляющих для него интерес и требующие особого внимания (точки POI). Например, координаты камеры контроля не включенной в базу данных;
 - ✓ для формирования точки POI следует нажать и удерживать кнопку **DOWN** в момент проезда камеры контроля. Прозвучит голосовое оповещение об успешном добавлении координат; **Внимание:** в момент фиксации точки автомобиль должен двигаться со скоростью не менее 5 км/ч.
 - ✓ в дальнейшем GPS/ГЛОНАСС - информер будет формировать голосовое и визуальное оповещение о приближении к этой точке POI при ее повторном проезде;
 - ✓ для удаления из памяти координат конкретной точки POI следует нажать и удерживать кнопку **DOWN** во время ее проезда. Прозвучит уведомление о успешном удалении.



5.5. Воспроизведение

- для перехода к воспроизведению файлов видео следует три раза коротко нажать кнопку **MENU** («пролистать» меню настроек ВР и РД и после третьего нажатия откроется окно с превью обычных файлов видео). После четвертого нажатия кнопки будет открыто окно с превью файлов, заблокированных от удаления в процессе циклической записи;



- в выбранном превью выбрать необходимый файл с помощью кнопок **UP** или **DOWN**;
- для воспроизведения файла нажать кнопку **OK**. В процессе просмотра видео кнопки:
 - **OK** – старт/пауза воспроизведения видео;
 - **MENU** – выход из просмотра и возврат к демонстрации превью файлов;

- **UP / DOWN** – выбор предыдущего/следующего файла.
- для удаления файла видео в превью выбрать необходимый. Нажать и удерживать кнопку **MENU** не менее 2 сек и далее подтвердить удаление;
- для блокировки файла от удаления в процессе циклической записи в превью выбрать необходимый и далее нажать, и удерживать кнопку **OK** не менее 2 сек. Блокированный файл помечается значком «закрытый замок».



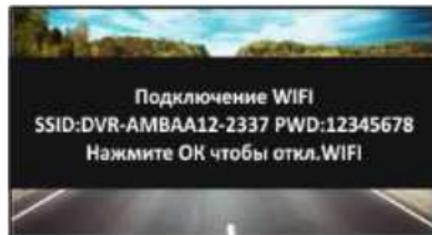
Примечание: более качественное воспроизведение может быть осуществлено на мониторе компьютера. Для этого следует разъем USB видеорегистратора соединить с разъемом USB компьютера с помощью кабеля из комплекта устройства. При этом подключение к видеорегистратору источника питания не требуется. Видеорегистратор опознается компьютером как USB-накопитель. Далее возможно проведение различных операций с файлами средствами операционной системы и воспроизведение видеофайлов мультимедийными проигрывателями:



- обычные файлы видеозаписи находятся в папке **DCIM**;
- файлы, заблокированные от удаления в процессе циклической записи, находятся папке **EVENT**.

5.6. Взаимодействие с смартфоном

- для совместной работы видеорегистратора со смартфоном на последнем следует установить приложение **SHO-ME DVR**. Программа распространяется бесплатно и может быть загружена с сайтов магазинов Google play (для смартфонов с ОС Android) и App Store (для смартфонов с ОС iOS);
- для активации взаимодействия:
 1. включить сетевой адаптер видеорегистратора, для чего нажать и удерживать не менее 2 сек кнопку **MENU**. На дисплее будет высвечен SSID сети WiFi и пароль доступа к ней;
Примечание: для выключения адаптера нажать кнопку **OK**.
 2. на смартфоне открыть приложение **SHO-ME DVR** и включить беспроводную сеть WiFi;
 3. подключиться к сети видеорегистратора, ввести пароль;
 4. с помощью приложения возможно:



- осуществить просмотр видео в режиме on line, а также файлов, хранящихся на карте памяти;
- копирование файлов на телефон;
- вкл/выкл записи, микрофона;
- осуществить настройку видеорегистратора;
- обновить программное обеспечение и базу данных устройства;

