

# Руководство пользователя



**iBOX**

Автомобильное комбо-устройство

iBOX iCON LaserVision  
WiFi Signature Dual

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

## 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.



Актуальные базы камер и программное обеспечение, продукты, новинки, мнения экспертов, новости – [iboxstore.ru/ibox-links](http://iboxstore.ru/ibox-links)



Полную версию Руководства пользователя можно скачать на сайте – [iboxstore.ru](http://iboxstore.ru)

Версия устарела и выведена из обращения

**Наименование:** Автомобильное комбо-устройство.

**Торговая марка:** iBOX

**Модель:** iBOX iCON LaserVision WiFi Signature Dual (айБОКС айКОН ЛазерВижн ВайФай Сигнатур Дуал)

**Материал:** пластик, металл.

**Комплект поставки:**

- Видеорегистратор с встроенным радар-детектором — 1 шт.;
- Адаптер питания для автомобильных видеорегистраторов и комбо- устройств (далее адаптер питания) — 1 шт. в комплекте с одним установленным и двумя запасными предохранителями;
- Кабель micro USB-USB — 1 шт.;
- Крепление для автомобильных видеорегистраторов и комбо-устройств (далее крепление), комплект — 1 шт.:
  - крепление магнитное с GPS-модулем— 1 шт.,
  - крепление с вакуумным чашечным держателем (присоска) – 1 шт.,
  - крепление с двухсторонним скотчем – 1 шт.,
  - запасной двухсторонний скотч – 1 шт.,
  - гайка – 1 шт.;
- CPL-фильтр — 1 шт.;
- Монтажный комплект — 1 шт.:
  - лопатка для установки кабеля — 1 шт.,
  - фиксатор кабеля — 5шт.;
- Адаптер micro SD для карты памяти— 1 шт.;
- Чехол -1 шт.
- Документация:
  - Руководство пользователя, на 56 листах — 1 шт.,
  - Памятка пользователя, на 12 листах - 1 шт.,
  - Гарантийный талон, на 8 листах — 1 шт.,
  - Буклет о цифровой гарантии, на 1 листе — 1 шт.;
- Наклейки 1 лист (опция) — 1шт.

**Изготовитель:** Shenzhen YiGuo Electronic Technology Co., Ltd. (Шэньчжэнь Игуо Электроник Технолоджи Ко., Лтд.) Адрес: 518108, 3F-10 Building, JiaYiDa Industrial Park, LiaoKeng New Village, Langxin community, Shiyan Street, Baoan District, ShenZhen, PRC (People's Republic of China) (518108, Здание 3Ф-10, ЦзяньИДа Индастриал Парк, ЛяоКэн Нью Виллэдж, Лангксин комьюнити, улица Шиян, район Баоань, Шэньчжэнь, КНР (Китайская Народная Республика)).

**Импортер:** ООО «АйБОКС Рус» — компания, уполномоченная на принятие претензий от потребителей. Адрес: 129164, г. Москва, ул. Ярославская, д.8, корп.6, эт.2, пом.218.

## Содержание

Введение.....	6
Меры безопасности и предосторожности.....	9
Комплектация.....	12
Особенности видеорегистратора /радар-детектора, GPS-информера.....	13
Корпус устройства. Назначение кнопок.....	15
Показания дисплея.....	16
Установка.....	17
Установка и подключение камеры заднего вида.....	18
Подключение питания.....	19
Включение.....	19
Выключение.....	19
Настройка параметров радар-детектора.....	20
SMART-настройки.....	25
Детектирование сигналов радаров и лазеров.....	27
Детектирование с помощью GPS-базы камер.....	28
«Снижайте скорости!».....	29
Функция «АнтиСон».....	30
Фильтр X Сигнатур.....	30
Гейгер-эффект.....	31
Функция «SMART-отключение радарной части».....	31
Технология Signature Mode.....	32
Модуль ADR iLogic.....	32
Технология LaserVision.....	32
Автоураган / Автотория.....	33
Внесение в базу данных точки пользователя (POI).....	34
Управление видеорегистратором.....	34
Настройка видеорегистратора.....	35
Видеозапись.....	36
Ассистент парковки.....	36
Суперконденсатор.....	36
CPL-фильтр.....	37
Датчик движения.....	37
G-сенсор.....	38
Технология MOTION OPERATION.....	38
Соединение по WiFi и работа с приложением.....	38

Технические характеристики.....	42
Типы камер, определяемые по GPS.....	44
Типы комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД.....	45
Виды сигнатур, определяемых радар-детектором.....	46
Полезная информация.....	46
Возможные неисправности.....	49
Дополнение к Руководству пользователя.....	50
Нормативная информация (регулирующие нормы).....	53

**Внимание!** Информация в данном Руководстве пользователя может отличаться от реальных настроек устройства в зависимости от текущей версии ПО. Актуальную версию руководства можно скачать с сайта [www.iboxstore.ru](http://www.iboxstore.ru)

Телефон поддержки: **8 800 707-52-10**

Чат поддержки WhatsApp, Viber, Telegram: **8 962 555-78-78**

Email: **help@iboxstore.ru**

## Поздравляем вас с покупкой!

Поздравляем вас с покупкой автомобильного комбо-устройства **iBOX iCON LaserVision WiFi Signature Dual** (далее комбо-устройство или устройство). Комбо-устройство – выполняет функции видеорегистратора, сигнатурного радар-детектора и GPS-информатора с GPS/ГЛОНАСС базой камер.. Оно обладает превосходным качеством съемки **Full HD 1920×1080 (30 к/с)**, в том числе в темное время суток, благодаря топовым компонентам: видеопроцессору **MStar**, светочувствительной матрице **SONY** и ультра-широкоугольному объективу 170°. Модель оснащена ярким и контрастным **IPS ЖК-дисплеем с диагональю 3 дюйма** и 5-ю уровнями яркости. Ключевая особенность модели **iBOX iCON LaserVision WiFi Signature Dual** — оснащенность инновациями и уникальными технологиями, а именно:

- **Технология LaserVision (LVT)**, совместно с технологией Signature Mode и модулем ADR iLogic, 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). Благодаря работе технологии LaserVision (LVT) повышается чувствительность устройства и увеличивается дистанция обнаружения всех полицейских радаров.
- **Signature Mode** — новая технология, используемая в работе комбо-устройств, которая распознаёт по типу и названию большинство полицейских радаров и одновременно сокращает ложные срабатывания до минимума.
- **Модуль ADR iLogic** — новый усилитель слабых сигналов, обеспечивает максимальную дистанцию обнаружения маломощных радаров, в том числе и направленных «в спину»
- Радарный модуль третьего поколения на базе высокопроизводительного процессора **Quadro M7 ST MicroElectronics с технологией SSSP (SMART Signature Sensitivity Platform)**.
- **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 двумя усовершенствованными линзами и приемником** значительно увеличивают дальность детектирования лазерных радаров ПОЛИСКАН, АМАТА, ЛИСД, ЛИСД 2 и пр.

- **WiFi модуль** позволяет обновлять базы камер через приложение на смартфоне, а также осуществлять просмотр, хранение и передачу файлов (необходимо скачать приложение).
- Реализована возможность подключения камеры заднего вида\*. Одновременная запись с двух камер совместно с функцией Ассистент парковки обеспечивает полный контроль дорожной ситуации, делая вождение более безопасным и комфортным.

**iBOX iCON 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 «малозумных» камерах (Кордон, Кречет, Mesta, Рагира, Вокорд «Циклоп», RedSpeed, Скат, Робот, Multaradar, Одиссей) «парных камерах» без радарного блока, вычисляющих среднюю скорость (Автоураган, Автодория, Сергек).

**iBOX iCON LaserVision WiFi Signature Dual** обладает широким функционалом и оснащён следующими передовыми возможностями:

- **Режим SMART** — 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 **SMART** будет происходить автоматическое переключение между режимами дальности оповещения в городе и на трассе («ТИХИЙ ГОРОД», «ГОРОД», «ТРАССА» или «ТУРБО»)
- Возможность вручную настроить **Расстояние определения точек GPS**, на котором

---

\* Вторая выносная камера в комплект не входит и поставляется отдельно.

- устройство будет оповещать о камерах по базе GPS в разных режимах работы радара
- **Фильтр X Сигнатур** — новейшая технология, разработанная компанией iBOX, 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 фотовидефиксации** 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**
- Вторая **выносная задняя камера** с 6-ти метровым шнуром\*
- **«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 съёмка**
- 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 освещенности
- **Автоматическое сохранение настроек**
- **CPL-фильтр** — устраняет блики солнца и отражения от лобового стекла автомобиля

**Важно!** Своевременное и регулярное обновление базы камер и ПО 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](http://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.

\* Вторая выносная камера в комплект не входит и поставляется отдельно.

- 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 либо блок 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  $-35^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности от 10% до 80%. Температура хранения от  $-35^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$ .
- 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 температур-

ного режима от  $-35^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$ , 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 iBOX Power Cord USB C2 4m, 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.

**Версия устарела и выведена из обращения**

## Комплектация



Видеорегистратор с встроенным радар-детектором



Крепление магнитное, поворотное, с активным питанием и двумя типами установки: на двухстороннем скотче и присоске



Адаптер питания (DC 12 В) с портом USB



Адаптер micro SD



Кабель micro USB-USB



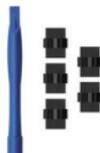
Два запасных предохранителя



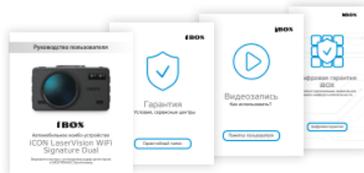
Чехол



CPL-фильтр



Монтажный комплект



Документация

Особенности видеорегистратора	Особенности радар-детектора GPS-информера
Разрешение видео: 1-ая камера: Full HD 1920×1080 (30 к/с) 2-ая камера*: Full HD 1920×1080 (25 к/с) Новый процессор MStar 8339	Радарный модуль третьего поколения на базе высокопроизводительного процессора Quadro M7 ST MicroElectronics с технологией SSSP (SMART Signature Sensitivity Platform)
Матрица Sony Starvis IMX307 2 Мп с высокой светочувствительностью 3 – дюймовый IPS ЖК-дисплей высокого разрешения	Новый дальнобойный сверхчувствительный Модуль ADR iLogic — усилитель слабых сигналов, обеспечивает максимальную дистанцию обнаружения маломощных радаров, в том числе и направленных «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 отключить звуковые оповещения радарной части и GPS до установленного значения скорости
Вторая выносная камера заднего вида с проводом 5,5 м* Встроенный микрофон	Определение радаров и камер: Автоураган, Полискан, Сергек, Автодория, Кордон, Стрелка СТ/М, Multiradar, Робот, ЛИСД, Mesta, Одиссей, Кречет, Рапира, AMATA, Крис и пр.
«Ассистент парковки» — функция активна только при подключенной 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
Датчик движения	Фильтр X Signature — новейшая технология, разработанная компанией iBOX, позволяет значительно снизить количество ложных оповещений устройства
Встроенный суперконденсатор	

\* Камера заднего вида поставляется опционально. В комплект не входит.

