

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР
SHO-ME Combo Mini /
SHO-ME Combo Mini WiFi PRO /
SHO-ME Combo Mini WiFi DUO



- с сигнатурным радар-детектором
- с GPS/ГЛОНАСС информером
- с камерой заднего вида



**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



	стр.
1. Введение	3
2. Комплектация	5
3. Описание устройства	6
4. Подготовка к работе.	8
4.1. Карта памяти	8
4.2. Установка устройства.	8
4.3. Подключение к бортовой сети.	10
5. Работа устройств	14
5.1. Назначение кнопок и информация на дисплее.	14
5.2. Видеорегистрация и фотографирование.	19
5.3. Радар-детектор	23
5.4. GPS/ ГЛОНАСС -информер.	26
5.5. Воспроизведение.	29
5.6. Взаимодействие с смартфоном.	31
6. Меню настроек.	33
6.1. Меню настроек видеорегистратора.	34
6.2. Меню настроек радар-детектора и GPS/ ГЛОНАСС - информера	36
6.3. Меню системных настроек.	40
7. Возможные неисправности и способы их устранения.	43
8. Технические характеристики	45
Гарантийный талон	47

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;
- видеорегистратор **Combo Mini/Mini WiFi Pro/ WiFi DUO** представляет собой аппаратно-программный комплекс, в котором объединены функции трех устройств: видеорегистратора, радар-детектора и GPS/ ГЛОНАСС -информера. Все функции выполняются параллельно и независимо друг от друга;
- устройство способно взаимодействовать с смартфоном (для моделей с WiFi) и реагировать на жесты руки водителя.

Видеорегистратор:

- ✓ осуществляет высококачественную непрерывную циклическую запись видео на карту памяти microSD одновременно с двух камер – фронтальной и камеры заднего вида (для модели DUO);
- ✓ 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>SHO-ME Combo Mini</p>	 <p>Кронштейн</p>	 <p>Камера заднего вида с кабелем (Только для модели DUO)</p>
 <p>Кабель питания для «трёх-точечного» подключения (Дополнительная опция)</p>	 <p>Кабель питания для «двухточечного» подключения</p>	 <p>Руководство по эксплуатации</p>

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

3. Описание устройства



разъем для
подключения
камеры заднего
вида

разъем для
подключения
кабеля питания



магнитный фиксатор

* - разъем USB в процессе эксплуатации не используется. При необходимости может быть использован для подключения напряжения питания вне салона автомобиля.

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 64 ГБ, Class 10, поддержка UHS-I Speed Class 3 (U3). Настоятельно рекомендуется использовать карты только известных производителей, отвечающих за качество своей продукции;
- карта памяти должна устанавливаться/извлекаться только в том случае, если устройство выключено;
- перед установкой новой карты памяти рекомендуется предварительно отформатировать ее на компьютере;
- поместить карту памяти в слот и зафиксировать легким нажатием до упора. Недопустим ее перекося и применение чрезмерных усилий.

4.2. Установка 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 кронштейн с вакуумным креплением из комплекта устройства:

- ✓ прижать кронштейн к стеклу в выбранном месте и зафиксировать его положение поворотом рычага ① вверх. Для надежного крепления предварительно следует обезжирить стекло спиртовой салфеткой и прогреть его до температуры выше температуры в салоне автомобиля.

- ✓ совместить пазы и направляющие в корпусе видеорегистратора и кронштейна. Надвинуть корпус до упора (②). Надежность механического и контактного соединения



- обеспечивается магнитным фиксатором;
- ✓ отрегулировать положение корпуса устройства с помощью шарнира кронштейна. Зафиксировать положение гайкой ③.

