# Руководство пользователя



# iBOX

Автомобильное комбо-устройство iBOX EVO LaserVision WiFi Signature Dual

Видеорегистратор с сигнатурным радар-детектором и GPS/GALILEO/ГЛОНАСС базой камер



Актуальные базы камер и программное обеспечение, продукты, новинки, мнения экспертов, новости — iboxstore.ru/ibox-links/



#### Уважаемый покупатель!

Внимательно и до конца прочитайте данное Руководство, чтобы правильно использовать устройство и продлить срок его службы. Сохраняйте Руководство пользователя на протяжении всего срока эксплуатации устройства.

Внимание! Информация в данном Руководстве пользователя может отличаться от реальных настроек устройства в зависимости от текущей версии ПО. Продукты и программные варианты конфигурации могут быть доступны не во всех регионах или выпускаться на рынок в разное время.

Телефон поддержки: **8 800 707-52-10** Чат поддержки WhatsApp, Viber, Telegram: **8 962 555-78-78** Email: **help@iboxstore.ru** 

## Содержание

ведение	. 6
Меры безопасности и предосторожности	. 10
Комплектация	. 12
Особенности видеорегистратора /радар-детектора, GPS-информера	. 13
Корпус устройства. Назначение кнопок	. 16
Показания дисплея	. 17
Назначение кнопок	. 18
<u>Установка устройства</u>	. 19
Установка и подключение камеры заднего вида	. 20
Подключение питания	. 21
Включение	. 21
Выключение	. 21
Настройка параметров радар-детектора	. 22
SMART-настройки	. 27
Детектирование сигналов радаров и лазеров	. 29
Детектирование с помощью GPS-базы камер	. 29
«Снижайте скоросты»	. 31
Функция «АнтиСон»	32
Фильтр X Сигнатур	32
<u>Гейгер-эффект</u>	33
Функция «SMART-отключение радарной части»	33
Технология Signature Mode	33
Новый модуль XDR	. 34
Texнология LaserVision	34
Оповещения	. 34
Автоураган / Автодория	35
Внесение в базу данных точки пользователя (РОІ)	36
Управление видеорегистратором	. 36
Настройка видеорегистратора	. 37
Видеозапись	. 40
Ассистент парковки	40
Режим парковки	40
Суперконденсатор	. 41
Заставка экрана	. 41
СРІ-фильтр	42

<u>Датчик движения</u> G-сенсор	42
Технология MOTION OPERATION	43
Обновление прошивки и GPS-базы камер	43
Обновление с помощью WiFi соединения	44
Технические характеристики	46
Типы камер, определяемые по GPS	48
Типы комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД	
Виды сигнатур, определяемых радар-детектором	49
Полезная информация	. 50
Возможные неисправности	
Дополнение к Руководству пользователя	
Адреса сервисных центров	
Нормативная информация (регулирующие нормы)	
портиненти и формации фетулирующие портин	

#### Введение

Поздравляем вас с покупкой! Благодарим за выбор многофункционального устройства EVO LaserVision WiFi Signature Dual. Оно обладает превосходным качеством съемки Full HD 1920x1080 (30 или 60 к/с)\*, в том числе в темное время суток, благодаря топовым компонентам: видеопроцессору MStar, светочувствительной матрице SONY и ультра-широкоугольному объективу170°. Модель оснащена ярким и контрастным IPS ЖК-дисплеем с диагональю 3 дюйма и 5-ю уровнями яркости. Ключевая особенность модели EVO LaserVision WiFi Signature Dual — оснащенность инновациями и уникальными технологиями, а именно:

- Технология LaserVision (LVT), совместно с технологией Signature Mode, новым модулем XDR с усилителем LNA и новым лазерным модулем, позволяет устройству детектировать лазерные радары типа ПОЛИСКАН, АМАТА, ЛИСД, ЛИСД 2, маломощные радары типа КОРДОН (в том числе направленные «в спину»), маломощные радары типа Multaradar (Робот).
- Signature Mode новая технология, используемая в работе комбо-устройств, которая распознает по типу и названию большинство полицейских радаров и одновременно сокращает ложные срабатывания до минимума.
- Новый модуль XDR с усилителем сигналов LNA, обеспечивает максимальную дистанцию обнаружения мобильных маломощных полицейских радаров, установленных «в спину»
- SMART Signature Sensitivity Platform (SSSP) технология многопоточной обработки процессов, которая позволяет максимально эффективно использовать ресурсы процессора. Данная технология идеально адаптирована для распределения ресурсов процессора при обработке цифрового кода сигнатур, отвечающих за частотные характеристики принятых устройством излучений. За счет продвинутых алгоритмов параллельного выполнения различных слабо взаимосвязанных подзадач достигается эффективная оптимизация процессов обращения к библиотеке сигнатур.
- Новый лазерный модуль с усовершенствованной двойной линзой и двумя приемниками значительно увеличивают дальность детектирования лазерных радаров.
- WiFi модуль позволяет обновлять базы камер через приложение на смартфоне, а также осуществлять просмотр, хранение и передачу файлов (необходимо скачать приложение).
- Матрица Сенсор Sony Starvis IMX307, 2.0 Мп, СМОS, 1/2.8 с высокой светочувствительностью обеспечивает достойное качество видеоматериалов.
- **Уведомления** устройство информирует водителя о приближении автомобиля

<sup>\*</sup>При выборе качества съемки 60 к/с на основной камере подключение камеры заднего вида невозможно.

- к полицейскому радару миганием светодиодов и при помощи голосовых оповещений. Голосовые оповещения доступны в мужской и женской озвучке, что позволяет водителю выбрать наиболее комфортный вариант. Также производитель предоставляет возможность выбрать длинный или укороченный вариант озвучки.
- Светодиоды дополнительно к звуковому оповещению визуально информируют о приближении автомобиля к полицейскому радару.
- Реализована возможность подключения камеры заднего вида\*с функцией Ассистент парковки. Одновременная запись с двух камеробеспечивает полный контроль дорожной ситуации, делая вождениеболее безопасным и комфортным.

**EVO LaserVision WiFi Signature Dual** способен детектировать большинство измерителей скорости, работающих в России, Казахстане, Узбекистане (в т. ч. СНГ):

- Радиомодуль успешно детектирует радары Робот, Multaradar, Стрелка, Кордон, Крис-П,
   Скат, Искра, Арена, Радис, Бинар, Беркут, Сокол, ВКС, Барьер-2М, ПКС-4, Визир, и пр.;
- Лазерный модуль успешно детектирует полицейские радары, такие как ПОЛИСКАН, АМАТА, ЛИСД, ЛИСД 2 и пр.;
- Устройство, благодаря GPS-модулю и обновляемой 2-х точечной базе данных камер до 45-ти стран (России, Казахстана, Узбекистана и пр.), способно своевременно оповещать о современных «малошумных» камерах (Кордон, Кречет, Меsta, Рапира, Вокорд «Циклоп», RedSpeed, Скат, Робот, Multaradar, Одиссей), «парных камерах» без радарного блока, вычисляющих среднюю скорость (Автоураган, Автодория, Сергек).

**EVO LaserVision WiFi Signature Dual** обладает широким функционалом и оснащен следующими передовыми возможностями:

- Режим СМАРТ режим, в котором отсутствует лишнее звуковое сопровождение, отвлекающее ваше внимание от дороги. Определяя радары и камеры, устройство предупреждает о них только тогда, когда это действительно необходимо, автоматически меняя режимы дальности оповещения в городе и на трассе, учитывая вашу скорость и местоположение.
- Функция SMART-отключение РД позволяет установить скорость, ниже которой оповещение по радарной части будет автоматически выключаться.
- Функция SMART Определение GPS-точек автоматический режим, меняющий дальность оповещения по базе GPS в зависимости от скорости движения автомобиля.
   Позволяет сократить ложные срабатывания и получить более раннее оповещение
- Возможность вручную настроить значение скорости вашего автомобиля, при котором в режиме СМАРТ будет происходить автоматическое переключение между

<sup>\*</sup> Вторая камера в комплект не входит и поставляется отдельно.

- режимами дальности оповещения в городе и на трассе («ТИХИЙ ГОРОД», «ГОРОД», «ТРАССА» или «ТУРБС»).
- Возможность вручную настроить Расстояние определения точек GPS, на котором устройство будет оповещать о камерах по базе GPS в разных режимах работы радара.
- Фильтр X Сигнатур новейшая технология, разработанная компанией іВОХ, позволяющая значительно снизить количество ложных оповещений устройства.
- Улучшенная инновационная система защиты от помех Falsing System Protect
- Plus (FSP+) сводит к минимуму количество ложных срабатываний от высоковольтных станций, электрических линий, заправочных станций, шлагбаумов и других устройств, работающих в диапазонах, аналогичных диапазонам полицейских радаров. FSP+ не является полной защитой от ложных срабатываний, но в разы сокращает их количество
- Intellect Radar особый алгоритм обнаружения всех типов радаров.
- Гейгер-эффект (9 уровней) дает графическое представление о силе излучения полицейских радаров.
- Оповещение о комплексах фотовидеофиксации нарушений на светофорах, автобусных полосах, остановках, пешеходных переходах и пр. с возможностью отключения.
- Отдельные режимы для стран «Россия», «Казахстан», «Узбекистан» (в т. ч. СНГ).
- Включение / отключение базы данных камер.
- Включение / отключение различных диапазонов определяемых частот.
- **Технология управления жестами «MOTION OPERATION»** позволяет отключить и включить голосовое и звуковое оповещение.
- Функция «Auto Ultra Mute» режим дополнительного приглушения, в котором устройство подает только одиночный сигнал оповещения в зависимости от установленного значения скорости.
- Функция Автоотключение звука РД и GPS позволяет отключить звуковые оповещения радарной части и GPS до установленного значения скорости.
- Функция **«Auto Mute»** (Автоприглушение) автоматически приглушает громкость звукового оповещения через 7 секунд после обнаружения сигнала радара.
- На каждый радарный диапазон можно установить индивидуальный тип звукового оповещения. На выбор предлагается несколько разных типов звуков — от приятного и ненавязчивого стрекота сверчка до громкого и резкого звука тревожной сигнализации. Теперь можно на слух определять тип источника сигнала.
- Внесение в базу данных точки пользователя (POI) возможность внести свою точку в базу данных устройства. При повторном проезде этой точки устройство будет оповещать о ней. На дисплее появится надпись POI.
- Функция «Моя максимальная скорость» предупреждение о превышении установленного значения максимальной скорости, которую пользователь устанавливает

самостоятельно. Например, если установить параметр равный 80 км/ч, то при движении со скоростью 81 км/ч детектор голосовым оповещением будет требовать снизить скорость до разрешенного уровня, т.е. до 80 км/ч.