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	«SMART-режим» изменение типов оповещения в зависимости от текущей скорости автомобиля
Улучшенная ночная съёмка	Отдельные режимы для стран «Россия», «Казахстан», «Узбекистан» (в т. ч. СНГ)
Фиксация геопозиции на видео	Функция «Моя максимальная скорость»
Защита файлов от перезаписи «горячей» кнопкой	GPS / ГЛОНАСС база камер до 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 <a href="http://www.iboxstore.ru">www.iboxstore.ru</a>	Ежедневное обновление базы камер на сайте <a href="http://www.iboxstore.ru">www.iboxstore.ru</a>
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 времени суток	
Матовое небликующее покрытие корпуса	
Магнитное крепление с активным питанием и двумя типами установки: на двухстороннем скотче и присоске	
WiFi-модуль	
Два независимых процессора	
Шнур адаптера питания 4 м	
Произведено с использованием компонентов SAMSUNG	
Температурный режим эксплуатации адаптирован для стран СНГ	
Товар сертифицирован по EAC	
Расширенная гарантия 3 года, включая 1 год цифровой гарантии по подписке на сайте <a href="http://www.iboxstore.ru">www.iboxstore.ru</a>	
Срок службы 5 лет	

## Корпус устройства. Назначение кнопок



1. ▲ Кнопка перехода по меню (в режиме настроек видеорегистратора) / перехода к предыдущему файлу (в режиме просмотра) / вкл-выкл микрофона (в режиме записи)
2. **DVR** кнопка вызова меню видеорегистратора
3. ▼ Кнопка перехода по меню (в режиме настроек видеорегистратора) / регулировка яркости / перехода к следующему файлу (в режиме просмотра)
4. **REC/🔒** Кнопка начала записи / защиты файла от перезаписи
5. **R** Кнопка для перезагрузки устройства
6. Гнездо магнитного крепления
7. **Micro USB** разъем для подключения камеры заднего вида
8. ⏻ Кнопка включения / выключения устройства
9. **+** Кнопка перехода по меню в режиме настроек радар-детектора
10. **RD** кнопка вызова меню радар-детектора
11. **-** Кнопка перехода по меню в режиме настроек радар-детектора / регулировка громкости



12. Датчик функции «MOTION OPERATION» (включение и выключение звука) / датчик освещенности
13. Слот карты памяти **Micro SD**
14. Объектив
15. Динамик
16. Микрофон
17. Приемная линза лазерного модуля

## Показания дисплея



1. Индикатор выбранного режима (Россия / Казахстан / Узбекистан)
2. Индикатор записи
3. Индикатор соединения с GPS
4. Индикатор записи звука
5. Индикатор радарной части
6. Яркость дисплея
7. Громкость звука
8. Индикация функции Auto Ultra Mute
9. Текущее время
10. Тип и назначение камеры, определяемые по GPS
11. Расстояние до камеры
12. Ограничение скорости
13. Средняя скорость
14. Текущая скорость
15. Индикация диапазона / Название радара, определяемое по сигнатуре
16. Уровень сигнала радарного излучения
17. Индикатор выбранного режима радар-детектора (СМАРТ/МЕГАПОЛИС/ТИХИЙ ГОРОД/ГОРОД/ТРАССА/ТУРБО/УЛЬТРА К)

## Установка

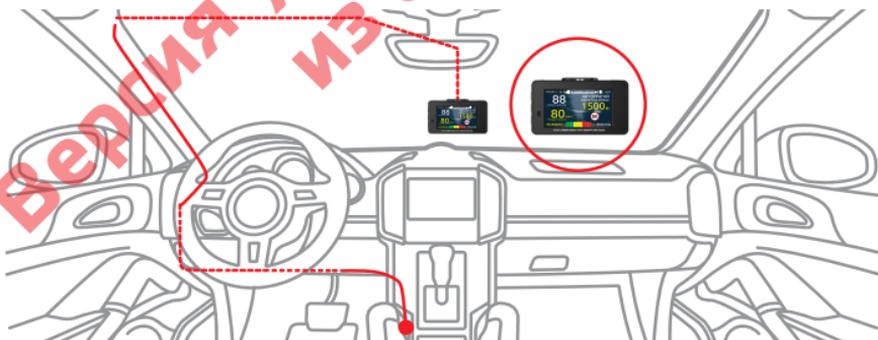
Устройство должно быть установлено в салоне автомобиля на лобовое стекло. Линза фронтальной камеры должна быть направлена в сторону дороги. Обратите внимание, что для уверенного приема GPS-сигналов необходимо обеспечить связь со спутниками и ничем не закрывать устройство сверху. Устанавливайте устройство таким образом, чтобы при резком торможении автомобиля оно не упало и не нанесло повреждений водителю или пассажирам.

Вариант установки с креплением на присоске:

- соедините контакты устройства с магнитным креплением;
- откройте фиксатор крепления и прижмите присоску в выбранном месте;
- закройте фиксатор и проверьте, что крепление надежно зафиксировано на лобовом стекле;
- подключите кабель питания в разъем на магнитном креплении устройства, а адаптер в прикуриватель автомобиля.

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.



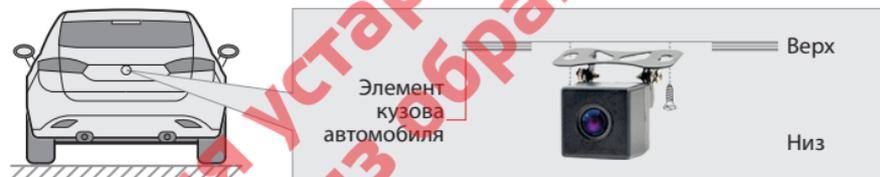
Убедитесь, что устройство не мешает обзору водителя. Убирайте устройство с лобового стекла, когда покидаете автомобиль, чтобы не подвергать его резким перепадам температур, а также уберечь от возможной кражи. Пример установки кабеля питания, изображенный на картинке, рекомендован как наиболее безопасный, так как кабель не будет закрывать поле зрения водителя и отвлекать его от вождения.

