

Combo Vision Pro

Автомобильный видеорегистратор

- встроенная память для хранения файлов видео
- возможность подключения камеры заднего вида
- сигнатурный радар-детектор
- GPS/Glonass-информер



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

	стр.
1. Введение	3
2. Комплектация	5
3. Описание устройства	6
4. Подготовка к работе.	8
4.1. Установка устройства.	8
4.2. Подключение к бортовой сети.	9
5. Работа устройства	14
5.1. Хранилище файлов видео	14
5.2. Назначение кнопок и информация на дисплее.	15
5.3. Видеорегистрация и фотографирование	21
5.4. Радар-детектор	24
5.5. GPS/ГЛОНАСС-информер.	26
5.6. Воспроизведение.	31
5.6. Взаимодействие с смартфоном.	
6. Меню настроек.	
6.1. Меню настроек ВР	
6.2. Меню настроек РД	
6.3. Меню системных настроек.	
7. Возможные неисправности и способы их устранения.	
8. Технические характеристики	
Гарантийный талон	

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 **SHO-ME Combo Vision Pro** 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 и реагировать на жесты руки водителя.

Видеорегистратор:

- ✓ осуществляет высококачественную непрерывную циклическую запись видео на карту памяти microSD или во встроенную память eMMC одновременно с двух камер – фронтальной и камеры заднего вида;
- ✓ выполняет наложение на видеозапись титров с идентификационной информацией в т. ч. с текущими географическими координатами и скоростью движения автомобиля, типе зафиксированного радара;
- ✓ 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:

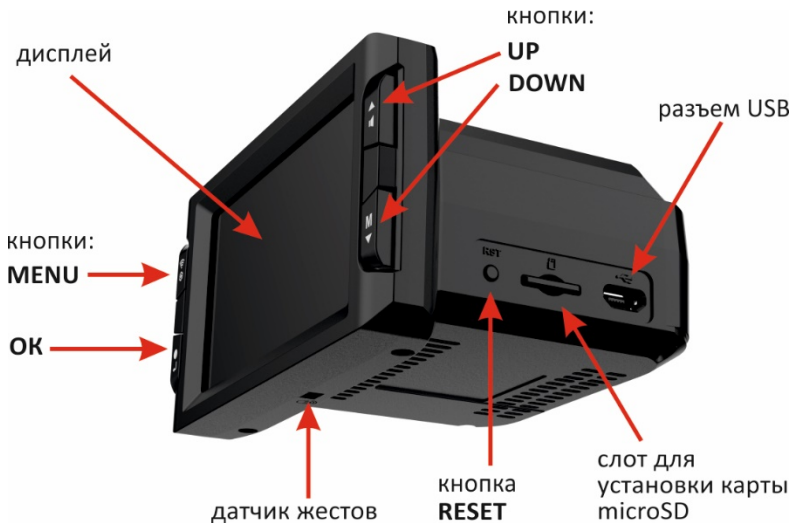
- ✓ имеет в своем составе базу данных с координатами объектов контроля движения. Сопоставление этой информации с данными от навигационных систем GPS/ ГЛОНАСС позволяет заблаговременно информировать водителя о приближении к камерам, в том числе и к безрадарным комплексам контроля (например, «Автодория»). 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 Vision Pro</p>	 <p>Кабель питания для «трехточечного» подключения</p>	 <p>Кабель питания для «двухточечного» подключения</p>	
 <p>Кронштейн</p>	 <p>Кабель USB</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.

3. Описание устройства

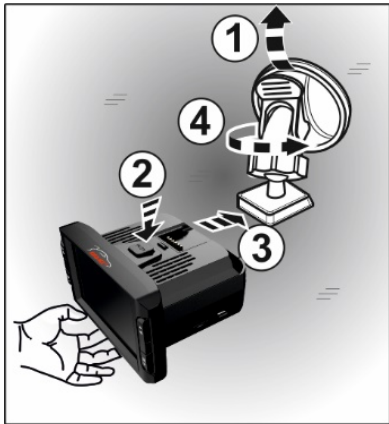




4. Подготовка к работе

4.1. 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 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;

- ✓ совместить пазы и направляющие в корпусе видеорегистратора и кронштейна. 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.