- Функция «Допустимое превышение скорости» корректировка установленного ограничения скорости в базе камер. При движении выше разрешенной скорости на значение от 0 до 19 км/ч поступит сигнал тревоги «Снижайте скорость!».
- Функция **«АнтиСон»** разработана для самоконтроля внимательности водителя.
- 6-ти слойная стеклянная линза с поляризационным фильтром.
- Возможность подключения **Камеры заднего вида** с проводом 5,5 м\*.
- «Ассистент парковки» при включении задней скорости на дисплее отображается видео задней камеры с габаритными линиями парковки. Функция активна только при подключении второй камеры\*.
- WDR технология программного увеличения динамического диапазона изображения.
- Улучшенная ночная съемка.
- Устройство оснащено суперконденсатором, который устойчив к высоким и низким температурам и обладает длительным сроком службы. Необходим для корректного завершения записи.
- Автоматическая регулировка яркости дисплея в зависимости от времени суток.
- Автоматическое сохранение настроек.
- **СРL-фильтр** устраняет блики солнца и отражения от лобового стекла автомобиля.
- Режим парковки видеонаблюдение во время стоянки автомобиля. При механическом воздействии на кузов автомобиля видеозапись включится автоматически.
- Таймлапс видеонаблюдение во время длительной стоянки автомобиля. Устройство снимает тайм-лапс видео с выбранным интервалом между кадрами, что значительно сокращает объем видео и длительная съемка в течение нескольких часов будет сохранена в короткое ускоренное видео.
- Автогромкость громкость оповещения зависит от текущей скорости автомобиля: чем выше скорость — тем больше громкость.
- Экспозиция выбор настроек камеры, при котором на видеоизображении свет и тень будут максимально сбалансированы.
- Три режима заставки экрана: Спидометр, Темный экран 1 и Темный экран 2.
- **Светодиоды** световое дополнение к звуковому оповещению при приближении автомобиля к полицейскому радару или камере.
- Режимы оповещений в устройстве предусмотрено два типа озвучки, короткая и длинная, обе реализованы в мужском и женском варианте голоса.
- Переворот экрана возможность установить устройство на панель приборов автомобиля.

<sup>\*</sup>Вторая камера в комплект не входит и поставляется отдельно.



**Важно!** Своевременное и регулярное обновление базы камер и прошивки устройства на сайте позволит вам воспользоваться всеми инновациями, которые предлагает разработчик. Рекомендуется обновить базу камер сразу после покупки устройства и далее обновлять раз в неделю. Следите за новостями на сайте www.iboxstore.ru.

#### Меры безопасности и предосторожности

Внимательно прочитайте данный раздел и обязательно следуйте указанным инструкциям. Это поможет обеспечить качественную работу устройства и продлит срок его службы.

#### Инструкции по безопасности

- Никогда не открывайте корпус устройства или адаптера питания, так как это может привести к поражению электрическим током. Обслуживание устройства должно проводиться только специалистами авторизованного сервисного центра.
- Используйте изделие строго по назначению.
- Не оставляйте устройство под воздействием солнечных лучей, так как перегрев может стать причиной нарушения функционирования устройства.
- Не кладите никакие предметы на устройство и не давите на его дисплей, иначе он может треснуть.
- Не прикасайтесь к дисплею острыми предметами, чтобы его не повредить.
- Не устанавливайте устройство в том месте, где происходит открытие подушек безопасности.
- Удалите адаптер из гнезда прикуривателя, немедленно выключите устройство, если оно включено, и обратитесь в авторизованный сервисный центр в следующих случаях:
  - если адаптер питания либо его шнур оплавился или был поврежден;
  - если корпус устройства и/или адаптера питания были повреждены или в них попала жидкость.
- Устройство потребляет электроэнергию через адаптер питания, отсоединяйте его от прикуривателя, если не пользуетесь устройством, чтобы автомобильный аккумулятор не разряжался.

#### Условия работы

- Не роняйте устройство, берегите его от сильной вибрации, тряски и ударов.
- Не храните устройство и его компоненты рядом с огнеопасными жидкостями, газами



или взрывоопасными материалами.

- Перед очисткой устройства всегда его выключайте. Очистку экрана и поверхности устройства производите с использованием мягкой влажной ткани без ворса.
- Не разбирайте, не переделывайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно. Это может вызвать серьезные поломки и снимает гарантию на бесплатный ремонт. Ремонт должен производиться только в специализированных авторизованных сервисных центрах.

#### Температурный режим

- Рабочая температура устройства от -35°C до +55°C при относительной влажности от 10% до 80%. Температура хранения от -35°C до +70°C.
- Храните устройство в безопасном месте, чтобы оно не подвергалось воздействию высоких температур, например длительному воздействию прямых солнечных лучей во время остановки автомобиля

#### Транспортировка

При транспортировке устройства соблюдайте следующие инструкции:

- Перед использованием устройства после транспортировки подождите некоторое время. В случае резких перепадов температуры или влажности внутри устройства может образоваться конденсат, а это может привести к короткому замыканию.
- Для защиты устройства от грязи, ударов и царапин храните его в защитном чехле.
- При перевозке устройства используйте оригинальную упаковку.
- Допускается транспортировка любым видом транспорта при соблюдении температурного режима от −35°С до +55°С, относительной влажности от 10% до 80%, с защитой от механических воздействий.

#### Адаптер питания. Требования к эксплуатации

- Адаптер питания для автомобильных радар-детекторов и комбо-устройств, подсоединяйте только к гнезду прикуривателя в автомобиле (с напряжением питания 12 В постоянного тока).
- USB-разъем, расположенный на корпусе адаптера питания, предназначен только для подачи питания на дополнительное оборудование (смартфон, планшет и т.п.), которое соответствует заявленным характеристикам.

#### Комплектация\*



iBOX EVO LaserVision WiFi Signature Dual



Крепление магнитное поворотное с активным питанием на двухстороннем скотче и присоске



Адаптер питания (DC 12 B)



CPL-фильтр



Кабель micro USB-USB



Запасной двухсторонний скотч



Адаптер для карты памяти micro SD



Инсталляционный комплект



Предохранители (2 шт.)



Чехол



Руководство пользователя, Памятка пользователя, Гарантийный талон

<sup>\*</sup>Производитель оставляет за собой право без уведомления изменять комплектацию.

Особенности видеорегистратора	Особенности радар-детектора GPS-информера
Разрешение видео: 1-я камера: Full HD 1920×1080 (30 или 60 к/c)* 2-я камера**: Full HD 1920×1080 (25 к/c)	Радарный модуль третьего поколения на базе высокопроизводительного процессора Quadro M7 ST MicroElectronics с технологией SSSP (SMART Signature Sensitivity Platform)
Новый процессор MStar 8339	
Матрица Sony Starvis IMX307 2 Мп с высокой светочувствительностью	Новый модуль XDR с усилителем сигналов LNA, обеспечиваетмаксимальную дистанцию обна-
3 – дюймовый IPS ЖК-дисплей высо- кого разрешения	ружения мобильных маломощных полицейских радаров, установленных «в спину».
6-ти слойная стеклянная линза с поляризационным фильтром	Новый лазерный модуль с усовершенствованными линзой и новым приемником значительно увеличивает дальность детектирования лазерных радаров
Сверхширокий угол обзора — 170°	Автоотключение звука РД и GPS позволяет от- ключить звуковые оповещения радарной части и GPS до установленного значения скорости
Камера заднего вида заднего вида с проводом 5,5 м*	Определение радаров и камер: Автоураган, Полискан, Сергек, Автодория, Кордон, Стрелка
Встроенный микрофон	СТ/M, Multaradar, Робот, ЛИСД, Mesta, Одиссей, Кречет, Рапира, АМАТА, Крис и пр.
«Ассистент парковки» — функция активна только при подклю-ченной второй камере*	Оповещение о комплексах фотовидеофиксации нарушений на светофорах, автобусных полосах, остановках, пешеходных переходах и пр. с возможностью отключения
Циклическая запись видеофайлов без пауз	Особый алгоритм обнаружения всех типов радаров «Intellect Radar»
Автоматическая перезапись карты памяти при заполнении	Возможность отключения диапазонов. Выбор типа оповещения для каждого диапазона

<sup>\*</sup>Вторая камера в комплект не входит и поставляется отдельно.

<sup>\*\*</sup>При выборе качества съемки 60 к/с на основной камере, подключение камеры заднего вида невозможно.



Датчик движения	Фильтр X Signature — новейшая технология, разработанная компанией iBOX, позволяет	
Встроенный суперконденсатор	значительно снизить количество ложных оповещений устройства	
G-сенсор: датчик с функцией автозащиты файлов от перезаписи при ударе	Функция «SMART-отключение радарной части» в зависимости от выставленного значения скорости	
WDR — технология программного увеличения динамического диапазона изображения	«СМАРТ-режим» изменение типов оповещения в зависимости от текущей скорости автомобиля	
Улучшенная ночная съемка	Отдельные режимы для стран «Россия», «Казах- стан», «Узбекистан» (в т. ч. СНГ)	
Фиксация геопозиции на видео	Функция «Моя максимальная скорость»	
Защита файлов от перезаписи «горячей» кнопкой	GPS / ГЛОНАСС база камер 45 стран, РФ, Европы и СНГ (в т.ч. Казахстана, Белоруссии, Армении, Азербайджана, Узбекистана, Украины)	
Штамп гос. номера, скорости, времени и даты на записи	Функция Гейгер-эффект (9 уровней) дает графическое представление о силе излучения полицейских радаров	
Программа для просмотра видео iBOX Player на сайте <u>www.iboxstore.ru</u>	Еженедельное обновление базы камер на сайте www.iboxstore.ru	
Отключение штампа скорости на видео при превышении скорости	Голосовые оповещения с возможностью отключения. Автоматическое приглушение звука	
Поддержка карт памяти Micro SD до 64 ГБ	Встроенный динамик	
Автоматическая регулировка яркости	дисплея в зависимости от освещенности	
Матовое небликующее покрытие корпуса		
Магнитное крепление с активным питанием и двумя типами установки: на двухстороннем скотче и присоске		
WiFi-модуль		
Два независимых процессора		
Провод адаптера питания 4 м		

Произведено с использованием компонентов SAMSUNG
Температурный режим эксплуатации адаптирован для стран СНГ
Товар сертифицирован по ЕАС
Расширенная гарантия 3 года
Срок службы 5 лет

#### Корпус устройства. Назначение кнопок



- 2. Соединительные контакты
- 3. Кнопка 🖒
- 4. Приемные линзы лазерного модуля
- 6. Объектив с CPL-фильтром
- 7. Micro-USB разъем
- 8. Разъем карты памяти
- 9. Место для серийного номера
- 10. **R** Кнопка перезагрузки
- 15. Датчик функции «MOTION OPERATION»
- 16. Дисплей устройства
- 17. Кнопка ∧
- 18. Кнопка ✔



- 1. Фиксатор
- 2. Фиксирующее кольно
- 3. Разъем для подключения второй камеры
- 4. Магниты
- 5. Элемент крепления с присоской
- 6. Разъем для подключения питания
- 7. Соединительные контакты
- Элемент крепления с двухсторонним скотчем

#### Показания дисплея



- 1. Индикатор выбранного режима (Россия / Казахстан / Узбекистан)
- 2. Индикатор записи
- 3. Индикатор блокировки
- 4. Индикатор датчика движения
- 5. Индикатор соединения с  $\mathsf{GPS}$
- 6. Индикатор записи звука
- 7. Индикатор радарной части