6. Меню настроек

- работа устройства определяется его настройками, которые устанавливаются с помощью двух наборов параметров: меню настроек видеорегистратора (**ВР**) и меню настроек радар-детектора и GPS/Glonass-информера (**РД**);
- вход в меню настроек осуществляется последовательными короткими нажатиями кнопки **MENU**;



- в открывшемся списке параметров кнопками **UP** или **DOWN** выбрать необходимый и подтвердить выбор кнопкой **OK**;
- в открывшемся перечне возможных значений параметра кнопками **UP** или **DOWN** выбрать необходимое и подтвердить выбор кнопкой **OK**. Для выхода без изменения параметра нажать кнопку **MENU**.

Примечание: значения параметров по умолчанию приведены в столбце **Параметр** таблиц в скобках.

Внимание: производитель постоянно усовершенствует эксплуатационные характеристики устройства. В результате чего возможно изменение списка настроек. Подробная информация о актуальной версии программного обеспечения представлена разделе ОБНОВЛЕНИЯ на официальном сайте www.sho-me.ru.

6.1. Меню настроек видеорегистратора

Параметр	Описание
WiFi (Выкл)	вкл/выкл сетевого адаптера устройства.

Режим (РД +ВД)	представление информации на дисплее: РД – информация от радар-детектора; РД+ВД – информация от радар-детектора и видеорегистратора.
GPS/Glonass	индикация группировки навигационных спутников систем GPS/Glonass и уровней их сигналов.
Разрешение (2304x1296P)	выбор разрешения видеозаписи из предложенных значений.
Качество видео (Отличное)	выбор качества видеозаписи.
Автоэкспозиция (По центру)	выбор способа замеров параметров снимаемого сюжета.
Экспозиция (0)	введение коррекции в параметры экспозиции в зависимости от условий съемки (соотношения фона и объекта съемки). При увеличении значения параметра изображение становится более ярким, а при уменьшении более темным.
Частота (Авто)	изменение частоты кадровой развертки в целях устранения возможного мерцания видео при съёмке в условиях искусственного освещения.
Длительность файла	выбор длительности файлов видео, сформированных на карте памяти в процессе циклической видеозаписи.

(1 мин)	
Установка времени	установка текущих значений даты/времени. Осуществляется последовательным нажатием кнопок UP или DOWN . После ввода очередного значения и перехода к следующему нажать кнопку OK .
Отключение экрана (Постоянно вкл)	автоматическое гашение дисплея в случае, если в течение установленного промежутка времени на устройстве не производилось никаких действий. Если включена видеозапись, она будет продолжаться обычным образом. Дисплей включится автоматически при формировании визуального оповещения. Изображение можно восстановить принудительно – нажатием любой кнопки или соответствующим жестом.
Датчик движения (Выкл)	вкл/выкл датчика движения, реагирующего на любое движение в зоне обзора видеокамеры. При этом будет включена видеозапись и записан один файл видео длительностью 20 сек.
Функция WDR (Вкл)	включение/выключение функции Wide Dynamic Range - расширения динамического диапазона видеосъемки.
Запись звука (Вкл)	вкл/выкл встроенного микрофона для записи звука во время видеозаписи.

G-Сенсор (низкая)	вкл/выкл и выбор уровня чувствительности датчика-акселерометра, фиксирующего резкое торможение или воздействие на кузов автомобиля. При этом, если включена видеорегистрация, текущий видеофайл автоматически защищается от удаления.
Режим парковки (Выкл)	вкл/выкл режима видеорегистрации на парковке.
Функция жестов (Дисп/звук Off)	выбор действий (из предложенных вариантов), совершаемых устройством при том или ином жесте: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Дисп – вкл/выкл дисплея; ▪ звук – вкл/выкл звука; ▪ Блок – блокировка текущего файла видеозаписи от удаления;
Язык (Русский)	выбор языка представления информации на дисплее.
Печать Даты/времени (Вкл)	включение в титры видео информации о текущей дате и времени съемки.
Печать номерного (Выкл)	включение в титры видео информации о гос. регистрационном номере автомобиля. При установке параметра в состояние Вкл откроется шаблон для ввода 9 символов номерного знака автомобиля. Ввод осуществляется последовательным нажатием кнопок