4.2. 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;

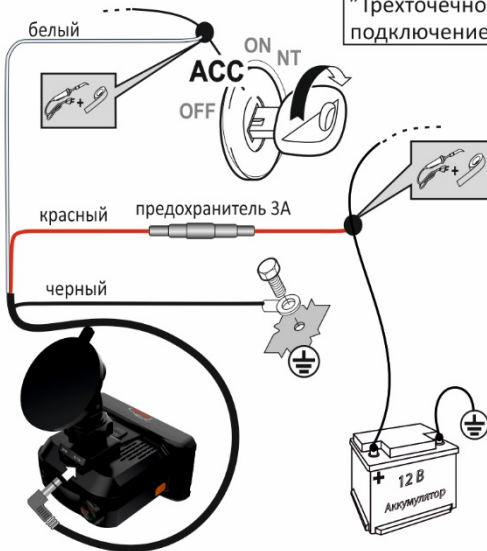
"Двухточечное"
подключение



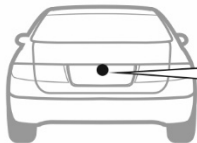
⇒
в гнездо
прикуривателя



"Трехточечное"
подключение



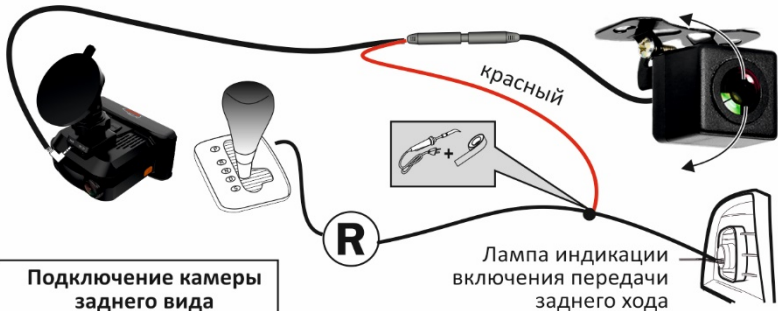
-
2. “трехточечная” схема подключения. Позволяет вести видеозапись при выключенном зажигании, но для ее реализации потребуется обращение в специализированный автосервис. Схема подключения представлена на рисунке в концептуальном виде. В ней отсутствуют “координаты” точек подключения. Их определение зависит от особенностей электрооборудования конкретного автомобиля и требует участия квалифицированного специалиста.
- проложить и закрепить кабель вдоль всей трассы от точки подключения к электрооборудованию автомобиля до места расположения видеорегистратора;
 - подключить кабель питания к разъему **DC 12V**;
 - установить камеру заднего вида. Предпочтительное место установки представлено на рисунке;
 - ✓ проложить кабель от камеры заднего вида до видеорегистратора в салоне автомобиля. Подключить кабель к разъему **AV-IN** 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);



**Установка камеры
заднего вида**



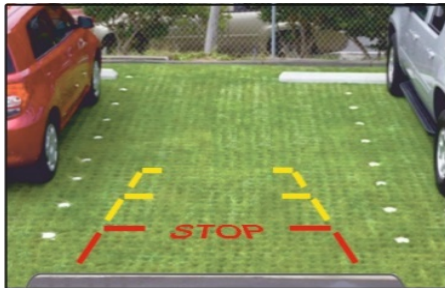
элемент
кузова
автомобиля



**Подключение камеры
заднего вида**

Лампа индикации
включения передачи
заднего хода

- ✓ при включении передачи заднего хода дисплей устройства автоматически переключится на полноформатное изображение с задней камеры. На него накладываются габаритные линии для облегчения парковки. После включения устройства следует:



1. отрегулировать наклон задней камеры в вертикальной плоскости. Наклон должен быть таков, чтобы на дисплее присутствовало изображение края заднего бампера (или багажника) автомобиля;
 2. с помощью кнопок **UP** и **DOWN** устройства скорректировать геометрию габаритных линий на дисплее в соответствии с размерами автомобиля.
- при установке в устройство карты памяти microSD следует учитывать:
 - ✓ в целях корректной работы видеорежистратора 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

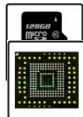
- карты только известных производителей, отвечающих за качество своей продукции;
- ✓ карта памяти должна устанавливаться/извлекаться только в том случае, если устройство выключено;
 - ✓ поместить карту памяти в слот и зафиксировать легким нажатием до упора. Недопустим ее перекося и применение чрезмерных усилий.
- 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. Хранилище файлов видео

- конструкция устройства предусматривает наличие двух хранилищ файлов видеорегистрации:
1. память на основе карты microSD. Объем памяти карты может находиться в диапазоне 8 -128 Гб. Карта в комплект видеорегистратора не входит и должна приобретаться и устанавливаться пользователем самостоятельно;



2. встроенная в устройство энергонезависимая память eMMC (embedded Multimedia Memory Card), объемом 32 Гб.