- 8. Индикатор WiFi
- 9. Яркость дисплея
- 10. Громкость звука
- 11. Индикатор функции Auto Ultra Mute
- 12. Текущее время
- Тип и назначение камеры, определяемые по GPS

- Расстояние до камеры, определяемые по GPS
- 15. Ограничение скорости
- Индикатор выбранного режима радар-детектора (СМАРТ / МЕГАПОЛИС / ТИХИЙ ГОРОД / ГОРОД / ТРАССА / ТУРБО)
- Индикация диапазона / Название радара, определяемое по сигнатуре
- Уровень сигнала радарного излучения
- 19. Текущая скорость
- 20. Средняя скорость

#### Назначение кнопок

Кнопка	Назначение, описание работы
ტ	Длительное нажатие— включение/выключение устройства; Короткое нажатие— включение/выключение экрана
â	Короткое нажатие — блокировка записываемого видео; Длительное нажатие — начало/остановка записи / Короткое нажатие в режиме меню — выход из меню.
ок	Короткое нажатие — выбор режима (Смарт/Т.Город /Город/ Трасса/Турбо/Ультра-К/Мегаполис); Длительное нажатие — Переключение основной камеры на камеру заднего вида; Короткое нажатие в режиме меню — выбор данного пункта
М	Короткое нажатие — вход в Меню; Длительное нажатие — переход в режим просмотра видеофайлов. Короткое нажатие в режиме меню — переход в следующее меню; Длительноенажатие в режиме меню — переход в предыдущее меню
^	Короткое нажатие — регулирование громкости; Длительное нажатие — включение и отключение микрофона; Короткоенажатие в режиме меню — переключение строки вверх
~	Короткое нажатие — регулировка яркости дисплея; Длительное нажатие — добавление точки РОІ; Короткое нажатие в режиме меню — переключение строки вниз
R	Reset — перезагрузка устройства

#### Установка устройства

Устройство можно установить двумя способами: на лобовое стекло автомобиля и на приборную панель. Обратите внимание, что для уверенного приема GPS-сигналов необходимо обеспечить связь со спутниками и ничем не закрывать устройство сверху.

В комплект устройства входит уникальное поворотное магнитное крепление. В креплении предусмотрено подключение питания для устройства, подключение второй камеры и два вида фиксации на лобовом стекле: на присоске или на двухстороннем скотче.

#### Установка с креплением на присоске

- соедините контакты устройства с магнитным креплением;
- откройте фиксатор крепления и прижимите присоску в выбранном месте
- закройте фиксатор и проверьте, что крепление надежно зафиксировано на лобовом стекле.

# Защитная пленка

# Вариант установки с креплением на двухстороннем скотче:

- открутите фиксирующее кольцо и замените элемент крепления с присоской на элемент с двухсторонним скотчем, обязательно зафиксируйте новый элемент крепления кольцом.
- определите точное место установки устройства, т.к. двухсторонний скотч, предназначен для одноразового использования;
- соедините контакты устройства с магнитным креплением;
- прикрепите магнитное крепление с устройством к лобовому стеклу при помощи двухстороннего скотча;
- подключите кабель питания в разъем на магнитном креплении устройства, а адаптер в прикуриватель автомобиля.



Убедитесь, что устройство не мешает обзору водителя. Убирайте устройство с лобового стекла, когда покидаете автомобиль, чтобы не подвергать его резким перепадам температур, а также уберечь от возможной кражи.

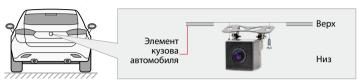
При установке на приборную панель устройство переварачивается креплением вниз и для правильной работы нужно обязательно включить функцию **Переворот экрана** в меню видеорегистратора. Это позволит устройству выводить информацию на экран в правильном и удобном для восприятия формате.

**Важно!** Используйте только адаптер питания, идущий в комплекте устройства, или совместимый адаптер, рекомендованный производителем. Со списком совместимых кабелей и адаптеров питания можно ознакомиться на сайте iboxstore.ru на странице вашего устройства.

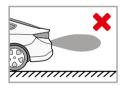
#### **iROX**

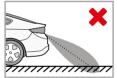
#### Установка и подключение камеры заднего вида\*

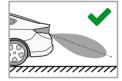
Установите вторую камеру, как камеру заднего вида. Предпочтительное место установки представлено на рисунке:



Камера устанавливается на подиум из комплекта устройства, позволяющий установить ее под разными углами наклона. Выберите необходимый. Критерием выбора является создание оптимальной рабочей зоны камеры заднего вида.

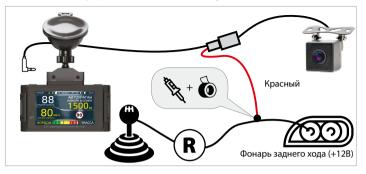






Проложите кабель в салон автомобиля. Разъем кабеля видеокамеры подключите к гнезду АV-IN (видеовход) на креплении устройства. Красный провод кабеля соедините с проводом в автомобиле, на котором появляется напряжение +12 В при включении передачи заднего хода (например, к лампе индикации заднего хода в заднем фонаре). Схема подключения модуля представлена на рисунке на странице 19.

<sup>\*</sup>Вторая камера в комплект не входит и поставляется отдельно.



#### Подключение питания

Подключите провод адаптера в разъем питания на креплении устройства. Подключите адаптер в гнездо прикуривателя в автомобиле. Используйте только адаптер питания, идущий в комплекте устройства, или совместимый адаптер, рекомендованный производителем. Со списком совместимых кабелей и адаптеров питания можно ознакомиться на сайте <a href="https://www.iboxstore.ru">www.iboxstore.ru</a> на странице вашего устройства. Использование стороннего адаптера, даже имеющего схожий разъем питания, может привести к поломке устройства.

#### Включение

iBOX EVO LaserVision WiFi Signature Dual работает только от бортовой сети автомобиля и включается автоматически при подаче питания. Встроенный суперконденсатор предназначен только для корректного завершения записи.

#### Выключение

Чтобы отключить устройство, необходимо нажать кнопку **Ф** и удерживать ее в течение 5 секунд либо заглушить двигатель (устройство отключится автоматически при отсутствии питания).

#### Настройки параметров радар-детектора

Включите устройство. Войдите в меню, нажав кнопку **M**. С помощью кнопок **∧**, **∨** и **OK** выполните настройки. Красным в тексте выделено значение по умолчанию, которое является оптимальным для использования устройства.

Пункты меню радар-детектора	Подпункты	Значение
Режим	Страна	Россия
		Казахстан
		Узбекистан
	Режим радара	СМАРТ
		МЕГАПОЛИС
		ТИХИЙ ГОРОД
		ГОРОД
		TPACCA
		ТУРБО
Настройки звука	Автоотключение звука РД Возможность установить значение скорости, ниже которого звуковой сигнал радарной части будет выключен	Выкл., 5км/ч 40км/ч 70км/ч
	Автоотключение звука GPS Возможность установить значение скорости, ниже которого звуковой сигнал GPS будет выключен	Выкл., 5км/ч 40км/ч 100км/ч
	Auto Ultra Mute При движении со скоростью ниже установленного значения при приеме сигналов радарных диапазонов включается режим экстра приглушения, в котором устройство подает только оди- ночный сигнал оповещения	Выкл., 5км/ч60км/ч80км/ч

	Auto Mute	Вкл.
	Автоматическое приглушение	DIVI.
	звука через несколько секунд после начала оповещения	Выкл.
	Auto Mute Уровень	Низкий 30%
	Позволяет настроить уровень приглушения звука	Средний 50%
		Высокий 70%
	Звук Х-диапазон	1 звук <b>2 звук</b> 19 звук
	Звук К-диапазон	1 звук <b>3 звук</b> 19 звук
	Звук Ка-диапазон	1 звук <b>4 звук</b> 19 звук
	Звук Стрелка	1 звук <b>3 звук</b> 19 звук
	Звук Лазер	1 звук <b>6 звук</b> 19 звук
Диапазоны	Х-диапазон	Вкл./ <b>Выкл.</b>
	К-диапазон	Вкл./ <b>Выкл.</b>
	Ка-диапазон	Вкл./ <b>Выкл.</b>
	Стрелка	Вкл./ <b>Выкл.</b>
	Лазер	Вкл./ <b>Выкл.</b>
	Сигнатура	Вкл./Выкл.
База камер GPS	База камер GPS	Вкл. Устройство оповещает о камерах по GPS базе
		Выкл. Устройство не использует GPS базу для оповещения о камерах (использует только радарный модуль)
	Стрелка	Вкл./Выкл.
	Поток	Вкл./Выкл.
	Пост ДПС	Вкл. / Выкл.
	Муляж	Вкл. / Выкл.



	Мобильная засада	Вкл. / Выкл.
	Платон	Вкл. / <b>Выкл.</b>
	Контроль автобусной полосы	Вкл. / Выкл.
	Контроль остановки	Вкл. / Выкл.
	Пешеходный переход	Вкл. / Выкл.
	ксс	Вкл. / Выкл.
	Камера в спину	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	Контроль разметки	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	Контроль обочины	Вкл. / Выкл.
	Контроль светофоров	Вкл. / Выкл.
SMART-настройки	SMART-отключение радар- ной части	<b>0 км/ч</b> 40 км/ч 70 км/ч
	SMART ТИХИЙ ГОРОД	0 км/ч <b>60 км/ч</b> 90 км/ч
	SMART TPACCA	0 км/ч <b>80 км/ч</b> 120 км/ч
	SMART ТУРБО	80 км/ч <b>110 км/ч</b> 150 км/ч
	SMART Определение GPS-точек	Вкл./Выкл.
	Расстояние определения точек GPS	200 м <b>500 м</b> 1500 м
Настройки Фильтра	Фильтр X-Сигнатур	Смарт, Авто, 09
Х- Сигнатур	Фильтр Х-Сигнатур Тихий город	049
	Фильтр Х-Сигнатур Город	039
	Фильтр Х-Сигнатур Трасса	0 <b>2</b> 9
	Фильтр Х-Сигнатур Турбо	09
	Фильтр Х-Сигнатур УЛЬТРА К	09
Дополнительные настройки	Автогромкость Громкость оповещения зависит от текущей скорости автомобиля: чем выше скорость — тем больше громкость.	Вкл. / Выкл.