**Важно!** Используйте только адаптер питания, идущий в комплекте устройства, или совместимый адаптер, рекомендованный изготовителем. Со списком совместимых кабелей и адаптеров питания можно ознакомиться на сайте [www.iboxstore.ru](http://www.iboxstore.ru) на странице вашего устройства.

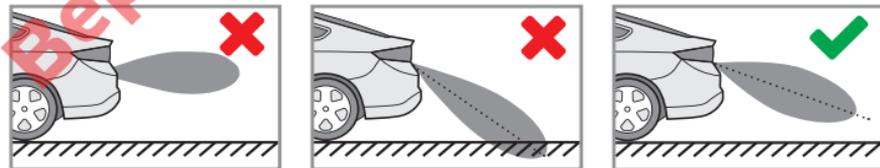
**Важно!** В случае комплектации автомобиля «атермальным» (с инфракрасным фильтром) лобовым стеклом и/или обогревом лобового стекла возможна задержка поиска GPS сигнала и погрешность в определении текущей скорости и других GPS-параметров, а также пониженный уровень приема сигнала от радаров (Стрелка, К-диапазон и т.д.).

## 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.



\* Камера заднего вида поставляется опционально. В комплект не входит.

Проложите кабель в салон автомобиля. Разъем кабеля видеокamеры подключите к гнезду micro USB (видеовход) 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:



### 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 изготовителем. Со списком совместимых кабелей и адаптеров питания можно ознакомиться на сайте [www.iboxstore.ru](http://www.iboxstore.ru) на странице вашего устройства. Использование стороннего адаптера, даже имеющего схожий разъем питания, может привести к поломке устройства.

### Включение

**iBOX iCON 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  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 **RD**. С помощью кнопок **+**, **-** и **RD** выполните настройки. Красным в тексте выделено значение по умолчанию, которое является оптимальным для использования устройства.

Пункты меню радар-детектора	Подпункты	Значение
Режим	Страна	<b>Россия</b>
		Казахстан
		Узбекистан
	Режим радара	<b>СМАРТ</b>
		МЕГАПОЛИС
		ТИХИЙ ГОРОД
		ГОРОД
ТРАССА		
УЛЬТРА К		
ТУРБО		
Настройки звука	<b>Автоотключение звука РД</b> Возможность установить значение скорости, ниже которого звуковой сигнал радарной части будет выключен	Выкл., 5км/ч ... <b>40км/ч</b> ... 70км/ч
	<b>Автоотключение звука GPS</b> Возможность установить значение скорости, ниже которого звуковой сигнал GPS будет выключен	<b>Выкл.</b> , 0 км/ч ... 100 км/ч
	<b>Auto Ultra Mute</b> При движении со скоростью ниже установленного значения при приеме сигналов радарных диапазонов включается режим экстр. приглушения, в котором устройство подает только одиночный сигнал оповещения	Выкл., 5км/ч ... <b>60км/ч</b> ... 80км/ч

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

	Контроль светофора	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	Мобильная засада	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	Платон	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	Контроль автобусной полосы	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	Контроль остановки	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	Пешеходный переход	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	КСС	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	Камера в спину	<b>Вкл.</b> / Выкл.
SMART-настройки	SMART-отключение радарной части	0 км/ч ... <b>40 км/ч</b> ... 70 км/ч
	SMART ТИХИЙ ГОРОД	0 км/ч ... <b>60 км/ч</b> ... 90 км/ч
	SMART ТРАССА	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	<b>Вкл.</b> / Выкл.
	Расстояние определения точек GPS	200 м ... <b>500 м</b> ... 1500 м
Настройки Фильтра X-Сигнатур	Фильтр X-Сигнатур	<b>Смарт</b> , Авто, 0...9
	Фильтр X-Сигнатур Тихий город	0... <b>4</b> ...9
	Фильтр X-Сигнатур Город	0... <b>3</b> ...9
	Фильтр X-Сигнатур Трасса	0... <b>2</b> ...9
	Фильтр X-Сигнатур Трасса	<b>0</b> ...9
	Фильтр X-Сигнатур УЛЬТРА К	<b>0</b> ...9

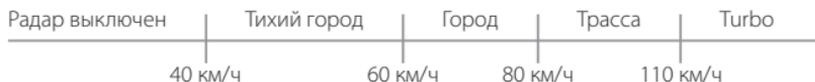
Дополнительные настройки	<p><b>Допустимое превышение скорости</b>                  Корректировка установленного ограничения скорости в базе камер. При движении выше максимальной разрешенной скорости на значение от 0 до 19 км/ч поступит сигнал тревоги «Снижайте скорость!»</p>	<p>0 км/ч , +1 км/ч,                  +2 км/ч... <b>+19 км/ч</b></p>
	<p><b>Моя максимальная скорость</b>                  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</p>	<p><b>Выкл.</b>, 60 км/ч, 70 км/ч... 150 км/ч</p>
	<p><b>Функция АнтиСон</b>                  Функция для самоконтроля внимательности в дальних поездках, если водитель засыпает за рулем</p>	<p>Вкл. / <b>Выкл.</b></p>
	<p><b>«База камер устарела!»</b>                  Если база камер не обновлялась более 60 дней, радар-детектор напомнит о необходимости обновить</p>	<p>Вкл. / <b>Выкл.</b></p>

	<p><b>«Пристегните ремень безопасности»</b> Автоматическое напоминание о необходимости пристегнуть ремень безопасности при включении устройства</p>	<p><b>Вкл.</b> / Выкл.</p>
	<p><b>Калибровка скорости</b> Корректировка результирующего значения скорости, рассчитанной по GPS, в сторону увеличения. Например: Если вы обнаружили, что показание скорости устройства отличается от показания спидометра вашего автомобиля, то вы можете подобрать подходящий параметр корректировки от GPS + 0% до GPS + 7%. За основу принята скорость, рассчитанная по GPS. Например, GPS + 7% означает, что скорость, рассчитанная по GPS, увеличена на 7%</p>	<p>GPS +0%, GPS +1%, GPS +2%, <b>GPS +3%</b>, GPS +4%, GPS +5%, GPS +6%, GPS +7%</p>
	<p><b>Куранты</b> Ежечасное голосовое оповещение о времени на русском языке, работающее в фоновом режиме</p>	<p>Вкл. / <b>Выкл.</b></p>
	<p><b>Удалить все точки POI</b> Удаление всех занесенных вручную точек пользователя из GPS базы камер</p>	<p>Да / Нет</p>