- выбор хранилища, в котором будут размещаться видеофайлы, осуществляется с помощью параметра **Алгоритм записи** в меню системных настроек устройства (п.6.3). Установка по умолчанию - **SD карта**;

SD карта

- файлы видео сохраняются на карте microSD

Внутренняя память

- файлы видео сохраняются во встроенной памяти устройства

5.2. 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;

ВР + РД



компас

РД



индикатор видеозаписи:



- запись включена



- пауза записи



- запись защищенного файла



- запись по сигналу датчика движения

режим работы радар-детектора:



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

включенные диапазоны

индикаторы:

WiFi, громкости, яркости, GPS/Glonass, карты microSD, вкл/выкл микрофона, питания

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

<p>POWER</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. включение/выключение устройства - нажать и удерживать не менее 2 сек; 2. короткое нажатие – гашение изображения на дисплее. 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"> ▪ последовательное короткое нажатие – переход в меню настроек <i>ВР</i> → <i>РД</i> → <i>СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ</i> и далее в меню воспроизведения; ▪ нажать и удерживать не менее 5 сек – включение адаптера сети WiFi; 2. в режиме воспроизведения: <ul style="list-style-type: none"> ▪ при просмотре превью: <ul style="list-style-type: none"> ✓ короткое нажатие – выбор папки (<i>Обычная</i> → <i>Стоянка</i> и т. д.); ✓ нажать и удерживать не менее 2 сек – удаление файла; ▪ в процессе просмотра видео – завершение процесса и возврат к демонстрации превью. 3. в меню настроек – возврат к списку параметров без изменения значения текущего параметра.

OK



1. в режиме видеорегистрации:

- короткое нажатие – на дисплее воспроизводятся следующие пиктограммы:

старт/стоп
видеозаписи



вкл/выкл
микрофона



↑
изменение представления изображения на дисплее с
фронтальной (F) и задней (R) камер в последовательности:





Далее кнопками **UP** или **DOWN** выбрать необходимую пиктограмму и подтвердить выбор кнопкой **OK**.

Примечание: при включении передачи заднего хода изображение автоматически переключается на полноформатное с камеры заднего вида.




- нажать и удерживать не менее 2 сек – блокировка текущего файла видеозаписи 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, блокировке или копированию 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"> ▪ при демонстрации превью: <ul style="list-style-type: none"> ✓ короткое нажатие - движение верх по превью файлов; ✓ нажать и удерживать не менее 2 сек – переход/возврат к демонстрации превью файлов, зафиксированных камерой заднего вида и обратно; ▪ в процессе просмотра видео - воспроизведение предыдущего файла.
<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</i> → <i>СИГНАТУРНЫЙ (Подпись)</i>. ▪ нажать и удерживать не менее 2 сек –

	<p>добавление/удаление в/из базы данных точки POI.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. в меню настроек – движение вниз по списку параметров и их значений; 3. в режиме воспроизведения: <ul style="list-style-type: none"> ▪ при демонстрации превью: <ul style="list-style-type: none"> ✓ короткое нажатие -движение вниз по превью файлов; ✓ нажать и удерживать не менее 2 сек – копирование выбранного файла из текущего хранилища данных в соседнее, неактивное хранилище. ▪ в процессе просмотра видео - воспроизведение следующего файла.
<p>Датчик жестов</p> 	<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, фотографирование. 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

5.2.1. Видеорегистрация

- по умолчанию видеорегистрация начинается автоматически при включении зажигания автомобиля и отображается мигающим индикатором. При необходимости автоматическое включение можно отменить с помощью параметра **Автостарт записи** в меню настроек видеорегистратора; 
- для остановки/продолжения видеозаписи коротко нажать кнопку **OK**. На дисплее будут воспроизведены 3 значка. Кнопками **UP** и **DOWN** выбрать значок управления видеозаписью и подтвердить выбор кнопкой **OK**; 
- информация, зафиксированная фронтальной и камерой заднего вида, размещается в том хранилище, которое было выбрано на текущий момент. Весь поток видеoinформации фрагментируется на отдельные файлы, которые помещаются в папку **Обычная**. Каждому файлу присваивается имя в состав которого входит дата/время и порядковый номер. Длительность фрагментов может быть изменена в меню настроек видеорегистратора (параметр **Длительность файла**);
- после заполнения хранилища 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 **OK**. Файл помещается в папку 

Событие;