Допустимое превышение скорости Корректировка установленного ограничения скорости в базе камер. При движении выше максимальной разрешенной скорости на значение от 0 до 19 км/ч поступит сигнал тревоги «Снижайте скоросты!»	0 км/ч , +1 км/ч, +2 км/ч <b>+19 км/ч</b>
Моя максимальная скорость Предупреждение о превышении установленного значения максимальной скорости, которую пользователь устанавливает самостоятельно. Например, если установить значение 80 км/ч, то при движении со скоростью выше 80 км/ч устройство голосовым оповещением будет требовать снизить скорость до разрешенного уровня, т.е. до 80 км/ч	Выкл., 60 км/ч, 70 км/ч <b>150</b> км/ч
Функция АнтиСон Функция для самоконтроля внимательности в дальних поездках, если водитель засыпает за рулем	Вкл. / <b>Выкл.</b>
«База камер устарела!» Если база камер не обновля- лась более 60 дней, радар-де- тектор напомнит о необходи- мости обновить	Вкл. / <b>Выкл.</b>
«Пристегните ремень безопасности» Автоматическое напоминание о необходимости пристегнуть ремень безопасности при включении устройства	Вкл. / <b>Выкл.</b>

Калибровка скорости Корректировка результирующего значения скорости, рас- считанной по GPS, в сторону увеличения. Например: Если вы обнаружили, что показание скорости устройства отлича- ется от показания спидометра вашего автомобиля, то вы можете подобрать подходя- щий параметр корректировки от GPS + 0% до GPS + 7%. За основу принята скорость, рассчитанная по GPS. Напри- мер, GPS + 7% означает, что скорость, рассчитанная по GPS, увеличена на 7%	GPS +0%, GPS +1%, GPS +2%, GPS +3%, GPS +4%, GPS +5%, GPS +6%, GPS +7%
Куранты Ежечасное голосовое опове- щение о времени на русском языке, работающее в фоновом режиме	Вкл. / <b>Выкл.</b>
Удалить все точки POI Удаление всех занесенных вручную точек пользователя из GPS базы камер	Да/Нет

## SMART-настройки

Функция	Диапазон настроек	Описание функции	Значение по умолчанию
SMART- отключение РД	0-70 км/ч	Возможность установить скорость, ниже которой оповещение по радарной части будет автоматически выключаться	0 км/ч
SMART Тихий город	0-90 км/ч	Возможность установить скорость, ниже которой РД будет автоматически переключаться в режим «Тихий город»	60 км/ч
SMART Tpacca	0-120 км/ч	Возможность установить скорость, выше которой РД будет автоматически переключаться в режим «Трасса»	80 км/ч
SMART TYPBO	80 km/4 – 150 km/4	Максимальная чувствительность и дальность детектирования полицейских радаров. Режим «Турбо» активируется автоматически при скорости более установленной. Данный режим удобен при езде по автомагистралям и автобанам для достижения максимальной дистанции детектирования	110 км/ч
SMART Определение GPS-точек	Вкл./Выкл	Автоматический режим, меняющий дальность оповещения по базе GPS в зависимости от скорости. Позволяет обеспечить комфортную дальность оповещения	Вкл.

#### Схема работы режима СМАРТ

	Тихий город	Город	Tpacca	Turbo	
40 k	m/4 60 F	 (m/u 80 k	м/ч 110	км/ч	



В радар-детекторе реализован режим СМАРТ, в котором в зависимости от скорости автомобиля происходит автоматическое переключение диапазонов частот и режима оповещения. Таким образом, переход между режимами радара «ТИХИЙ ГОРОД», «ГОРОД», «ТУРАССА», «ТУРБО» происходит автоматически.

#### Расстояние оповещения о камерах по базе GPS в режимах

Функция	Диапазон	Описание функции	Значение по умолчанию		
Турбо	200 – 1500м	Расстояние оповеще-	1500 м		
Трасса		GPS в режимах	ния о камерах по базе 1000 м		
Город			GPS в режимах	GPS в режимах 600 м	600 м
Тихий город	500 M				
Ультра-К			1200 м		
Мегаполис			500 м		
Смарт			Расстояние оповещения пере- ключается автоматически		

#### Режимы детектирования

Режим	На дисплее	Эти опции не указаны в меню		Диапазоны				
		GPS	Сигнатура	Ст	K	Χ	Ка	Лазер
Турбо	ТУРБО	Вкл	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл
Трасса	TPACCA	Вкл	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл
Город	ГОРОД	Вкл	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл
Тихий город	ТИХИЙ ГОРОД	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл
Ультра-К	УЛЬТРА-К	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Вкл
Мегаполис	МЕГАПОЛИС	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл
Смарт	CMAPT	Режимы работы переключаются автоматически в зависимости от скорости автомобиля						

#### Детектирование сигналов радаров и лазеров

Сигналы радаров, в том числе и лазерных, принимаются с помощью радарной антенны и лазерного приемника. Устройство принимает сигналы в различных диапазонах и информирует пользователя о диапазоне, в котором был принят сигнал. Доступные диапазоны: К, X, Ka, CT и лазерный. В России в основном используются радары, работающие в диапазоне К, поэтому этот диапазон особо важен для корректной работы устройства. Диапазоны Ка и X в настоящее время не применяются в России, поэтому прием сигналов в данных диапазонах отключен во всех режимах по умолчанию.

В устройстве предусмотрены отдельные режимы для некоторых стран. По умолчанию настройки пункта Допустимое превышение скорости адаптированы исходя из особенностей местного закона каждой страны.

#### Допустимое превышение скорости

Страна	Диапазон
Россия	0 <b>+19 км/ч</b>
Казахстан	0 <b>+10 км/ч</b> +19 км/ч
Узбекистан	0+19 км/ч

Красным выделено значение по умолчанию

Важно! В режиме «Мегаполис» отключен прием всех радарных диапазонов и устройство работает как GPS-информер. Рекомендуется использовать в городах с высоким фоном радиоизлучения, который создает помехи для радарного модуля.

### Детектирование с помощью GPS-базы камер

Комбо-устройство оснащено GPS-антенной, а в память загружена база данных радаров и камер. В базу данных занесены безрадарные комплексы, которые не имеют радарного излучения (например, Автоураган), и специальные радарные комплексы. База камер обновляется раз в неделю. Обновление можно скачать на сайте <a href="https://www.iboxstore.ru">www.iboxstore.ru</a>. Рекомендуется обновить базу камер сразу после покупки устройства и далее обновлять раз в неделю. В устройстве предусмотрена функция напоминания о том, что база камер устарела. После включения детектор соединится со спутниками в течение 5 минут (в зависимости от погодных условий). Об этом сообщит голосовая подсказка: «GPS-система активна!».



Важно! Для обнаружения камер по GPS использован режим **СМАРТ**— чем выше текущая скорость, тем на большем расстоянии устройство предупредит об обнаружении камеры.

Если вместо режима **CMAPT** в настройках вручную выставлен любой другой режим: «ТИХИЙ ГОРОД», «МЕГАПОЛИС», «ГОРОД», «ТРАССА» или «ТУРБО», и функция **SMART—определения GPS точек** выключена, то расстояние, в пределах которого будет происходить оповещение по GPS базе камер, необходимо выставить также вручную. Для этого в меню устройства предусмотрена функция **«Расстояние определения точек GPS»**.

Скорость, км/ч	Расстояние, м
0-40	200
40-60	300
60-80	500
80-100	700
100-120	900
120 и выше	1500

Например, если при скорости автомобиля 75 км/ч на расстоянии 500 метров по курсу движения есть камера «Автодория», GPS-система определит ее голосовой подсказкой «Автодория» и дисплей покажет:



#### Снижайте скорость!

Голосовое оповещение «Снижайте скорость!» срабатывает в следующих ситуациях:



Показания дисплея, если между двумя парными камерами, вычисляющими среднюю скорость (Автоураган, Автодория, Сергек и пр.), средняя скорость автомобиля с поправкой на значение допустимого превышения скорости превысит максимально разрешенную скорость на участке.



Показание дисплея, если перед маломощной камерой (Кордон, Одиссей, Робот, Кречет, Mesta, Поток) текущая скорость превысит максимальную разрешенную скорость на участке.



Показание дисплея, если текущая скорость превысит значение параметра «Моя скорость».

#### Функция «АнтиСон»

Функция «АнтиСон» разработана для самоконтроля внимательности водителя. Функция активна при отсутствии сигналов тревоги. Для активации функции выберите соответствующий пункт в разделе «Настройка радар-детектора».

После активации данной функции устройство с интервалом в 60 секунд начнет выдавать звуковую тревогу и на дисплее покажет:



В течение 3-5 секунд после сигнала водитель должен нажать на кнопку ▲ для перезапуска цикла работы функции «АнтиСон».

Важно! Пользуйтесь функцией «АнтиСон» только в экстренных случаях. Не садитесь за руль в уставшем состоянии. Не полагайтесь полностью на функцию «АнтиСон» — это может привести к аварийной ситуации и, как следствие, повреждению автомобиля, получению травмы или гибели водителя или пассажиров.

#### **Фильтр X Сигнатур**

Фильтр X Сигнатур — дополнительный алгоритм фильтрации радиосигналов значительно снижает количество ложных оповещений устройства. Автоматически выключает звуковые оповещения о камере при силе сигнала ниже установленного значения.

Различные настройки Фильтра X сигнатур позволяют подобрать комфортную для вас степень фильтрации сигналов. Например, при значении «Фильтр X Сигнатур» — 4 устройство не будет подавать звуковых оповещений, пока сила обнаруженного сигнала менее 4. Таким образом, ложные оповещения (помехи) исключаются. Рекомендуется постепенно увеличивать значение фильтра в случае детектирования устройством большого количества ложных сигналов. Помните, что с увеличением значения Фильтра X сигнатур, дистанция обнаружения радаров будет снижаться.

Настройка Фильтра X Сигнатур **Smart** позволяет еще более тонко настроить фильтрацию в различных режимах детектирования: **ТИХИЙ ГОРОД, ГОРОД, ТРАССА, ТУРБО**. Например, при значении **Smart X Сигнатур Тихий город** — 4 устройство не будет подавать звуковых оповещений, пока сила обнаруженного сигнала менее 4 в режиме детектирования **ТИХИЙ ГОРОД**.

#### Функция Гейгер-эффект

Функция Гейгер-эффект (9 уровней) дает графическое представление о силе излучения полицейского радара. Чем ближе радар, тем сильнее излучение, тем длиннее шкала, отображающая уровень сигнала. Цвет меняется от зеленого до красного в той же зависимости: зеленый — излучение слабее и радар далеко, красный — излучение сильнее и радар близко.

#### Функция «SMART-отключение радарной части»

В устройстве есть возможность установки скорости, ниже которой оповещение по радарной части будет автоматически выключаться. При этом устройство работает как GPS-информер. При достижении заданной скорости оповещение по радарной части включается и работает в штатном режиме. Для настройки данной функции перейдите в меню радар-детектора, выберите пункт «SMART-настройки», затем «SMART-отключение PД» и выберите нужную скорость, ниже которой будет действовать ограничение радарной части. Диапазон скоростей от 0 до 70 км/ч с шагом 5 км/ч. Например, при выставленной скорости 20 км/ч вы не будете получать никаких оповещений от радарной части, пока скорость автомобиля не станет выше установленного значения.