	UP или DOWN . После ввода очередного символа и перехода к следующему нажать кнопку OK .
Печать GPS координат (Вкл)	включение в титры видео информации о текущих координатах.
Выбор часового пояса (MSK: UTC+3)	установка часового пояса, в котором будет эксплуатироваться устройство.
Форматирование	форматирование карты памяти. Внимание: в результате выполнения операции с карты будут удалены все файлы.
Настройки по умолчанию	сброс настроек параметров устройства на заводские значения.
LDWS (Выкл)	вкл/выкл системы LDWS (Lane Departure Warning System). Система осуществляет слежение за полосой движения и формирует предупреждения о смене полосы и риске выезда на обочину или на встречную полосу.
Информация о системе	индикация версий программного обеспечения видеорежистратора, радар-детектора и базы данных GPS/ ГЛОНАСС -информера.

6.2. Меню настроек радар-детектора и GPS/ГЛОНАСС-информера

Параметр	Описание
Громкость (4)	установка уровня громкости голосовых и звуковых оповещений.
Выбор приветствия (Вариант 1)	выбор приветствия, которое будет звучать при включении устройства.
Голос (Вкл)	включение/выключение голосовых оповещений.
Extra mute (Выкл)	в состоянии вкл отключаются все голосовые оповещения. Информирование водителя о детектировании радарного излучения или о приближении к камере по информации от GPS/ГЛОНАСС -информера осуществляются различающимися звуковыми сигналами.
Автоприглушен. (Вкл)	вкл/выкл автоматического приглушения звука. Звуковые сигналы приглушаются до минимального уровня громкости через несколько секунд после приема сигнала радарного диапазона. Минимальная громкость сохраняется до окончания детектирования текущего сигнала.

X Вкл./ Выкл.	вкл/выкл детектирования радарных сигналов конкретного диапазона в текущем режиме работы радар-детектора (Т, Г1, Г2, Смарт, Сигнатурный).
K Вкл./ Выкл.	
СТ Вкл./ Выкл.	
LA Вкл./ Выкл.	
X звук	выбор предупреждающих звуковых сигналов, которые прозвучат при детектировании сигнала в том или ином диапазоне.
K звук	
LA звук	
СТ звук	
Подпись звук	
GPS вкл/Выкл (Вкл)	вкл/выкл приемника сигналов навигационных спутников GPS/ГЛОНАСС.
МаксСкор (120 км/ч)	выбор скорости, при движении выше которой GPS/ГЛОНАСС информер сформирует голосовое предупреждение для привлечения внимания водителя.
ОтклЗвук (40 км/ч)	выбор скорости, при движении ниже которой будут отключены звуковые оповещения от радар-детектора. Остается только визуальная информация на дисплее.
ОтклРад (30 км/ч)	выбор скорости, при движении ниже которой будет отключен приемник радарных сигналов. На дисплее воспроизводится транспарант OP . В состоянии Выкл приемник будет включен всегда.