Примечание: дополнительно можно включать блокировку файла с помощью жеста. Для этого в меню системных настроек 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 **Акселерометр**) 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 фронтальной камеры. Длительность записанного сюжета составляет 1 мин, 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 **Дата и время, Номер, Координаты** и **Порог отображения, РД Инфо** в меню системных настроек;



- параллельно с видеозаписью осуществляется запись звука. При необходимости микрофон может быть включен/выключен с помощью параметра **Микрофон** в меню настроек видеорегистратора. Для оперативного вкл/выкл микрофона в процессе видеозаписи нажать кнопку **OK**, кнопками **UP** или **DOWN** выбрать соответствующую пиктограмму и подтвердить выбор кнопкой **OK**;



- для осуществления видеорегистрации на парковке в меню настроек видеорегистратора должен быть включен параметр **Режим парковки** (выключен по умолчанию);
 - ✓ после выключения зажигания автомобиля устройство перейдет в “спящий” режим и будет реагировать только на сигналы датчиков движения и удара (Акселератор). 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”. Файл видеозаписи помещается в папку **Стоянка**;

Внимание: видеорегистрация на парковке возможна только при условии, что подключение устройства выполнено по «трехточечной» схеме» (п. 4.2 «Подключение к бортовой сети»).

5.2.2. Фотографирование

Фотографирование осуществляется с помощью датчика жестов. 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. Фотографирование осуществляют одновременно обе камеры устройства. Файлы фотографий размещаются в папке **Фото**.

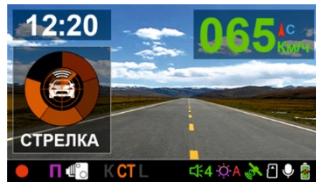


5.3. Радар-детектор

- 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, Город 1, Город 2, Сигнатурный (Подпись)**;

Трасса	рекомендуется использовать при движении по загородным шоссе и автомагистралям. Чувствительность устройства максимальная.																									
Город Город 1 Город 2	уровень чувствительности радар-детектора корректируется в 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 промышленных помех.																									
Сигна- турный (Подпись)	<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="280 684 1205 929"> <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> <tr> <td>СКАТ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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	СКАТ				
К-диап	КРИС	ИСКРА	БИНАР	КОРДОН																						
КРЕЧЕТ	РОБОТ	РАДИС	ВИЗИР	АРЕНА																						
ОСКОН	ВОКОРД	ЦИКЛОП	Х-диап	СОКОЛ																						
ПОЛИСКАН	ЛАЗЕР	ЛИСД	АМАТА	СТРЕЛКА																						
СКАТ																										

- переключение режимов производится последовательным нажатием кнопки **DOWN** (Трасса -> Город -> Город 1 -> Город 2 -> Сигнатурный). 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 (видеоконтроль, КСС);

- 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 РД 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 менее 10 км/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 требующих 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 10 км/ч.



- ✓ в дальнейшем GPS/ГЛОНАСС - информер будет формировать голосовое и визуальное (с индикацией расстояния) оповещение о приближении к этой точке POI при ее повторном проезде;

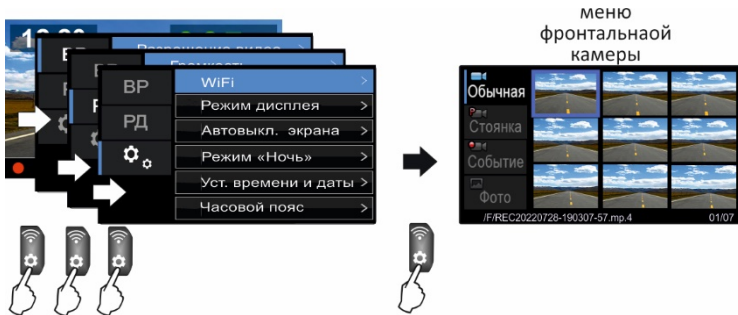


- ✓ для удаления из памяти координат конкретной точки POI следует нажать и удерживать кнопку **DOWN** во время ее проезда. Прозвучит уведомление о успешном удалении.

Примечание: максимальное количество точек POI, координаты которых может ввести пользователь, составляет 16.