## 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	40 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 Трасса	0 – 120 км/ч	Возможность установить скорость, выше которой РД будет автоматически переключаться в режим «Трасса»	80 км/ч
SMART ТУРБО	80 км/ч – 150 км/ч	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 SMART



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

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

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

### Режимы детектирования

Режим	На дисплее	Эти опции не указаны в меню		Диапазоны				
		GPS	Сигнатура	Ст	К	Х	Ка	Лазер
Турбо	ТУРБО	Вкл	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл
Трасса	ТРАССА	Вкл	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл
Город	ГОРОД	Вкл	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл
Тихий город	ТИХИЙ ГОРОД	Вкл	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл
Мегаполис	МЕГАПОЛИС	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл
Ультра К	УЛЬТРА К	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Вкл
Смарт	СМАРТ	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, Х, Ка, СТ и лазерный. В России в основном используются радары, работающие в диапазоне К, поэтому этот диапазон особо важен для корректной работы устройства. Диапазоны Ка и Х в настоящее время не применяются в России, поэтому прием сигналов в данных диапазонах отключен во всех режимах по умолчанию.

### Отдельные режимы для стран «Россия», «Казахстан», «Узбекистан» (в т. ч. СНГ)

Параметр \ Режим	Россия	Казахстан (СНГ)	Узбекистан (СНГ)
Х	–	–	–
К	–	–	–
Ка	–	–	–
Стрелка	+	+	+
Laser	+	+	+
Auto-Mute 0-80 км/ч	+	+	+
Auto-Mute свыше 80 км/ч	–	–	–
Автоотключение звука РД 5–70 км/ч	40 км/ч	40 км/ч	40 км/ч
Автоотключение звука РД свыше 70 км/ч	–	–	–
Автоотключение звука GPS 5–100 км/ч	40 км/ч	40 км/ч	40 км/ч
Автоотключение звука GPS свыше 100км/ч	–	–	–
Допустимое превышение лимита	+19 км/ч	+10 км/ч	+ 0 км/ч
Моя макс. скорость	150км/ч	150км/ч	150 км/ч
Фильтр Х Сигнатур 0-80 км/ч	0	0	0
Фильтр Х Сигнатур свыше 80 км/ч	0	0	0
Контроль светофоров	–	–	–
Контроль автобусной полосы	–	–	–

**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 [www.iboxstore.ru](http://www.iboxstore.ru). **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 **СМАРТ** 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:

Текущая или средняя скорость, с которой движется автомобиль



Тип камеры, к которой приближается автомобиль

Расстояние до камеры

Ограничение скорости на участке

## 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 малоомощной 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 начнёт 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 РД» 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 распознаёт 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 оповещением и информацией на дисплее предупреждает только о стоящих впереди радаров и радарных комплексах и отсеивает остальные сигналы, не перегружая водителя ложными оповещениями.

## Модуль ADR iLogic

Дальнобойный сверхчувствительный модуль ADR iLogic — уникальная разработка компании iBOX, значительно увеличивает потенциал радар-детектора в дальности обнаружения полицейских радаров и радарных комплексов. Модуль ADR iLogic усиливает слабые и отраженные сигналы, чем обеспечивает максимальную дистанцию обнаружения маломощных радаров, в том числе и направленных «в спину». Так как модуль усиливает все слабые сигналы, принятые патч-антенной, в том числе и сигналы от автоматических дверей, раций, датчиков парковки, датчиков «мертвых» зон, активного круиз-контроля и прочих неважных сигналов, то возможны ложные срабатывания устройства. Отсеивание ложных срабатываний происходит благодаря технологии LaserVision.

## 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 ADR iLogic 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 спину»); маломощные радары типа Multiradar (Робот). Благодаря технологии LaserVision (LVT) повышается чувствительность устройства и увеличивается дистанция обнаружения всех полицейских радаров.

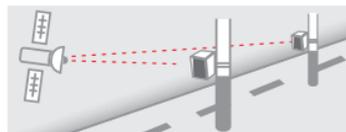
## Автоураган / Автодория



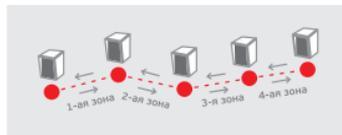
«Автоураган/Автодория» — новейшая система, которая фиксирует нарушение скоростного режима между двумя удаленными (от 0,5 км до 10 км) камерами путем расчета средней скорости (подробнее на сайте: [www.avtouragan.ru](http://www.avtouragan.ru), [www.avtodoria.ru](http://www.avtodoria.ru)).



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



«Автоураган/Автодория» позволяет осуществлять непрерывный контроль за характером движения транспортного средства, задействуя камеры системы в нескольких зонах контроля одновременно. 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 POI. 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 POI) и удерживайте до появления короткого звукового сигнала.

## Управление видеорегистратором

### Регулировка громкости динамика

Громкость регулируется кнопками **+** и **-**.

### Отключение микрофона (запись звука)

Нажмите и удерживайте кнопку **▲**. 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 **A** — 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 включается.

### Просмотр и удаление записей

Чтобы остановить запись нажмите и удерживайте кнопку **REC/⏏**. Чтобы возобновить запись, снова нажмите эту же кнопку. Для перехода в режим просмотра снятых видео нажмите и удерживайте кнопку **DVR**. Для выбора папки с видеофайлами используйте кнопку **RD**. Для выбора видеофайла кнопки **▲** и **▼**, а для просмотра видео — кнопку **DVR**.