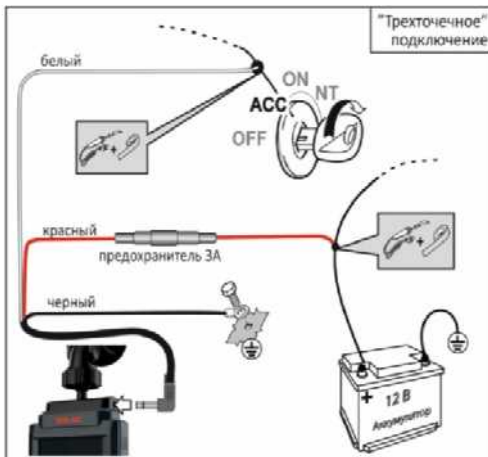
Примечание: при необходимости, после включения устройства скорректировать положение его корпуса руководствуясь изображением на дисплее.

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 потребуется 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.

- установить камеру заднего вида. Предпочтительное место установки представлено на рисунке;



- ✓ проложить кабель от камеры заднего обзора до видеорегистратора в салоне автомобиля. Подключить кабель к кронштейну устройства;



- ✓ схема подключения камеры представлена на рисунке. Соединить красный провод кабеля с проводом в автомобиле, на котором появляется напряжение +12 В при включении передачи заднего хода (например, к лампе индикации заднего хода в заднем фонаре). Черный провод соединить с «массой» автомобиля;
- ✓ при включении передачи заднего хода дисплей устройства автоматически переключится на полноформатное изображение с задней камеры. На него накладываются габаритные линии для облегчения парковки. Следует отрегулировать наклон задней камеры в вертикальной плоскости. Наклон должен быть таков, чтобы на дисплее присутствовало изображение края заднего бампера (или багажника) автомобиля.



- включение/выключение устройства может осуществляться:
 1. автоматически, при включении/выключении зажигания автомобиля;
 2. принудительно, кнопкой **POWER**:
 - включение – короткое нажатие кнопки;
 - выключение – нажать и удерживать не менее 1 сек.



5. Работа устройства

5.1. Назначение кнопок и информация на дисплее





- изображение на дисплее после включения устройства зависит от настройки параметра **Режим дисплея** в Меню системных 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;

вид с камеры
заднего
обзора

ВР + РД



↑ индикатор видеозаписи:

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

часы

компас

РД



текущая скорость ↓



режим
работы
радар-детектор:
Т - Трасса
Г - Город
Г1 - Город 1
Г2 - Город 2
П - Сигнатурный
ОР - отключен

индикаторы:
громкости, яркости,
GPS/ГЛОНАСС, карты
microSD, вкл/выкл
микрофона, питания

включенные диапазоны

<p>POWER</p> 	<ol style="list-style-type: none">1. включение – короткое нажатие;2. выключение:<ul style="list-style-type: none">▪ нажать и удерживать не менее 1 сек – выключение.▪ короткое нажатие – гашение дисплея. Для восстановления изображения нажать любую кнопку или воспользоваться соответствующим жестом. Кроме того, восстановление произойдет автоматически при формировании устройством визуального оповещения;
<p>MENU</p> 	<ol style="list-style-type: none">1. в режиме видеорегистрации:<ul style="list-style-type: none">▪ короткое нажатие – переход в меню настроек и далее в меню воспроизведения;▪ нажать и удерживать не менее 1 сек – включение адаптера сети WiFi (для моделей с WiFi модулем) ;2. в режиме настроек – выбор меню (<i>BP -> РД -> Системные</i>) и переход в режим воспроизведения;3. в режиме воспроизведения:<ul style="list-style-type: none">▪ короткое нажатие – выбор папки с файлами (<i>Обычная -> Стоянка -> События -> Фото</i>);▪ нажать и удерживать не менее 1 сек – выбор операции УДАЛИТЬ файл или ПЕРЕКЛЮЧИТЬСЯ на просмотр папок с другой камеры;▪ в процессе просмотра видео – завершение процесса и возврат к демонстрации превью.

OK

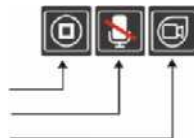


1. в режиме видеорегистрации:

- короткое нажатие – на дисплее воспроизводятся следующие значки:



кнопками **UP** или **DOWN** выбрать необходимый и подтвердить выбор кнопкой **OK**.