#### Технология Signature Mode

Signature Mode (от англ. Signature — подпись) — новая технология, используемая в работе радар-детекторов. Она позволяет сократить ложные срабатывания до минимума и одновременно с этим распознает по типу и названию большинство полицейских радаров и радарных комплексов. В память устройства (библиотеку сигнатур) занесена обширная и регулярно обновляемая библиотека образцов сигналов, излучаемых различными источниками, используемыми на дорогах России и СНГ (полицейские радары и радарные комплексы, автоматические двери, рации, датчики парковки, датчики «мертвых» зон, активный круиз-контроль и др.). Каждому сигналу в такой библиотеке соответствует уникальная электронная подпись, сигнатура. Распознавая сигналы по сигнатуре, Signature Mode сопоставляет их с соответствующим типом источника: радар, автоматические дверь, рация, датчик парковки и пр. Таким образом устройство одновременно звуковым, голосовым оповещениям и информацией на дисплее предупреждает только о стоящих впереди радарах и радарных комплексах и отсеивает остальные сигналы, не перегружая водителя ложными оповещениями.

#### Новый модуль XDR

Новый дальнобойный сверхчувствительный модуль XDR с усилителем сигналов LNA — уникальная разработка компании iBOX, значительно увеличивает потенциал радар-детектора в дальности обнаружения полицейских радаров и радарных комплексов. Модуль XDR с усилителем сигналов LNA усиливает слабыеи отраженные сигналы, чем обеспечивает максимальную дистанцию обнаружениямаломощных радаров, в том числе и направленных в стину». Так как модуль усиливаетвсе слабые сигналы, принятые патч-антенной, в том числе и сигналы от автоматическихдверей, раций, датчиков парковки, датчиков «мертвых» зон, активного круиз-контроля ипрочих неважных сигналов, то возможны ложные срабатывания устройства. Отсеиваниеложных срабатываний происходит благодаря технологии Signature mode.

#### Технология LaserVision

LVT (LaserVision Technology) — новейшая технология, разработанная корейскими инженерами iBOX. Технология LaserVision (LVT), объединяя в себе сигнатурное детектирование Signature Mode, усиление слабых и отраженных сигналов модулем XDR и особый эвристический алгоритм, анализирует и распределяет сигналы, выделяя наиболее близкие по характеристикам к радарным сигналам. Наличие технологии LVT позволяет устройству детектировать большинство современных полицейских радаров, таких как: лазерные радары — ПОЛИСКАН, АМАТА, ЛИСД, ЛИСД 2; маломощные радары типа КОРДОН (в том числе направленные «в стину»); маломощные радары типа Multaradar (Робот). Благодаря технологии LaserVision (LVT) повышается чувствительность устройства и увеличивается дистанция обнаружения всех полицейских радаров.

#### Оповещения

#### Уведомления:

Устройство оповещает водителя при помощи голосовых сигналов. В зависимости от предпочтений водитель может выбрать один из доступных вариантов озвучки: полный или сокращенный. Короткая озвучка будет полезна в случае загруженного радарами участка дороги, таким образом частые оповещения в салоне не будут отвлекать водителя.

Полная озвучка	Сокращенная озвучка
Автодория многофункциональный	Впереди камера мультикомплекс 60
комплекс ограничение 60	

Встроенные в устройство светодиоды являются дополнением к звуковому оповещению при приближении автомобиля к полицейскому радару.

#### Принципы работы светодиодов:

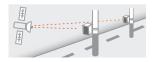
- при детектировании радарной частью: по мере приближения автомобиля к полицейскому радару светодиоды начинают мигать с большей частотой, оповещая водителя о впереди стоящем радаре.
- при детектировании с помощью GPS-базы: правый и левый светодиоды мигают поочередно при приближении к радару. В момент проезда радара загораются оба светодиода одновременно. При проезде комплекса Контроль средней скорости (КСС). пока устройство ведет отсчет средней скорости, светодиоды мигают поочередно.
- частота мигания сопровождается звуковыми оповещениями радар-детектора. В базовых настройках (по умолчанию) устройства светодиоды выключены.



«Автоураган/Автодория» — новейшая система, которая фиксирует нарушение скоростного режима между двумя удаленными (от 0,5 км до 10 км) камерами путем расчета средней скорости (подробнее на сайте: <a href="www.avtouragan.ru">www.avtodoria.ru</a>).



Важной составляющей системы «Автоураган/Автодория» является использование GPS/GALILEO/ГЛО-НАСС-приемника, который предоставляет данные о месте фиксации автомобиля и сигналы точного времени, по которому синхронизируются все камеры системы «Автоураган/Автодория».



#### **iRO**X

«Автоураган/Автолория» позволяет осуществлять непрерывный контроль за характером движения транспортного средства, задействуя камеры системы в нескольких зонах контроля олновременно. Например, три камеры могут образовать две зоны непрерывного контроля, четыре камеры — три зоны контроля и т.д.



Конструкция камеры «Автоураган/Автодория» исключает использование излучателей и делает камеру незаметной для радар-детекторов без GPS-базы камер.



#### Внесение в базу данных точки пользователя (POI)

Пользователь может внести свою точку в базу данных устройства. При повторном проезде этой точки устройство будет оповещать о ней. На дисплее появится надпись РОІ. Чтобы внести точку пользователя, нажмите и удерживайте кнопку 🗸, причем скорость автомобиля должна быть более 20 км/ч. Чтобы удалить точку, нажмите кнопку ❤ во время проезда этой точки (на экране сообщение РОІ) и удерживайте до появления короткого звукового сигнала.

#### Управление видеорегистратором

#### Регулировка громкости динамика

Громкость регулируется циклично кнопкой 🔨

#### Отключение микрофона (запись звука)

Нажмите и удерживайте кнопку \land. На дисплее появится значок 💋.

#### Регулировка яркости

Осуществляется кнопкой 🗸 циклически. В устройстве существует два режима яркости. Первый — с диапазоном и индикацией на дисплее от 1 до 5 и второй **А** — автоматический.

#### Отключение дисплея

В пункте меню «Автоотключение экрана» можно выбрать время, через которое экран будет автоматически выключаться: 10 сек, 30 сек, 1 мин. С началом любого оповещения дисплей автоматически включится или остается темным в соответствии с выбранной заставкой экрана. Подробнее описано в разделе Заставка экрана.

## Просмотр и удаление записей

Чтобы остановить запись нажмите и удерживайте кнопку **№** Чтобы возобновить запись, снова нажмите эту же кнопку. Для перехода в режим просмотра отснятых видео нажмите и удерживайте кнопку **М**. Для выбора видеофайла кнопки — **∧** и **∨**, а для просмотра видео — кнопку **ОК**.

# Настройка видеорегистратора

Включите устройство. Войдите в меню, нажав кнопку **М**. Для передвижения по меню используйте кнопки **∧** и **∨**. Выполните настройку устройства. Для изменения параметров и для подтверждения изменения используйте кнопку **ОК**. Красным в таблице выделено значение по умолчанию, которое является оптимальным для использования устройства.

# Меню WiFi WiFi

****	21011,	
Режим парковки	Вкл. / <b>Выкл.</b>	
Авто режим парковки	Вкл. / <b>Выкл.</b> / Таймлапс	
Датчик режима парковки	Датчик движения / <b>G-сенсор</b> / Оба датчика	
G-сенсор в режиме парковки	Высокий / Средний / Низкий	
Датчик движения в режиме парковки	Высокий / Средний / Низкий	
Время записи в режиме парковки	<b>1 мин.</b> / 3 мин. / 5 мин.	

RKIT / BALKIT

Не ограничено / 3 часа / 6 часов / 12 часов

### Меню режима парковки

Время режима парковки

Разрешение	<b>1920×1080 (30 κ/c)</b> / 1280×720 (25 κ/c)
Запись звука	<b>Вкл.</b> / Выкл.



<b>Цикл записи</b> Продолжительность одного видеофайла при циклической записи	<b>1 мин.</b> , 3 мин., 5 мин.
Экспозиция	-2 <b>0</b> +2
Зеркальная запись КЗВ	Вкл. / <b>Выкл.</b>
Гос. номер авто	Вкл. / <b>Выкл.</b>
Штамп скорости на видео	Вкл., Выкл., 80км/ч 150км/ч
Штамп	Выкл. / Логотип / Дата / <b>Дата+Логотип</b>

## Общие настройки

Автоотключение экрана Экран устройства будет автоматически показывать выбранную заставку через установленное время	<b>Выкл.</b> 10 сек., 30 сек., 1мин., 3 мин
<b>Заставка экрана</b> Выбор отображаемой на экране заставки	<b>Спидометр</b> , Темный экран, Темный экран 2
Светодиоды	Вкл. / <b>Выкл.</b>
Переворот экрана	Вкл. / <b>Выкл.</b>
Часовой пояс	GMT-12:00 <b>GMT+3:00</b> GMT+12:00
Частота	<b>50 Гц</b> / 60 Гц
Форматирование	Да / Нет
Сбросить настройки Возврат к заводским настройкам	Да / Нет

# Дополнительные функции

G-сенсор	Выкл. / Высокий / Средний / Низкий
Выбор уровня чувствительности датчика	
Датчик движения	Вкл. / <b>Выкл.</b>
Управление жестами	Выкл. до камеры / Выкл. до жеста / Выкл.
Чувствительность управления жестами	Выкл. / Высокая / Средняя / Низкая
Таймлапс	Вкл. / <b>Выкл.</b>
Интервал Таймлапс	<b>100мс</b> / 500мс /1с /3с

# Меню Версия ПО

·	Ver: GRSF.1.0.1 (xxxxxxx) БАЗА КАМЕР: ДД-Месяц
	RD: xx iBOX Evo LV WiFi Sign D



## Видеозапись

По умолчанию видеозапись начинается автоматически при подаче питания на устройство. Для этого нужно установить карту памяти. Чтобы остановить запись, нажмите и удерживайте кнопку. В Запись остановится при входе в Меню настроек. Видеозапись ведется циклически, продолжительность видеофайла можно выбрать в меню: 1, 3 или 5 мин. При заполнении карты памяти файлы перезаписываются. Для защиты файлов предусмотрен датчик G-сенсор. При резком ударе файлу, записываемому в этот момент, присваивается статус «защищенного». При перезаписи файлов этот файл не стирается. В Меню можно выбрать чувствительность акселерометра — высокая, средняя или низкая. Этот датчик можно по желанию отключить. Также можно защитить файл по выбору пользователя. Для этого нажмите кнопку В во время видеозаписи. Файлу присвоится статус «защищенного», на дисплее появится значок В.

Важно! Для корректной работы внешней карты памяти максимальный объем хранения заблокированных видеозаписей на ней не должен превышать 25 процентов от общего объема.

# Ассистент парковки\*

Подключите комбо-устройство к питанию через адаптер из комплекта. Подключите камеру заднего вида к комбо-устройству.

- при включении устройства камера заднего вида начнет работать параллельно с передней камерой;
- изображение, выводимое на дисплей, выбирается пользователем с помощью кнопки 🛧;
- при включении передачи заднего хода на дисплей выводится изображение только с задней камеры, на которое накладываются габаритные линии парковки при прямолинейном движении автомобиля:
- после выключения передачи заднего хода камера заднего вида начинает работать параллельно с передней камерой.

# Режим парковки

Функция **Режим парковки** позволяет устройству автоматически включать видеозапись в случае механического воздействия на кузов автомобиля, когда автомобиль заглушен. Для активирования функции нужно зайти в меню видеосъемки и в пункте **Режим парковки** выбрать **Вкл.**, по умолчанию данная функция отключена. После выключения устройство

<sup>\*</sup> Функция работает только при подключенной камере заднего вида.