АвтоГор (80 км/ч)	выбор скорости при движении выше которой будет осуществлено автоматическое переключение радар-детектора в режим ГОРОД.
АвтоСиг (60 км/ч)	автоматическое переключение радар-детектора в режим СИГНАТУРНЫЙ при движении автомобиля со скоростью ниже установленного значения.
ЛимПрев (10 км/ч)	установка величины превышения скорости (0 - 20 км/ч). Оповещения о приближении к камере контроля скорости будут формироваться только после превышения лимита скорости плюс установленное значение.
Удалить все точки POI	удаление из базы данных информации о всех точках POI, занесенных туда пользователем.
Муляж (Вкл)	включение/выключение голосовых и визуальных оповещений о приближении к данному типу камер контроля.
Платон (Выкл)	
Остановка (Выкл)	
Стац. радар (Вкл)	
Моб. радар (Вкл)	
Стрелка GPS (Вкл)	
Светофор (Вкл)	
Пост ДПС (Вкл)	
КСС (Выкл)	

7. Возможные неисправности и способы их устранения

▪ Устройство не включается:

1. проверить кабель питания. Убедиться в надежности подключения кабеля к самому устройству и к бортовой сети автомобиля;
2. проверить целостность предохранителя устройства в соответствии со схемой подключения;
3. проверить исправность предохранителей цепей автомобиля, к которым подключено устройство. Информацию о местонахождении этих предохранителя можно получить из инструкции по эксплуатации автомобиля;



▪ Устройство включается, но не реагирует на нажатие кнопок:

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

▪ Видеозапись не включается или периодически останавливается:

1. проверить, соответствие установленной карты microSD рекомендуемым параметрам;
2. отформатировать карту памяти microSD;
3. проверить заполнение карты памяти файлами, не удаляемыми при циклической записи. Удалить их принудительно (при необходимости)

сохранив на компьютере);

4. уменьшить уровень чувствительности G-сенсора.

▪ **Неустойчивый прием радарных сигналов или спутниковых сигналов GPS/ГЛОНАСС**

Причины могут заключаться в:

1. неудачном месте установки устройства;
2. встроенная в лобовое стекло антенна радио или нить подогрева;
3. тонировка лобового стекла с применением металлических компонентов или его атермальное покрытие;
4. использование в салоне автомобиля электронных приборов способных при их неудачной установке создать помехи в работе приемника GPS/ГЛОНАСС;
5. внешние факторы. Движение вблизи мощных источников помех, радио и телевизионных станций или под высоковольтными линиями. Прием может ухудшаться в зависимости от складок местности или высотной застройки городских улиц, вплоть до полной потери связи в тоннелях или подземных парковках.

8. Технические характеристики

Параметр	Значение
Процессор	Ambarella A12A35
Память оперативная постоянная	4 Гб 2 Гб
Операционная система	rtos + linux
Камера матрица макс. разрешение, кадр/с угол обзора	SONY 335 2304x1296, 30 140°
Дисплей размер разрешение	3" 320 x240
Видео разрешение WDR кодек формат	SHD есть H.64 MP4
Фрагментирование видеозаписи	1/ 2/ 3/ 5 мин
Формирование защищенных файлов	есть
Режим парковки	есть

Титры на видеозаписи	идентификационная информация, дата/время, координаты, скорость
Датчик жестов	есть
Датчик столкновений	есть
Датчик движения	есть
Запись звука	встроенный микрофон
Диапазоны детектирования	X-band : 10.525GHz (± 100 MHz) K-band : 24.150GHz (± 100 MHz) СТРЕЛКА СТ/М, лазерный
Сигнатурный анализ	есть
WiFi	есть, 802.11b/g
Обновление ПО и базы данных	есть
Голосовое оповещение	есть
Навигация	GPS + ГЛОНАСС
Язык	английский, русский
Карта памяти	microSD, Class 10, 8 - 128 Гб max
Встроенный источник питания	«суперконденсатор» (ионистор)
Напряжение питания (В)	12
Потребляемый ток (ма)	330
Рабочая температура	от -20° до $+60^{\circ}$

Гарантийный талон SHO-ME Combo Raptor WiFi

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;
 - ✓ использование карты памяти с классом скорости ниже 10 U3.

Дата продажи
« ___ » ____ 20 ___ г.

Серийный номер

Подпись продавца

М. П.

Сделано в Китае

Срок службы изделия 3 года