- ✓ старт/стоп видеозаписи
- ✓ вкл/выкл микрофона
- ✓ изменение изображения с камер на дисплее с полноформатного фронтального на полноформатное заднее (и наоборот).



Примечание: при включении передачи заднего хода изображение автоматически переключается на полноформатное с задней камеры (для модели DUO).

- нажать и удерживать не менее 1 сек – блокировка текущего файла от удаления.
2. в меню настроек – подтверждение выбора параметра и его значения;
3. в режиме воспроизведения:
- старт/стоп воспроизведения;
 - подтверждение выполнения операций;
4. выключение сетевого адаптера WiFi (для моделей с WiFi);

<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 1 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: <i>ТРАССА</i> → <i>ГОРОД</i> → <i>ГОРОД 1</i> → <i>ГОРОД 2 – СИГНАТУРНЫЙ</i>. ▪ нажать и удерживать не менее 1 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.
<p>Датчик жестов</p>	<p>инфракрасный датчик способен различать два типа жестов</p>

	<p>рукой: короткий и с задержкой не менее 1 сек в зоне действия датчика. При этом устройство может выполнять такие действия, как вкл/выкл дисплея или звука, фотографирование, защиту файла видео от удаления. Выбор конкретного варианта осуществляется в меню системных настроек (параметр Функция жестов).</p>
<p>RESET</p>	<p>инициализация устройства в случае его зависания. При необходимости нажать тонким предметом.</p>

5.2. Видеорегистрация и фотографирование

- если в меню настроек видеорегистратора включен параметр **Автостарт записи** (включен по умолчанию), то при включении зажигания автомобиля устройство автоматически переходит в режим видеорегистрации и начинает запись файлов видео;
- видеозапись производится одновременно фронтальной камерой и камерой заднего вида;
- для остановки или продолжения видеозаписи коротко нажать кнопку **OK**. На дисплее отобразится соответствующий значок. Выбрать значок с помощью кнопок **UP** или **DOWN** и подтвердить выбор кнопкой **OK**;



- 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 видеорегистратора (параметр **Длительность файла**). каждому из сформированных файлов присваивается имя:

FILE<дата> - <время>**F.MOV** - с фронтальной камеры

FILE<дата> - <время>**R.MOV** - с камеры заднего вида

- 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 (или разблокирован) от удаления. Для этого в процессе видеозаписи следует нажать и удерживать не менее 1 сек кнопку **ОК**.



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

- защищенный файл помещается в папку **Событие** и ему присваивается имя;

EVENT <дата> - <время>**F.MOV** – с фронтальной камеры

EVENT <дата> - <время>**R.MOV** – с камеры заднего вида

- 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 видеозапись будет включаться каждый раз при обнаружении какого-либо движения в зоне обзора фронтальной камеры. Длительность записанного сюжета составляет 20 сек, после чего видеорегистратор переходит в режим ожидания следующего сигнала датчика. Активное состояние датчика отображается пиктограммой на дисплее. Файлы, записанные по сигналу датчика движения, размещаются на карте памяти в папке **Стоянка** и им присваивается имя:



PARK<дата> - <время>**F.MOV** - с фронтальной камеры

PARK<дата> - <время>**R.MOV** - с камеры заднего вида

Примечание: после повторного включения устройства датчик движения будет автоматически выключен.

- 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 **Штамп**, **Печать номерного**, и **Координаты** в меню настроек видеорегистратора;

- параллельно с видеозаписью осуществляется запись звука. При необходимости микрофон может быть включен/выключен. Для этого нажать кнопку **OK**, кнопками **UP** или **DOWN** выбрать соответствующий значок и подтвердить выбор кнопкой **OK**;



- для осуществления видеорегистрации на парковке в меню настроек видеорегистратора должен быть включен параметр **Режим парковки** (включен 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 в 100 раз;
 - ✓ при получении сигналов от датчиков видеорегистратор включается, записывает в папку *Обычная* 1 файл видео длительностью 10 сек и вновь переходит 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»).