## Настройка видеорегистратора

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

Пункты меню видеорегистратора	Диапазон/Значение
WiFi	Вкл./ <b>Выкл.</b>
Разрешение	<b>1920×1080 (30 к/с)</b>
	1280×720 (30 к/с)
Запись звука	<b>Вкл.</b> / Выкл.
Частота	<b>50 Гц</b> , 60 Гц
Цикл записи	<b>1 мин.</b> , 3 мин., 5 мин.
G-сенсор	<b>Выкл.</b> , Низк., Сред., Высок.
Автоотключение экрана <i>Экран устройства будет автоматически показывать выбранную заставку через установленное время</i>	<b>Выкл.</b> 10 сек., 30 сек., 1 мин., 3 мин
Заставка экрана <i>Выбор отображаемой на экране заставки</i>	<b>Спидометр</b> , Темный экран
Датчик движения	Вкл./ <b>Выкл.</b>
Форматирование	Да/Нет
Гос. номер авто	Вкл./ <b>Выкл.</b>
Штамп скорости на видео	<b>Вкл.</b> , Выкл., 80км/ч... 150км/ч
Штамп	Выкл., Логотип, Дата, <b>Дата+Логотип</b>
Управление жестами	<b>Выкл. до камеры</b> , Выкл. , Выкл. до жеста.
Чувствительность управления жестами	Высокая, <b>Средняя</b> , Низкая, Выкл.
Часовой пояс	-12... <b>+3</b> ...+12
Сбросить настройки видео	Да/Нет
Версия ПО	(13032020)

## Видеозапись

По умолчанию видеозапись начинается автоматически при подаче питания на устройство. Для этого нужно установить карту памяти. Чтобы остановить запись, нажмите и удерживайте кнопку **REC/🔒**. 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 **REC/🔒** во время видеозаписи. Файлу присвоится статус «защищенного», на дисплее появится значок **🔒**.

**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.

## Суперконденсатор

Устройство оснащено суперконденсатором. Суперконденсатор (ионистор) — электрохимическое устройство для хранения электрической энергии. В отличие от обычного литиевого аккумулятора, ионистор обладает большим количеством циклов заряда/разряда, большим сроком службы, широким диапазоном рабочих температур. Благодаря

\* Функция работает только при подключенной камере заднего вида.

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.

## 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 изготовителем. Со списком совместимых кабелей и адаптеров питания можно ознакомиться на сайте [www.iboxstore.ru](http://www.iboxstore.ru) 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**.

## Соединение по WiFi и работа с приложением

В устройстве реализована возможность соединения со смартфоном по сети WiFi и последующей работы через приложение: обновление программного обеспечения (далее по тексту ПО); управление процессом видеосъемки; просмотр, сохранение, удаление видеофайлов и изменение параметров некоторых функций.

**Важно!** Для корректной работы с устройством по сети WiFi через приложение необходимо соблюдать следующие правила:

- смартфон и комбо-устройство должны находиться на расстоянии друг от друга не более двух метров до завершения работы по сети WiFi,

– во время обновления ПО нельзя извлекать карту памяти и отключать питание.

Каждое обновление занимает некоторое время:

- обновление ПО примерно от 2 до 5 минут,
- обновление базы камер примерно от 30 секунд до 5 минут.

### 1. Подключение смартфона к устройству iBOX:

- Скачайте на смартфон приложение **iBOX Drive** из AppStore/ Google Play.
- Вставьте карту памяти в устройство
- Включите его с помощью провода питания, идущего в комплекте.
- Нажмите на кнопку **DVR**, найдите **WiFi** в меню видеорегистратора и включите WiFi.
- Включите WiFi на смартфоне, найдите сеть **iCON LV WiFi Sign D XXXX\*** и подключитесь 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. Для корректной работы комбо-устройства рекомендуем соблюдать очередность его обновления — обновление ПО видеорегистратора → ПО радара → Базы камер).

После подключения смартфона к сети WiFi устройства в приложении **iBOX Drive** на кнопке **Обновление** появится красный круг с цифрой внутри. Цифры регламентируют количество обновлений, которые требуется выполнить, если красный круг отсутствует, значит обновление устройству не требуется.

Короткое нажатие на кнопку **Обновление** автоматически запускает обновление необходимого программного обеспечения для вашего устройства. Долгое нажатие на кнопку **Обновление** выводит на экран смартфона список необходимых обновлений.

**Важно!** Для корректной работы комбо-устройства обязательно проведите все предлагаемые приложением обновления ПО и Базы камер. (На кнопке Обновление ПО не будет отображаться красный круг с цифрой в нем).

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

\* Наименование сети WiFi устройства может изменяться в зависимости от версии ПО.

## 2. Обновление ПО и/или Базы камер с помощью приложения на смартфоне с системой Android

- Подключите смартфон к устройству (подключение описано в первом пункте раздела).
- Нажмите кнопку **Обновление** в приложении на смартфоне.
- Отключите сеть WiFi на смартфоне.
- Нажмите **Начать обновление ПО/Начать обновление базы камер**, чтобы начать скачивание новых данных на смартфон по сотовой сети.
- Подключите смартфон к устройству по сети WiFi.
- 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 ПО/Базы камер на нем.
- Если устройство не включилось после перезагрузки включите его принудительно, нажав на кнопку включения.

## 3. Обновление ПО и/или Базы камер с помощью приложения на смартфоне с системой iOS

- Подключите смартфон к устройству (подключение описано в первом пункте раздела).
- Нажмите кнопку **Обновление** в приложении на смартфоне.
- Выберите пункт **Начать обновление ПО/Начать обновление базы камер**
- Нажмите **Далее**, запустится загрузка обновления на устройство. Дождитесь перезагрузки устройства и последующего обновления ПО/Базы камер на нем.
- Если устройство не включилось после перезагрузки включите его принудительно, нажав на кнопку включения.