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 меню воспроизведения будут представлены файлы из того хранилища (**SD карта** или **Внутренняя память**), на работу с которым видеорегистратор настроен в текущий момент (п.5.1);



- в открывшемся окне выбор папки осуществляется кнопкой **MENU** (*Обычная* -> *Стоянка* -> *Событие* -> *Фото*), а выбор файла кнопками **UP** или **DOWN**;
- для перехода к просмотру превью файлов, зафиксированных камерой заднего вида (и обратно) следует нажать и удерживать не менее 1 сек кнопку **UP**;

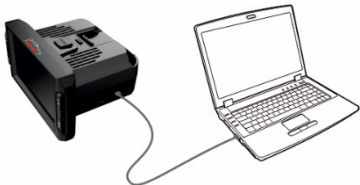


- в превью видеофайлов выбрать необходимый и нажать кнопку **OK** для начала воспроизведения;
- в процессе просмотра видео кнопки:
 - **OK** – старт/пауза воспроизведения видео;
 - **MENU** – выход из просмотра и возврат к демонстрации превью файлов;
 - **UP / DOWN** – выбор предыдущего/следующего файла.
- кроме воспроизведения выбранного файла с ним могут быть произведены следующие операции:

1. **удаление файла.** В превью выбрать необходимый. Нажать и удерживать кнопку **MENU** не менее 2 сек и далее подтвердить удаление. Если данный файл защищен от удаления, то предварительно следует разблокировать защиту;
2. **блокировка/разблокировка файла** от удаления. Для этого следует нажать, и удерживать кнопку **OK** не менее 2 сек. Блокированный файл помечается значком «закрытый замок»;
3. **копирование файла.** При необходимости выбранный файл может быть скопирован в соседнее хранилище. Для этого нажать и удерживать кнопку **DOWN** не менее 2 сек и далее подтвердить операцию копирования.



- 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.

5.6. Взаимодействие с смартфоном

- для совместной работы видеорегистратора со смартфоном на последнем следует установить приложение **SHO-ME**. 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);

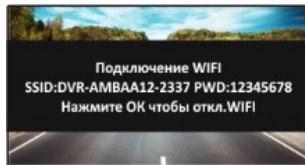


- для активации взаимодействия:

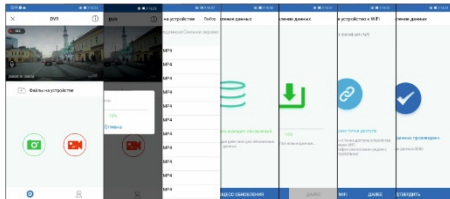
1. включить сетевой адаптер видеорегистратора, для чего нажать и удерживать не менее 5 сек кнопку **MENU**. На дисплее будет высвечен SSID сети WiFi и пароль доступа к ней;

Примечание: для выключения адаптера нажать кнопку **OK**. на смартфоне открыть приложение **SHO-ME** и включить беспроводную сеть WiFi;

2. подключиться к сети видеорегистратора, ввести пароль;
3. с помощью приложения возможно:

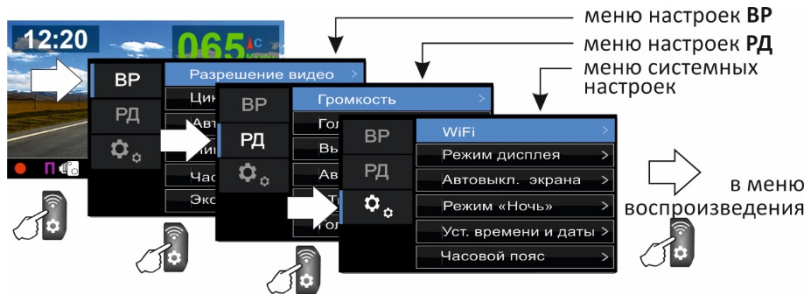


- осуществить просмотр видео в режиме on line, а также файлов, хранящихся на карте памяти;
- копирование файлов на телефон;
- вкл/выкл записи, микрофона;
- осуществить настройку видеорегистратора;
- обновить программное обеспечение и базу данных устройства;



6. Меню настроек

- работа устройства определяется его настройками, которые устанавливаются с помощью трех наборов параметров: меню настроек видеорегистратора (**ВР**), меню настроек радар-детектора и GPS/ ГЛОНАСС - информера (**РД**) и меню системных настроек;



- вход в необходимое 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 ВР

Параметр	Описание
Разрешение видео (3840x2160 25P)	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)	вкл/выкл автоматического старта видеозаписи при включении устройства.
Микрофон (Вкл)	вкл/выкл встроенного микрофона для записи звука во время видеозаписи.
Частота (50 Hz)	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 увеличении значения параметра изображение становится более ярким, а при уменьшении более темным.
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 1 мин.
Акселерометр (Выкл)	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.