- помимо видеозаписи устройством может быть сделана фотография. Фотографирование осуществляется с помощью жеста. Для этого в меню системных настроек в параметре **Функция жестов** должно быть установлено **Фото/Дисп Off**. Фото текущего сюжета будет сделано после соответствующего жеста и сопровождаться характерным звуком затвора

фотоаппарата. Файлы фотографий размещаются в папке **ФОТО** и им присваивается имя:

IMG<дата> - <время>**F.JPG**- с фронтальной камеры

IMG<дата> - <время>**R.JPG**- с камеры заднего вида

5.3. Радар-детектор

- радар- детектор осуществляет прием сигналов в диапазоне К и лазерном. Радарный комплекс СТРЕЛКА работает в диапазоне К, но его сигнал отличается от обычных и детектируется как отдельный тип;
- прием сигналов в любом из диапазонов может быть включен или выключен. Различные сочетания 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, ГОРОД 1, ГОРОД 2, ПОДПИСЬ** (сигнатурный).

Трасса	рекомендуется использовать при движении по загородным шоссе и автомагистралям. Чувствительность устройства максимальная.
Город	уровень чувствительности радар-детектора корректируется в

<p>Город 1 Город 2</p>	<p>зависимости от конкретного режима. Кроме того, включается фильтрация помех и защита от сигналов CAS (Collision Avoidance System) с датчиков систем безопасности автомобиля. Используются при движении в населенных пунктах с различным уровнем индустриальных помех.</p>																				
<p>Подпись (сигнатурный)</p>	<p>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:</p> <table border="1" data-bbox="251 549 1152 740"> <tr> <td>К-диап</td> <td>КРИС</td> <td>ИСКРА</td> <td>БИНАР</td> <td>КОРДОН</td> </tr> <tr> <td>КРЕЧЕТ</td> <td>РОБОТ</td> <td>РАДИС</td> <td>ВИЗИР</td> <td>АРЕНА</td> </tr> <tr> <td>ОСКОН</td> <td>ВОКОРД</td> <td>ЦИКЛОП</td> <td>Х-диап</td> <td>СОКОЛ</td> </tr> <tr> <td>ПОЛИСКАН</td> <td>ЛАЗЕР</td> <td>ЛИСД</td> <td>АМАТА</td> <td>СТРЕЛКА</td> </tr> </table>	К-диап	КРИС	ИСКРА	БИНАР	КОРДОН	КРЕЧЕТ	РОБОТ	РАДИС	ВИЗИР	АРЕНА	ОСКОН	ВОКОРД	ЦИКЛОП	Х-диап	СОКОЛ	ПОЛИСКАН	ЛАЗЕР	ЛИСД	АМАТА	СТРЕЛКА
К-диап	КРИС	ИСКРА	БИНАР	КОРДОН																	
КРЕЧЕТ	РОБОТ	РАДИС	ВИЗИР	АРЕНА																	
ОСКОН	ВОКОРД	ЦИКЛОП	Х-диап	СОКОЛ																	
ПОЛИСКАН	ЛАЗЕР	ЛИСД	АМАТА	СТРЕЛКА																	


- переключение режимов производится последовательным нажатием кнопки **DOWN** (Трасса -> Город -> Город 1 -> Город 2 -> 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 с помощью параметров 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.
- если данная камера зафиксирована в базе данных, то одновременно на дисплее будет представлена информация и от GPS/ ГЛОНАСС -информера.



5.4. GPS/ ГЛОНАСС -информер




- в памяти устройства содержится база данных с информацией о координатах камер контроля движения и типах. 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 стационарные 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;
- 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.