## 4. Обновление ПО видеорегистратора/ ПО радара / Базы камер с помощью приложения на смартфоне с системой iOS через кнопку «Настройки»

- Подключите смартфон к устройству (подключение описано в первом пункте раздела).
- Выберите в меню пункт **Настройки** в приложении на смартфоне.
- Выберите пункт **Обновление устройства** и обновите то, что вам необходимо: ПО видеорегистратора, ПО радара, Базу камер.
- Нажмите **Далее**, запустится загрузка обновления на устройство. Дождитесь перезагрузки устройства и последующего обновления ПО/Базы камер на нем.
- Если устройство не включилось после перезагрузки включите его принудительно, нажав на кнопку включения.

## 5. Обновление ПО видеорегистратора/ ПО радара / Базы камер с помощью приложения на смартфоне с системой Android через кнопку «Настройки»

- Подключите смартфон к устройству (подключение описано в первом пункте раздела).

- Выберите в меню пункт **Настройки** в приложении на смартфоне.
- Выберите пункт **Обновление устройства** в приложении на смартфоне и обновите то, что вам необходимо: ПО видеорегистратора, ПО радара, Базу камер.
- Отключите сеть WiFi на смартфоне.
- Подключите смартфон к устройству по сети WiFi.
- В приложении нажмите **Далее**, запустится загрузка обновления на устройство. Дождитесь перезагрузки устройства и последующего обновления ПО/Базы камер на нем.
- Если устройство не включилось после перезагрузки включите его принудительно, нажав на кнопку включения.

**Важно!** Для корректной работы комбо-устройства рекомендуем соблюдать очередность его обновления — обновление ПО видеорегистратора → ПО радара → Базы камер).

## 6. Видеозапись:

- Подключите смартфон к устройству (подключение описано в первом пункте раздела).
- На стартовом экране нажмите  и видеозапись включится автоматически.
- Нажмите  для приостановки видеозаписи и  для возобновления процесса.
- Нажмите  для остановки записи звука и  для возобновления процесса.
- Нажмите , чтобы перевести изображение на камеру заднего вида. Нажмите еще раз , чтобы вернуться к изображению с основной камеры.

## 7. Загрузка, просмотр и удаление видеозаписей:

- Подключите смартфон к устройству (подключение описано в первом пункте раздела).
- Зайдите в раздел **Файлы**.
- Чтобы просмотреть / загрузить / удалить видеофайлы с устройства, выберите **Видео/ Видео по датчику движения/Защищенные файлы**. Выберите файл, с которым хотите работать, и нажмите  / **Выбрать/Загрузить/Удалить**.
- Загруженные видеофайлы сохраняются только в приложении в разделе Файлы на смартфоне.

## 8. Настройки видеорегистратора:

- Подключите смартфон к устройству (подключение описано в первом пункте раздела).
- Перейдите в раздел Настройки и нажмите Настройки устройства.
- Далее можно настроить некоторые параметры и функции видеорегистратора:
  - Разрешение видео
  - G-сенсор
  - Значение экспозиции
  - Цикл записи
  - Громкость звука
  - Установка времени
  - Датчик движения
  - Частота

## Технические характеристики

Процессор	MStar 8339
Матрица	Sony Starvis IMX307 2 Мп с высокой светочувствительностью
Объектив	6-слойная стеклянная линза, 3.2мм f/2.0, угол обзора — 170°
Дисплей	3" IPS ЖК
Разрешение видео	1-ая камера: Full HD 1920×1080 (30 к/с) 2-ая камера iBOX RearCam iCON 1080*: Full HD 1920×1080 (25 к/с)
Баланс белого	Авто
Экспозиция	Авто
Циклическая запись	Есть, блоками по 1, 3 и 5 мин. без пауз
Защита файла от перезаписи	Есть
Автостарт записи	Есть
G-сенсор	Есть
Датчик движения	Есть
Стабилизатор изображения	Есть
WDR технология	Есть
Носитель информации	micro SDHC до 64 Гб 10 класс
Штамп гос. номера	Есть
Дата и время	Запись даты и времени на видео
Датчик освещения	Есть
Микрофон и динамик	Встроенные
GPS / ГЛОНАСС	Есть
Процессор радар-детектора	Quadro M7 ST MicroElectronics с технологией SSSP (SMART Signature Sensitivity Platform)

\* Камера заднего вида поставляется опционально. В комплект не входит.

Обеспечивает прием в пассивном режиме радио-излучения в следующих диапазонах:	СТРЕЛКА СТ/М X — 10.525 ГГц +/- 50 МГц K — 24.150 ГГц +/- 100 МГц Ka — 34.70 ГГц +/- 1300 МГц Лазер — 800-1100 нм
Обработка радиосигнала	Цифровая
Тип приёмника лазерного излучения	Quantum Limited Video Receiver Multiple Laser Sensor Diodes
Сигнатурное детектирование	ПОЛИСКАН, АМАТА, КРИС, КОРДОН, СТРЕЛКА, РОБОТ
	Более полный список сигнатур, определяемых радар-детектором, размещен на стр. 44
Габаритные размеры, масса нетто устройства	98 мм x 60 мм x 34 мм, 136 гр ± 10 гр
Раб. температура влажность	-35°C ~ + 55°C / 10% – 80%

#### Характеристики адаптера питания

Длина шнура адаптера питания	4 м
Входное напряжение	12 В
Выходное напряжение/ток разъема DC 2,5 мм	12 В/ 2А
Штекер	DC 2,5 мм
Выходное напряжение USB-разъема	5 В
Максимальный выходной ток USB-разъема	2,1А