использует показания выбранного датчика (датчик движения, G-сенсор или оба) для регистрации воздействия на кузов автомобиля. При срабатывании датчика, устройство запишет заблокированное видео и снова перейдет в **Режим парковки**.

В устройстве также реализован автоматический **Режим парковки**. Для его активации необходимо войти в Меню видеорегистратора, выбрать пункт **Авто режим парковки** и установить его значение Вкл. В этом режиме устройство будет автоматически активировать Режим парковки, если скорость движения автомобиля была ниже 5 км/ч в течение 5 минут.

В меню устройства также можно индивидуально настроить **Режим парковки** с помощью следующих параметров: чувствительность G-сенсора в режиме парковки, время записи в режиме парковки и время работы режима парковки.

Важно! Функция работает только при наличии постоянного питания видеорегистратора. Для прямого подключения питания устройства к бортовой сети автомобиля используйте только специальный кабель для скрытой установки, рекомендованный производителем. Со списком совместимых кабелей и адаптеров питания можно ознакомиться на сайте <u>www.iboxstore.ru</u> на странице вашего устройства. Можно выбрать датчик для срабатывания Датчик движения, G-сенсор или оба.

# Суперконденсатор

Устройство оснащено суперконденсатором. Суперконденсатор (ионистор) — электрохимическое устройство для хранения электрической энергии. В отличии от обычного литиевого аккумулятора, ионистор обладает большим количеством циклов заряда/разряда, большим сроком службы, широким диапазоном рабочих температур. Благодаря суперконденсатору решены многие типичные проблемы устройств: перегрев, взрывоопасность, потеря «последних» записанных файлов.

**Важно!** Встроенный суперконденсатор предназначен только для корректного завершения видеозаписи. Работа устройства возможна только при подключенном внешнем питании.

## Заставка экрана

В устройстве предусмотрен выбор трех режимов заставки экрана.

**Спидометр** — в отсутствии оповещений на экране отображается текущая скорость автомобиля, но с началом оповещения включается визуальное отображение информации и звуковое сопровождение.

**Темный экран 1** — в отсутствии оповещений экран остается полностью темным, но с началом оповещения включается визуальное отображение информации и звуковое сопровождение.

**Темный экран 2** — в отсутствии оповещений экран остается полностью темным, но с началом оповещения включается только звуковое сопровождение.

# CPL-фильтр

Антибликовый фильтр (CPL) служит для уменьшения количества солнечных бликов на видеозаписи. Блики часто переотражаются на лобовое стекло от элементов салона автомобиля. Также антибликовый фильтр значительно улучшает контрастность видео. Антибликовый фильтр устанавливается поверх объектива устройства на резьбе. Для его настройки необходимо вращать фильтр до тех пор, пока на экране не останется минимум бликов.

## Датчик движения

Устройство оборудовано встроенным датчиком движения. Он автоматически включает видеозапись при появлении движущегося объекта в зоне видимости устройства или при начале движения автомобиля. Во время длительных остановок и отсутствия движения в кадре запись будет остановлена. Для включения датчика движения перейдите в меню настроек видеосъемки, выберите пункт «Датчик движения» и установите значение «Вкл.». Рекомендуется включать данную функцию только при необходимости, так как при включенном датчике движения видеозапись будет останавливаться, если движение в кадре отсутствует (например, во время остановки на красный сигнал светофора).

Важно! Функция работает только при наличии постоянного питания устройства. Для прямого подключения питания к бортовой сети автомобиля используйте только специальный кабель для скрытой установки, рекомендованный производителем. Со списком совместимых кабелей и адаптеров питания можно ознакомиться на сайте <u>www.iboxstore.ru</u> на странице вашего устройства.

# G-сенсор

G-сенсор — это встроенный в устройство датчик, который реагирует на резкие изменения скорости движения: экстренное торможение, удар и т.п. В случае, если датчик



зафиксировал удар (т.е. при ДТП), видеозапись, сделанная устройством, сохраняется в отдельную папку. Такие файлы не подлежат перезаписи при циклическом режиме съемки. Рекомендуется включать данную функцию только при необходимости, так как при включенном G-сенсоре видеофайлы могут блокироваться при проезде по неровностям дорожного полотна или иных не связанных с авариями ситуациях. Это может привести к снижению рабочего объема карты памяти. После отключения данной функции рекомендуется произвести форматирование карты памяти.

**Важно!** Для корректной работы внешней карты памяти максимальный объем хранения заблокированных видеозаписей на ней не должен превышать 25 процентов от общего объема.

## Технология «MOTION OPERATION»

Слева от экрана расположен датчик движения, реагирующий на жесты. Чтобы отключить голосовое и звуковое оповещение, водителю достаточно просто провести рукой в 10-15 сантиметрах от устройства, и звук будет выключен с характерным звуковым сигналом. Таким же способом звук включается обратно. Голосовое и звуковое оповещение автоматически включатся через 6 секунд после окончания оповещения с выключенным звуком и вы не пропустите следующее. Отключить или настроить чувствительность функции можно в меню видеорегистратора в пункте Управление жестами.

# Обновление прошивки и GPS-базы камер

Устройство **iBOX Evo Laservision WiFi Signature Dual** поддерживает два варианта обновления программного обеспечения.

Обновление устройства с сайта

- 1. Включите комбо-устройство через бортовое питание в автомобиле с помощью адаптера питания, идущего в комплекте.
- 2. Зайдите в меню, нажав кнопку **M**, в раздел Настройки видеорегистратора.
- 3. Выберите пункт Версия ПО.
- На экране в верхней строке будет указана версия текущей прошивки устройства.
- 5. Зайдите на главную страницу сайта www.iboxstore.ru
- 6. Выберите пункт Обновление в главном меню.
- 7. На открывшейся странице с помощью выпадающих списков выберите



Обновления іВОХ

- категорию и молель своего устройства.
- Сравните версию прошивки, размещенной на сайте www.iboxstore.ru, с версией прошивки вашего устройства. Если версия программного обеспечения на вашем устройстве отличается от версии, размещенной на сайте, то необходимо произвести обновление. Для этого следуйте дальнейшим пунктам инструкции.
- Нажав кнопку Скачать базу или Скачать прошивку, скачайте файл с необходимым обновлением в удобную для вас папку или на рабочий стол. Если необходимо обновить прошивку и базу камер, то нужно соблюдать очередность и в первую очередь обновлять прошивку, а потом базу камер.
- Скопируйте на карту памяти необходимый файл обновления.
   Важно! Не изменяйте название файла, иначе комбо-устройство не сможет распознать его как файл для обновления.
- 11. Вставьте карту памяти с обновлением в комбо-устройство.
- 12. Включите комбо-устройство через бортовое питание в автомобиле с помощью адаптера питания, идущего в комплекте.
- 13. После включения, комбо-устройство автоматически начнет процесс обновления. Важно! Во время обновления не отключайте устройство от питания; не прерывайте процесс обновления; не нажимайте на кнопки на устройстве — это может привести к сбою всего процесса и выходу из строя устройства.
- Дождитесь полного завершения обновления. После завершения обновления, комбо-устройство перезагрузится.

Обновление успешно завершено и комбо-устройство готово к работе.

**Важно!** Рекомендуется обновить базу камер сразу после покупки устройства и далее обновлять раз в неделю. Следите за новостями на сайте www.iboxstore.ru.

# Обновление с помощью WiFi соединения

- 1. Подключение смартфона к устройству іВОХ:
  - Скачайте приложение iBOX Drive на смартфон в зависимости от системы вашего смартфона: для iOS с App Store или для Android с Google Play.
  - Вставьте карту памяти в устройство.





Скачать iBOX Drive в App Store



Скачать iBOX Drive в Gooale Plav

- Включите комбо-устройство через бортовое питание в автомобиле с помощью адаптера питания, идущего в комплекте.
- Включите WiFi на комбо-устройстве. Нажмите кнопку М и перейдите в раздел Настройки видеорегистратора, выберите пункт WiFi и ВКЛ.
- Включите WiFi на смартфоне, найдите сеть iBOX-EVO-XXXXX\* и подсоединитесь к ней, введя стандартный пароль: 12345678. Передача мобильных данных на смартфоне должна быть включена.
- Откройте приложение iBOX Drive на смартфоне, зайдите в настройки и сделайте очистку кеша данных нажав соответствующую строку

**Важно!** Если приложение не подключилось к устройству, то нужно в смартфоне отключить мобильную сеть.

Процесс обновления ПО на устройстве с помощью приложения отличается в зависимости от операционной системы смартфона (Android или iOS).

- 2. Обновление с помощью приложения на смартфоне с системой iOS
  - Нажмите зеленую кнопку Обновление в приложении на смартфоне. Запустите процесс обновления, нажав кнопку Начать обновление
  - Нажмите Далее, запустится загрузка обновления на устройство. Дождитесь перезагрузки устройства.
  - Если устройство не включилось после перезагрузки включите его принудительно, нажав на кнопку включения
- 3. Обновление с помощью приложения на смартфоне с системой Android
  - Нажмите зеленую кнопку Обновление в приложении на смартфоне.
  - Отключите сеть WiFi на смартфоне.
  - Нажмите кнопку Начать обновление, начнется скачивание новых данных на смартфон по сотовой сети.
  - Подключите смартфон к устройству по сети WiFi. Включите WiFi на смартфоне, найдите сеть iBOX-EVO-XXXXX\* и подсоединитесь к ней.
  - В приложении нажмите Далее и начните передачу обновления данных на устройство (если обновление данных не началось, включите авиарежим на смартфоне и снова нажмите Далее). Дождитесь перезагрузки устройства и последующего обновления программного обеспечения.
  - Если устройство не включилось после перезагрузки включите его принудительно, нажав на кнопку включения

<sup>\*</sup> Наименование сети WiFi устройства может изменяться в зависимости от версии программного обеспечения.



Важно! Для корректной работы комбо-устройства обязательно проведите все предлагаемые приложением обновления.

# Технические характеристики

#### Видеорегистратор

Процессор	Mstar 8339	
Матрица	Сенсор Sony Starvis IMX307, 2.0 Мп, CMOS, 1/2.8 с высокой светочувствительностью	
Разрешение и скорость записи видео	1-я камера: Full HD 1920×1080 (30 или 60 к/с)*; 2-я камера iBOX RearCam FHD11 1080P*: Full HD 1920×1080 (25 к/с)	
Объектив	6-слойная стеклянная линза, 170°	
Дисплей	3 дюйма IPS 640×360	
WiFi-модуль	Есть	
Ассистент парковки	Есть	
WDR	Авто	
Датчик движения	Есть	
G-сенсор	Есть	
Режим парковки	Есть	
Баланс белого	Авто	
Экспозиция	Есть	
Автостарт записи	Есть	
Стабилизатор изображения	Авто	
Циклическая запись	Фрагментами по 1, 3, 5 минут, без пауз	
Защита файла от перезаписи	Есть	
Формат видео	MOV	
Носитель информации	micro SD до 64 ГБ (10 класс)	
Штамп на запись	Гос. номер автомобиля, дата, время, скорость, координаты	

<sup>\*</sup>Вторая камера в комплект не входит и поставляется отдельно.