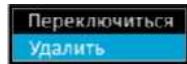


5.5. Воспроизведение

- для перехода к воспроизведению файлов следует три раза коротко нажать кнопку **MENU** («пролистать» все меню настроек устройства) и на четвертое нажатие перейти в меню воспроизведения;



- в открывшемся меню представлены папки и превью файлов в них, записанных фронтальной камерой. Для перехода к меню задней камеры нажать и удерживать кнопку **MENU** не менее 1 сек. В открывшемся окне кнопками **UP** или **DOWN** выбрать ПЕРЕКЛЮЧИТЬСЯ и нажать кнопку **OK**;
- выбор папок в меню воспроизведения осуществляется кнопкой **MENU** (Обычная -> Стоянка -> Событие -> Фото). В открывшемся превью файлов папки выбрать необходимый кнопками **UP** или **DOWN**;
- для воспроизведения выбранного файла нажать кнопку **OK**. В процессе просмотра кнопки:
 - **OK** – старт/пауза воспроизведения видео;
 - **MENU** – выход из просмотра и возврат к демонстрации превью файлов;
 - **UP / DOWN** – выбор предыдущего/следующего файла.
- для удаления выбранного файла нажать и удерживать кнопку **MENU** не менее 1 сек. В открывшемся окне выбрать УДАЛИТЬ и далее подтвердить удаление;



- если выбранный файл помечен в превью значком «закрытый замок», то он не может быть удален. Предварительно с него надо снять защиту. Для этого нажать и удерживать не менее 1 сек кнопку **OK**. Значок защиты исчезнет, после чего можно приступить к удалению. Аналогичным образом можно и наоборот – защитить выбранный файл.



5.6. Взаимодействие с смартфоном (для моделей с WiFi)

- для совместной работы видеорегистратора со смартфоном на последнем следует установить приложение **SHO-ME RADAR COMBO MSTAR**. Программа распространяется бесплатно и может быть загружена с сайтов магазинов Google play (для смартфонов с ОС Android) и App Store (для смартфонов с iOS);



■ для активации взаимодействия:

1. включить сетевой адаптер видеорегистратора, для чего нажать и удерживать не менее 1 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 RADAR COMBO MSTAR** и включить беспроводную сеть WiFi;

3. подключиться к сети видеорегистратора, ввести пароль;

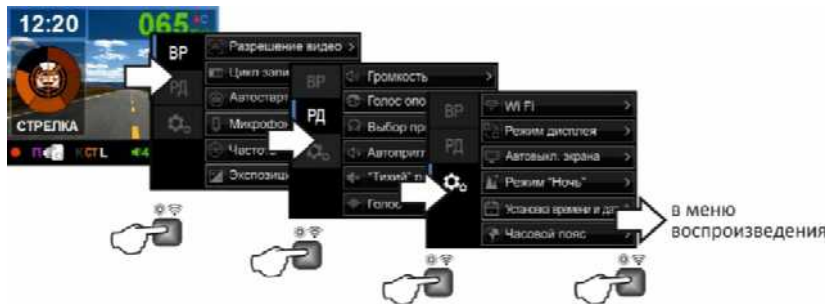
4. с помощью приложения возможно:

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



6. Меню настроек

- работа устройства определяется его настройками, которые устанавливаются с помощью трех наборов параметров:
 - ✓ меню настроек видеорегистратора (**ВР**);
 - ✓ меню настроек радар-детектора и GPS/ГЛОНАСС-информера (**РД**);
 - ✓ меню системных настроек.
- вход в то или иное меню настроек осуществляется последовательными короткими нажатиями кнопки **MENU** (меню **ВР** -> меню **РД** -> меню системных настроек);



- 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**;

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
Разрешение видео (1920x1080 30P)	выбор разрешения видеозаписи из предложенных значений.
Цикл записи (1 мин)	выбор длительности файлов видео, сформированных на карте памяти в процессе циклической видеозаписи.
Автостарт записи (Да)	автоматический старт видеозаписи при включении устройства.