6.2. Меню настроек РД

Параметр	Описание
Громкость (4)	установка уровня громкости голосовых и звуковых оповещений.
Голос оповещений (женский голос))	выбор голоса, звучащего в голосовых оповещениях.
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)	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.

Голос (Вкл)	включение/выключение голосовых оповещений.
X диапазон	вкл/выкл детектирования радарных сигналов конкретного диапазона в текущем режиме работы радар-детектора (Т, Г1, Г2, Смарт, Сигнатурный).
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. Рад (20 км/ч)	выбор скорости, при движении ниже которой будет отключен приемник радарных сигналов. На дисплее воспроизводится транспарант ОР . 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 при движении выше которой будет осуществлено автоматическое переключение радар-детектора 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.
Дист. (Авто)	выбор расстояния, с которого GPS/ ГЛОНАСС -информер сформирует оповещение о приближении к камере контроля.
Откл звук GPS (Выкл)	отключение звуковых оповещений от GPS/ ГЛОНАСС -информера при следующем условии: скорость автомобиля ниже лимита плюс/минус значение устанавливаемого параметра. 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
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.

Макс.Скор (130 км/ч)	выбор скорости, при движении выше которой GPS/ГЛОНАСС информер формирует голосовое предупреждение для привлечения внимания водителя.
Голос огранич. скорости (Вкл)	вкл/выкл голосовых предупреждений о скоростном лимите на участке контроля стационарным радаром, информация о котором получена из базы данных.
X звук	выбор предупреждающих звуковых сигналов, которые прозвучат при детектировании сигнала в том или ином диапазоне.
K звук	
LA звук	
CT звук	
Подпись звук	
GPS (Вкл)	вкл/выкл приемника сигналов навигационных спутников GPS/ ГЛОНАСС.
АвтоСиг (60 км/ч)	автоматическое переключение радар-детектора в режим СИГНАТУРНЫЙ при движении автомобиля со скоростью ниже установленного значения.
Муляж (Вкл)	включение/выключение голосовых и визуальных оповещений о приближении к данному типу камер контроля.
Платон (Выкл)	
Остановка (Выкл)	
КСС (Выкл)	
Стац. радар (Вкл)	
Моб. засада (Вкл)	

Стрелка GPS (Вкл)	
Светофор (Вкл)	
Пост ДПС (Вкл)	
Удалить все POI	удаление из базы данных информации о всех точках POI, занесенных туда пользователем.

6.3. Меню системных настроек

Параметр	Описание
WiFi (Выкл)	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 через установленный промежуток времени в случае, если с устройством 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 переключена на минимальную.
Уст. 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 OK .
Часовой пояс (GMT +03:00)	установка часового пояса, в котором будет эксплуатироваться устройство.
Язык (Русский)	выбор языка представления информации на дисплее.
Дата и время (Дата + Логотип)	включение в титры видео информации о текущей дате и времени съемки.
Номер	включение в титры видео информации о гос. регистрационном номере автомобиля. При установке параметра 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 .

Координаты (Вкл)	включение в титры видеозаписи информации о текущих координатах автомобиля.
Порог отображения (80 км/ч)	установка скорости при следовании выше которой ее значения не будет отображаться в титрах видеозаписи.
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. Для завершения индикации и возврата в меню системных настроек нажать кнопку MENU .
Управление жестами (средняя)	выбор чувствительности датчика жестов или его отключение.
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; ▪ фото - фотографирование ▪ блок – блокировка текущего файла видеозаписи от удаления.
Звук клавиш (Вкл)	вкл/выкл коротких звуковых сигналов при нажатии кнопок.

Алгоритм записи (SD карта)	Выбор хранилища (карта microSD или внутренняя память eMMC устройства), в котором будут размещаться файлы видеорегистрации.
USB (Выкл)	
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 видеорегистратора, 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 с помощью программы [H2TESTW](#);
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/Glonass;
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 8629
Память для записи видео	32 Гбайт
Камера: фронтальная заднего вида	SONY 335 есть
Дисплей	3", IPS
Разрешение видео	3840x2160 (25P), 2560x1440 (25P), 1920x1080 (30P), 1280x720 (30P)
Формат файлов видео фото	mp4 jpg
Фрагментирование видеозаписи	1/ 2/ 3/ 5 мин
Формирование защищенных файлов	есть
Режим парковки	есть
Система помощи при парковке	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
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)	430 max
Температура хранения	от -20° до $+70^{\circ}$

Гарантийный талон SHO-ME Combo Vision Pro

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