<sup>46 \*</sup>При выборе качества съемки 60 к/с на основной камере подключение камеры заднего вида невозможно.

# Радар-детектор и GPS-информатор

Процессор радар- детектора	Quadro M7 ST MicroElectronics с технологией SSSP (SMART Signature Sensitivity Platform)
Диапазоны радар- детектора	Прием радаров СТРЕЛКА СТ/М; X — 10.525 ГГц +/– 50 МГц К — 24.150 ГГц +/– 100 МГц; Ка — 34.70 ГГц +/– 1300 МГц Лазер — 800-1100 нм
Тип приемника радиоволн	Супергетеродин, двойной преобразователь частот Частотный дискриминатор Цифровая обработка сигнала
Тип приемника лазерного излучения	Quantum Limited Video Receiver Multiple Laser Sensor Diodes
Сигнатурное детектирование	ПОЛИСКАН, АМАТА, КРИС, КОРДОН, СТРЕЛКА, РОБОТ и др.
GPS/GALILEO/ГЛОНАСС	Есть

# Характеристики адаптера питания

Длина провода адаптера питания	4 м
Входное напряжение	12 B
Выходной ток разъема DC 2,5 мм	12 B/ 2A
Штекер	DC 2,5 MM
Выходное напряжение USB-разъема	5 B
Максимальный входной ток USB-разъема	2,1A

### Общие характеристики:

оощие характеристики.	
Крепление	Магнитное поворотное на присоске либо двухсто-
	роннем скотче, с активным питанием и разъемом для
	подключения камеры заднего вида.
Микрофон и динамик	Встроенные
Суперконденсатор	Есть
Габаритные размеры, вес	107×33×56 мм, 115 г

Рабочая температура /	от –35°C до +55°C/ от 10% до 80%
Входное напряжение / ток	12 B / 2 A
Расширенная гарантия	3 года, включает 1 год цифровой гарантии по подписке
Срок службы	5 лет

# Типы камер, определяемые по GPS

Название камеры	Индикация на дисплее
Автоураган	АВТОУРАГАН
Автодория	АВТОДОРИЯ
Стрелка	СТРЕЛКА
Крис	КРИС
Кордон	кордон
Поток	поток
Платон	ПЛАТОН
Муляж	муляж
Стрелка-Видеоблок	СТРЕЛКА
MECTA	MECTA
Азимут	АЗИМУТ
Интегра	ИНТЕГРА
МУЛЬТАРАДАР/РОБОТ	РОБОТ
ОДИССЕЙ	ОДИССЕЙ
Коперник	КОПЕРНИК
Орлан	ОРЛАН
ПКС	ПКС
Птолемей-С	ПТОЛЕМЕЙ

Название камеры	Индикация на дисплее
РАПИРА	РАПИРА
СЕРГЕК	СЕРГЕК
COBA	COBA
Спецлаб-Перекресток	СПЕЦЛАБ
ДОЗОР-К	дозор-к
АРГУС	АРГУС
Автопатруль	АВТОПАТРУЛЬ
Vlatacom	VLATACOM
RoadScan	ROADSCAN
REDSPEED	REDSPEED
СФИНКС	СФИНКС
Трафик-Сканер К	ТРАФИК
ФОРСАЖ	ФОРСАЖ
Арена	APEHA
Оскон	оскон
Вокорд	вокорд
Стрит Фалькон	СТРИТ ФАЛЬКОН

# Типы комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД

Тип комплекса	Индикация на дисплее
Контроль автобусной полосы	ПОЛОСА АТ
Контроль светофора	СВЕТОФОР
Контроль остановки	ОСТАНОВКА
Контроль средней скорости старт	ксс
Контроль средней скорости финиш	ксс
Возможна мобильная засада	ЗАСАДА
Камера в спину	в спину
Пешеходный переход	ПЕШЕХОД
Пост ДПС	пост дпс

# Виды сигнатур, определяемых радар-детектором

Тип радара (сигна- тура)	Индикация на дисплее
К-диапазон	К
КРИС	КРИС
ИСКРА	ИСКРА
БИНАР	БИНАР
КОРДОН	кордон
КРЕЧЕТ	КРЕЧЕТ
МУЛЬТАРАДАР/РОБОТ	РОБОТ
РАДИС	РАДИС
ВИЗИР	ВИЗИР
CKAT	CKAT
ОСКОН	оскон

Тип радара (сигнатура)	Индикация на дисплее
ИНТЕГРА-КДД	ИНТЕГРА
ВОКОРД	вокорд
Х-диапазон	x
СОКОЛ	сокол
ПОЛИСКАН	ПОЛИСКАН
ЛАЗЕР	LASER
лисд	лисд
AMATA	AMATA
СТРЕЛКА	СТРЕЛКА
Ка-диапазон	Ka

## Полезная информация

#### Определения

Радар — излучающее устройство, позволяющее измерять скорость объектов, попавших в его «поле зрения», сравнивая частоту отраженного от объекта сигнала с частотой излучаемого сигнала, которая изменяется в соответствии с эффектом Доплера.

Антирадар — активное излучающее устройство, позволяющее поставить помеху на рабочей частоте радара, тем самым делая невозможным корректное измерение скорости объекта. Антирадары запрещены законодательством многих стран, в том числе и России. Радар-детектор — пассивное устройство, позволяющее обнаружить излучение радара до зоны фиксации скорости. Радар-детекторы в РФ законом не запрещены.

## Как работает радар скорости

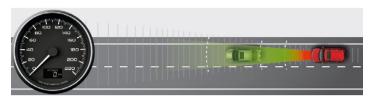
Специальные службы дорожной полиции во многих странах используют как стационарные, так и мобильные радары скорости для контроля скоростного режима. Излучение радара скорости представляет собой радиоволны. Эти радиоволны распространяются по прямой линии и отражаются практически от любых объектов, таких как автомобили, орожные ограждения и иные конструкции, и даже от дорожного полотна. Радар скорости измеряет скорость объектов, попавших в его «поле зрения», сравнивая частоту отраженного от объекта сигнала с частотой излучаемого сигнала, которая изменяется в соответствии с эффектом Доплера. Дальность действия радара скорости зависит от мощности излучения сигнала, которая падает тем сильнее, чем дальше расстояние.

### Ложные тревоги и их источники

Поскольку датчики движения, используемые в автоматических воротах и дверях торговых центров, автозаправочных станций и магазинов, работают в том же частотном диапазоне, что и радары скорости (как правило, это X и К-диапазоны), радар-детектор может на них срабатывать и, по сути, давать ложное предупреждение. Как правило, мощность излучения датчиков движения мала относительно радаров скорости. Поскольку при обнаружении излучения радар-детектор также дает представление о мощности излучения частотой звукового оповещения, в дополнение графически представляя ее на дисплее, то отличить настоящую тревогу от ложной просто. На привычном маршруте такого рода оповещения будут служить доказательством того, что радар-детектор полностью исправен.

#### Современные системы пассивной безопасности

Automatic Cruise Control (ACC) — система автоматического круиз-контроля. Данная опция позволяет автомобилю без вмешательства водителя поддерживать заданную дистанцию до впереди идущего транспорта, при необходимости разгоняясь (но не более установленной водителем скорости) и снижая скорость (в том числе до полной остановки). АСС работает на радарных частотах, как в частотном диапазоне К (можно отметить Mercedes и BMW), так и в лазерном диапазоне (например, Volvo).



**BLIS** — системы контроля «мертвых» зон (Blind Spot Information System, BLIS). **«Мертвые» зоны** — это зоны, объекты в которых находятся вне поля зрения водителя, которое состоит из того, что водитель видит во фронтальном и боковых окнах, а также во внутрисалонное и боковые зеркала.

На самом деле, применительно к автомобилю, их две: слева и справа, и их конфигу-



рация отличается друг от друга в зависимости от характеристик и положения зеркал заднего вида. Для контроля нахождения объектов (других транспортных средств) в этих «мертвых» зонах используются системы, принцип работы которых может быть разным — с использованием радарных датчиков и без использования таковых. Примеры: Blind Spot Information System — BLIS (Volvo, безрадарные), либо Blind Spot Assist -BLA и SBLA (Mercedes-Benz), Rear Vehicle Monitoring (Mazda), Side Assist (Audi), Blind Spot Monitoring System (VW) и так далее.

Детектирование излучения всех вышеперечисленных источников является абсолютно нормальным фактом, подтверждающим работоспособность радар-детектора, и не считается неисправностью. Радар-детекторы могут реагировать на излучение от раций дальнобойщиков, спутниковых антенн и на излучение других радар-детекторов

в соседних автомобилях. В отличие от срабатываний на датчики движения и на системы активной безопасности современных автомобилей, подобные срабатывания можно считать действительно ложными, и чем их меньше, тем более помехозащищенным является радар-детектор.

## Что такое режим «POP»

Режим «POP» — это не так давно появившийся импульсный режим в радарах скорости. Суть его в том, что радар определяет скорость объекта несколькими короткими импульсами за очень короткий промежуток времени. Времени среагировать на радар в режиме «POP», если он направлен был на автомобиль, будет катастрофически мало, так что никогда не пренебрегайте соблюдением скоростного режима и, тем более, если радар-детектор обнаружил кратковременное излучение. Возможно, что это был радар в «POP» режиме, сработавший на какой-то другой автомобиль.

### Как работает Лидар (лазерный измеритель скорости)

В обиходе слово Лидар (лазерный измеритель скорости) произошло от английского сокращения LIDAR (Light Detection and Ranging). Лидар излучает серию световых вспышек в инфракрасном диапазоне, которые движутся строго по прямой линии и, отражаясь от объекта, возвращаются к радару. Различия в характеристиках отраженных сигналов позволяют определить дистанцию до объекта и его скорость. Лидар или лазерный измеритель скорости появился не так давно и ранее использовался в основном для военных нужд. Вследствие дороговизны, лазерные измерители скорости для контроля скоростного режима мало распространены.

# Возможные неисправности

Неисправности	Возможные причины	Способ устранения
Устройство не включается	В устройстве образовался конденсат	Оставьте устройство в теплом сухом месте на час, чтобы влага испарилась
Не осуществляет- ся видеозапись	В устройство не установлена карта памяти     Карта памяти установлена неправильно     Карта памяти не позволяет записывать информацию	Установите карту памяти     Установите карту памяти правильно     Отформатируйте карту памяти
Изображение на записи размытое	Объектив загрязнен	Протрите объектив, чтобы удалить пыль и грязь.
Изображение на экране размытое	Если солнечные лучи направлены прямо на экран, то изображение на экране будет размытым	Отрегулируйте положение устройства
Полосы на изобра- жении	Прямой и/или яркий свет приводит к появлению полос на экране	Поменяйте частоту экрана в пункте настроек меню «Частота» на 60 Гц
Системный сбой в работе устройства (нет изображения на экране, невозможно перейти к другому изображению, устройство не реагирует на нажатия кнопок)	Системный сбой может быть вызван некорректными операциями, например, извлечением карты памяти во время видеозаписи, частыми нажатиями на кнопки устройства	Проведите восстановление заводских настроек, нажав кнопку <b>R</b>

#### iBOX

Поскольку устройство рассчитано на источник питания 12 В постоянного тока, используйте только адаптер, идущий в комплекте. Если подключить к устройству адаптер от другой техники, то высока вероятность пожара и выхода приборов из строя. В данном случае устройство не подлежит бесплатному гарантийному ремонту. Встроенный суперконденсатор предназначен только для окончательной записи файлов при прекращении подачи питания, поступающего через кабель от прикуривателя.