Микрофон (Вкл)	вкл/выкл встроенного микрофона для записи звука во время видеозаписи.
Частота (50 Гц)	изменение частоты кадровой развертки в целях устранения возможного мерцания видео при съёмке в условиях искусственного освещения.
Экспозиция (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.
Датчик движения (Выкл)	вкл/выкл и выбор уровня чувствительности датчика движения, реагирующего на любое движение в зоне обзора фронтальной видеокамеры. При этом будет включена видеозапись и записан один файл видео длительностью 20 сек.
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 (Вкл)	вкл/выкл режима видеорегистрации на парковке

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

Параметр	Описание
Громкость (5)	установка уровня громкости голосовых и звуковых оповещений.
Голос оповещений (женский)	выбор голоса, которым будут озвучиваться оповещения.
Выбор приветствия (Вариант 1)	выбор приветствия, которое будет звучать при включении устройства.
Автоприглушение (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.
“Тихий” режим (Выкл)	вкл/выкл голосовых оповещений. В состоянии Вкл отключаются все голосовые оповещения. Информирование водителя осуществляются однократным звуковым сигналом от детектора радарного излучения и двукратным сигналом от GPS/ГЛОНАСС-информера.

Голос (Вкл)	вкл/выкл голосовых оповещений.
X диапазон	вкл/выкл детектирования радарных сигналов в том или ином режиме работы (Т, Г, Г1, Г2, П). Кнопкой OK осуществляется последовательный выбор режима, а кнопками UP или DOWN вкл/выкл детектирования.
К диапазон	
Стрелка	
Лазер	
Робот (Выкл)	вкл/выкл детектирования сигналов радарного комплекса РОБОТ.
Сигн. Трасса/Город (Вкл)	вкл/выкл сигнатурного анализа принимаемых радарных сигналов в режимах ТРАССА и ГОРОД. При значении Вкл распознанные сигналы будут оповещаться по их сигнатуре (с индикацией типа радара). Не распознанные – с указанием диапазона, в котором был детектирован сигнал.
Откл. Радар (20 км/ч)	выбор скорости, при движении ниже которой будет отключен приемник радарных и лазерных сигналов. В состоянии Выкл приемник будет включен всегда.
Откл. звук (40 км/ч)	выбор скорости, при движении ниже которой будут отключены звуковые оповещения от радар-детектора. Остается только визуальная информация на дисплее.
АвтоГород (60 км/ч)	выбор скорости ниже которой будет осуществлено автоматическое переключение радар-детектора из

	режима ТРАССА в режим ГОРОД.
АвтоТрасса (90 км/ч)	выбор скорости, при движении выше которой текущий режим работы радар-детектора автоматически переключится на режим ТРАССА. В состоянии Выкл автоматического переключения не произойдет.
Откл. звук GPS (Выкл)	отключение звуковых оповещений от GPS/ГЛОНАСС-информера при следующем условии: скорость автомобиля ниже лимита плюс/минус изменяемый параметр. Диапазон изменения параметра от -20км/ч до +20 км/ч с шагом 5 км/ч. При выборе значения параметра Выкл звуковые оповещения о камере будут формироваться всегда.
Лим. Прев (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 на текущем участке дороги на установленное значение.
Макс. скорость (130 км/ч)	выбор скорости, при движении выше которой устройство сформирует голосовое и звуковое предупреждение независимо от наличия камеры контроля скорости.
Гол. ограничение скорости	вкл/выкл голосовых предупреждений о скоростном лимите на текущем участке дороги.

(Вкл)	
X звук	выбор предупреждающих звуковых сигналов, которые прозвучат при детектировании сигнала в том или ином диапазоне.
K звук	
CT звук	
LA звук	
Подпись звук	
GPS (Вкл)	вкл/выкл приемника сигналов навигационных спутников GPS/Glonass.
Муляж	включение/выключение голосовых и визуальных оповещений о приближении к данному типу камер контроля.
Платон	
Остановка	
Стац. радар	
Моб. радар	
Стрелка GPS	
Светофор	
Пост ДПС	
Удалить все POI	удаление из базы данных информации о всех точках POI, занесенных туда пользователем.