По своей сути устройство похоже на обычный компьютер. При работе с большими объемами видеоданных на низкоскоростных картах памяти возможны программные сбои. При зависании устройства во время работы его необходимо просто перезагрузить.

В зависимости от версии ПО, возможны незначительные расхождения между данным Руководством и выводимой на экране устройства информацией. Вся информация и рекомендации по использованию несут исключительно справочный характер и не могут быть основанием для претензий. Компания не несет ответственности за возможное повреждение или потерю данных вследствие неправильного обращения с устройством. Конструкция устройства, встроенное ПО и содержание данного Руководства могут быть изменены без предварительного уведомления.

Товарные знаки и наименования, встречающиеся в данном Руководстве, являются собственностью их владельцев.

## Дополнение к Руководству пользователя

Уважаемый покупатель! Благодарим вас за покупку. Надеемся, что данное устройство будет безупречно функционировать при соблюдении правил его эксплуатации. Однако, если устройство будет нуждаться в гарантийном обслуживании, просим обратиться к дилеру (продавцу), у которого приобрели это устройство, или в один из авторизованных сервисных центров. Но прежде внимательно ознакомьтесь с Руководством пользователя.

### Дополнительные условия

- При покупке убедительно просим вас внимательно изучить данное Руководство пользователя и проверить правильность заполнения гарантийного талона. Серийный номер, версия и наименование модели приобретенного устройства должны быть идентичны записи в гарантийном талоне.
- Не допускается внесение в талон каких-либо изменений, исправлений. В случае неправильного или неполного заполнения гарантийного талона немедленно обратитесь к продавцу.
- Данное устройство представляет собой технически сложный товар бытового назначения. При бережном и внимательном отношении оно будет надежно служить вам долгие годы. В ходе эксплуатации не допускайте механических повреждений, попадания внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых.
- В течение всего срока службы следите за сохранностью маркировочной наклейки с обозначением наименования модели, серийного номера изделия и гарантийной пломбы. Повреждение или отсутствие маркировочной наклейки и гарантийной пломбы может стать причиной отказа в гарантийном обслуживании.
- Если в процессе эксплуатации устройства обнаружите, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве пользователя, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую вам товар, либо в любой авторизованный сервисный центр, адреса и телефоны которых указаны в гарантийном талоне.
- Во избежание возможных недоразумений, сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к товару при его продаже (товарный чек, руководство пользователя. гарантийный талон).

### Условия гарантии

Настоящая гарантия действительна при соблюдении следующих условий:

- Все поля в гарантийном талоне (дата продажи, печать и подпись продавца, информация о продавце, подпись покупателя) должны быть заполнены правильно.
- 2. Расширенная гарантия 3 года действительна с даты продажи, включает в себя 1 год



цифровой гарантии по подписке. Для активаци ицифровой гарантии необходимо пройти процедуру регистрации на сайте www.iboxstore.ru, в течении 14 дней с даты покупки.

- Ремонт производится в мастерской авторизованного сервисного центра при предъявлении полностью и правильно заполненного гарантийного талона.
- 4. Гарантия включает в себя ремонтные работы и замену неисправных частей.
- 5. Не подлежат гарантийному ремонту устройства с дефектами, возникшими вследствие:
  - неправильной транспортировки, установки или подключения устройства;
  - механических, тепловых и иных повреждений, возникших по причине неправильнойэксплуатации с нарушением правил, изложенных в руководстве пользователя;
  - небрежного обращения или несчастного случая;
  - действия третьих лиц или непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т.д.);
  - попадания внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых;
  - сильного загрязнения и запыления;
  - повреждений животными;
  - ремонта или внесений несанкционированных изготовителем конструктивных илисхемотехнических изменений как самостоятельно, так и неуполномоченными лицами:
  - отклонений параметров электрических сетей от Государственных Технических Стандартов (ГОСТов);
  - воздействия вредоносных программ;
  - некорректного обновления программного обеспечения как самим пользователем,так и неуполномоченными лицами;
  - использования устройства не по назначению, в промышленных или коммерческих целях.
- Гарантия не включает в себя подключение, настройку, установку, монтаж и демонтаж оборудования, техническое и профилактическое обслуживание, замену расходных элементов (карт памяти, элементов питания, фильтров и пр.).
- 7. Изготовитель не несет ответственности за пропажу и искажение данных на съемных носителях информации, используемых в устройстве.
- 8. Замену устройства или возврат денег авторизованный сервисный центр не производит.
- Продавец оставляет за собой право проведения технической экспертизы качества устройства в установленные законодательством сроки.

Изготовитель гарантирует бесплатное устранение технических неисправностей товара втечение гарантийного срока эксплуатации в случае соблюдения покупателем выше перечисленных правил и условий гарантийного обслуживания. Компания-производительоставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и комплектациютовара без предварительного уведомления, если данные изменения направлены наулучшение его эксплуатационных характеристик.

айБОКС Инк., Саеобоксиджанг-ро 103беон-гил, Сасанг-гу, Бусан, Южная Корея. Разработка и Дизайн: айБОКС Южная Корея. Изготовитель: Микро Стар Инт. Ко Лтд, 5/F, Блок Б, Реншенгли Индустри Зон, Гушу Рд, Ксиан, Баон дистрикт, Шеньжень, КНР.

### Список сервисных центров прилагается

Компания-производитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, вносить изменения в список авторизованных сервисных центров, включая изменения адресов и телефонов существующих. Адрес ближайшего СЦ вы можете узнать на сайте <a href="https://www.iboxstore.ru">www.iboxstore.ru</a> и по электронной почте help@iboxstore.ru

Товар сертифицирован в соответствии с законом «О защите прав потребителей».

## Адреса сервисных центров

- **г. Екатеринбург**, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Свердловск», ул. Героев России, 2, 1 этаж, офис 111, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье выходные, +7 (343) 364-41-74
- **г. Ижевск**, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Аврора-Парк», ул. Удмуртская, 304, к.1,4 этаж, офис 415, часы работы: с 9:00 до 18:00, суббота и воскресенье выходные, +7 (3412) 31-10-62
- **г. Казань**, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Бахадир», ул. Сары Садыковой, 30, 1 этаж, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье выходные, +7 (843) 212-24-43
- **г. Киров**, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Радуга», ул. Профсоюзная, 11, 2 этаж, часы работы: с 9:00 до 18:00, суббота и воскресенье выходные, +7 (833) 221-17-61
- **г. Москва**, «АВТОЦИФРА»,ул. Ярославская, 8, к6, 2 этаж, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье выходные, +7 (499) 288-85-03
- **г. Набережные Челны**, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Палитра», пр. Мира, 49 Б, 4 этаж, офис 4, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье выходные, +7 (8552) 91-39-19
- **г. Нижний Новгород**, «АВТОЦИФРА», ул. Суздальская, 70, ТК АвтоМОЛЛ, часы работы: ежедневно с 9:00 до 21:00.

- **г. Чебоксары**, «АВТОЦИФРА», ДЦ «Республика», ул. Ярославская, 27, офис 601, часы работы: с 9:00 до 18:00, суббота и воскресенье выходные, +7 (8352) 38-63-76
- **г. Ульяновск**, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Сити», ул. Карла Маркса, 13А, корп. 1, оф. 205, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье выходные, +7 (842) 250-57-35

**Ярославская область, пос. Нагорный**, «АВТОЦИФРА», ТРК «Ярославский вернисаж», ул. Дорожная, 6а, часы работы: с 10:00 до 21:30, без выходных, +7 (4852) 33-73-97

**Узбекистан, г. Ташкент**, «АВТОЦИФРА», Авторынок Сергели, ул. Янги Сергели, 5/2, ряд, магазин 11, часы работы: с 09:00 до 18:00, понедельник — выходной, +998 946-620-400; +996 555-238-993 (WhatsApp, Telegram)

Кыргызстан, г. Бишкек, «АВТОЦИФРА», Рынок Дордой Автозапчасти, ул. Кожевенная, 76, 5 проход, контейнер 15, часы работы: ежедневно с 09:00 до 17:00, +996 703-904-050

**Казахстан, г. Алматы**, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Ялян», шоссе Северное Кольцо, 9, бутик №27, №29, часы работы: с 08:00 до 17:00, понедельник — выходной, +7 (702) 470-04-04

**Важно!** Изготовитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, вносить изменения в список авторизованных сервисных центров, включая изменения существующих адресов и телефонов. Адрес ближайшего сервисного центра вы можете узнать на сайте www.iboxstore.ru и по электронной почте help@iboxstore.ru.

Товар сертифицирован в соответствии с законом «О защите прав потребителей».

## Нормативная информация (регулирующие нормы)

Продукты с маркировкой СЕ соответствует требованиям директивы 2014/30/EU «Электромагнитная совместимость». — данные директивы выпущены Комиссией Европейского союза. Изготовитель не несет ответственности за модификации, выполненные пользователем, и вызванные ими последствия, которые могут повлечь за собой несоответствие продукта указанной маркировке СЕ.

**Соответствует требованиям:** Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011).



## WEEE Электронные отходы

Данное изделие запрещено утилизировать с обычным бытовым мусором согласно директиве EC об отработавшем электрическом и электронном оборудовании (WEEE-2020/96/EC). Вместо этого его следует утилизировать, сдав его в место продажи или муниципальный пункт утилизации и переработки.



Релакция: А03 09/2021

Изготовитель не несет ответственности за модификации, выполненные пользователем если они не описаны в других документах, находящихся в комплекте с устройством. Компания-изготовитель не несет ответственности за использование устройства не по назначению, в промышленных или коммерческих целях.

Изготовитель не несет ответственности за ушерб, причиненный прямо или косвенно при использовании устройства не по назначению.

Изготовитель рекомендует соблюдать все законы и правила, регулирующие работу устройства, и не несет ответственности за использование устройства в нарушение правовых норм.

### Сведения об интеллектуальной собственности

Все упомянутые наименования, логотипы и товарные знаки являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими их владельцам. Sony и логотип Sony являются товарными знаками Sony Group Corporation. Apple и логотип Apple являются товарными знаками компании Apple Inc. в США. Google Plav и логотип Google Plav являются товарными знаками корпорации Google LLC. Wi-Fi® и логотип Wi-Fi являются товарными знаками Wi-Fi Alliance

iBOX является зарегистрированным товарным знаком. Все права зашишены.

Данное руководство носит исключительно справочный характер и не может служить основанием для претензии