6.3. Меню системных настроек

Параметр	Описание
WiFi	вкл/выкл сетевого адаптера устройства.
Режим дисплея (РД +ВД)	представление информации на дисплее: РД – информация от радар-детектора; РД+ВД – информация от радар-детектора и видеорегистратора.
Автовыкл. экрана (Выкл)	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.
Режим “Ночь” (Выкл)	выбор периода времени, когда яркость дисплея будет автоматически переключаться на минимальную.
Установка времени и даты	установка текущих значений даты/времени. Осуществляется последовательным нажатием кнопок UP или DOWN . После ввода очередного

	значения и перехода к следующему нажать кнопку ОК .
Часовой пояс (GMT+03:00)	установка часового пояса, в котором будет эксплуатироваться устройство.
Язык (Русский)	выбор языка представления информации на дисплее.
Штамп (Дата +Логотип)	выбор информации, которая будет включена в титры видеозаписи.
Печать номерного	ввод 9 символов номерного знака автомобиля. Ввод символа осуществляется последовательным нажатием кнопок UP или DOWN . После ввода очередного символа и перехода к следующему нажать кнопку ОК .
Координаты (Вкл)	включение в титры видео информации о текущих координатах.
Порог отображения (80 км/ч)	установка скорости автомобиля, при превышении которой ее значение перестанет отображаться в титрах видеоизображения.
РД инфо (Вкл)	включение в титры видео информации от радар-детектора о фиксируемой камере.
GPS/ГЛОНАСС	индикация группировки навигационных спутников систем GPS/ГЛОНАСС и уровней их сигналов.

Чувствительность жестов (Средняя)	выкл или установка чувствительности датчика жестов.
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; ▪ Фото – фотографирование.
Сигнал кнопок (Вкл)	вкл/выкл коротких звуковых сигналов при нажатии кнопок.
Форматирование	форматирование карты памяти. Внимание: в результате выполнения операции с карты будут удалены все файлы.
Сброс настроек	сброс настроек параметров устройства на заводские значения.
Версия ПО	индикация версий программного обеспечения видеорежистратора, радар-детектора и базы данных GPS/ГЛОНАСС-информера.

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	MStar 8336 (8339 DUO)
Камера: матрица линз в объективе угол обзора мак разрешение	SC 200 6 140° 2304 x 1296 (Для мод. Mini/Mini WiFi PRO)
Дисплей	2"31
Видео разрешение формат кодэк	2304 x 1296, 1920x1080, 1280x720 MOV H.264 / MJPEG
Формат фото	JPG
Фрагментирование видеозаписи	1/ 2/ 3/ 5 мин
Формирование защищенных файлов	есть
Режим парковки	есть
Титры на видеозаписи	идентификационная информация, дата/время, координаты, скорость
Датчик столкновений	есть
Датчик движения	есть

Запись звука	встроенный микрофон
Тип антенны	фазированная решетка
Диапазоны детектирования	X-band : 10.525GHz (± 100 MHz) K-band : 24.150GHz (± 100 MHz) СТРЕЛКА СТ/М, лазерный
Сигнатурный анализ	есть
Фильтрация помех	есть
Режим POP	есть
Обновление ПО и базы данных	есть
Голосовое оповещение	есть
Навигация	GPS + ГЛОНАСС
Синхронизация времени по GPS/ГЛОНАСС	есть
Язык	английский, русский
Карта памяти	microSD, Class 10, U3 / 8 - 64 Гб max
Напряжение питания (В)	12
Потребляемый ток (ма) максимальный в рабочем режиме на парковке	430 370 3-4
Рабочая температура	от -20° до $+60^{\circ}$
Вес	350 г

Гарантийный талон

SHO-ME Combo Mini/Mini WiFi PRO/ Mini WiFi DUO

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.
М. П.

Серийный номер

Подпись продавца

Сделано в Китае

Срок службы изделия 3 года





АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР
SHO-ME Combo Mini /
SHO-ME Combo Mini WiFi PRO /
SHO-ME Combo Mini WiFi DUO