## 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
МЕСТА	МЕСТА
Азимут	АЗИМУТ
Интегра	ИНТЕГРА
МУЛЬТАРАДАР/РОБОТ	РОБОТ
ОДИССЕЙ	ОДИССЕЙ
Коперник	КОПЕРНИК
Орлан	ОРЛАН
ПКС	ПКС
Птолемей-С	ПТОЛЕМЕЙ
РАПИРА	РАПИРА
СЕРГЕК	СЕРГЕК
СОВА	СОВА
Спецлаб-Перекресток	СПЕЦЛАБ
ДОЗОР-К	ДОЗОР-К
АРГУС	АРГУС
Автопатруль	АВТОПАТРУЛЬ

Vlatacom	<b>VLATACOM</b>
RoadScan	<b>ROADSCAN</b>
REDSPEED	<b>REDSPEED</b>
СФИНКС	<b>СФИНКС</b>
Трафик-Сканер К	<b>ТРАФИК</b>
ФОРСАЖ	<b>ФОРСАЖ</b>
Арена	<b>АРЕНА</b>
Оскон	<b>ОСКОН</b>
Вокорд	<b>ВОКОРД</b>
Стрит Фалькон	<b>СТРИТ ФАЛЬКОН</b>

### Типы комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД

<b>Тип комплекса</b>	<b>Индикация на дисплее</b>
Контроль автобусной полосы	<b>ПОЛОСА АТ</b>
Контроль светофора	<b>СВЕТОФОР</b>
Контроль остановки	<b>ОСТАНОВКА</b>
Контроль средней скорости старт	<b>КСС</b>
Контроль средней скорости финиш	<b>КСС</b>
Возможна мобильная засада	<b>ЗАСАДА</b>
Камера в спину	<b>В СПИНУ</b>
Пешеходный переход	<b>ПЕШЕХОД</b>
Пост ДПС	<b>ПОСТ ДПС</b>

## Виды сигнатур, определяемых радар-детектором

Тип радара (сигнатура)	Индикация на дисплее
К-диапазон	К
КРИС	КРИС
ИСКРА	ИСКРА
БИНАР	БИНАР
КОРДОН	КОРДОН
КРЕЧЕТ	КРЕЧЕТ
МУЛЬТАРАДАР/РОБОТ	РОБОТ
РАДИС	РАДИС
ВИЗИР	ВИЗИР
СКАТ	СКАТ
ОСКОН	ОСКОН

Тип радара (сигнатура)	Индикация на дисплее
ИНТЕГРА-КДД	ИНТЕГРА
ВОКОРД	ВОКОРД
X-диапазон	X
СОКОЛ	СОКОЛ
ПОЛИСКАН	ПОЛИСКАН
ЛАЗЕР	LASER
ЛИСД	ЛИСД
АМАТА	АМАТА
СТРЕЛКА	СТРЕЛКА
Ka-диапазон	Ka

## Полезная информация

### Определения

**Радар** — излучающее устройство, позволяющее измерять скорость объектов, попавших в его «поле зрения».

**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 автомоби-

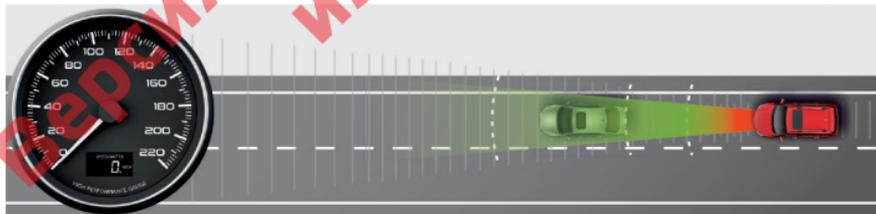
ли, дорожные ограждения и иные конструкции, и даже от дорожного полотна. Радар скорости, работающий в радиодиапазоне, измеряет скорость объектов, попавших в его «поле зрения», сравнивая частоту отражённого от объекта сигнала с частотой излучаемого сигнала, которая изменяется в соответствии с эффектом Доплера. Радар скорости, работающий в лазерном диапазоне, измеряет скорость объектов сравнивая время между двумя лазерными излучения. 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 K-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 даёт представление о мощности излучения частотой звукового оповещения, в дополнение графически представляя её 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 активной 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). ACC работает на радарных частотах, как в частотном диапазоне K (можно отметить Mercedes и BMW), так и в лазерном диапазоне (например, Volvo).



**BLIS** — системы контроля «мёртвых» зон (Blind Spot Information System, BLIS).

**«Мёртвые» 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 конфигурация отличается друг от друга в зависимости от характеристик и положения зеркал заднего вида. Для контроля нахождения объектов (других транспортных средств) в этих «мёртвых» 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 помехозащищённым 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 отражённых 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 осуществляется видеозапись	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В устройство не установлена карта памяти</li> <li>2. Карта памяти установлена неправильно</li> <li>3. Карта памяти не позволяет записывать информацию</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите карту памяти</li> <li>2. Установите карту памяти правильно</li> <li>3. Отформатируйте карту памяти</li> </ol>
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 изображении	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>
---	--	--

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 объёмами 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.

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 надёжно 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:

1. 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 активации цифровой гарантии необходимо пройти процедуру регистрации на сайте [www.iboxstore.ru](http://www.iboxstore.ru).
3. 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 неправильной

- эксплуатации 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;
  - поврежденных животными;
  - ремонта или внесенных несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических 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.
6. 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 несёт ответственности за пропажу и искажение данных на съёмных носителях информации, используемых в устройстве.
  8. Замену устройства или возврат денег авторизованный сервисный центр не производит.
  9. Продавец оставляет за собой право проведения технической экспертизы качества устройства в установленные законодательством сроки.

Изготовитель гарантирует бесплатное устранение технических неисправностей товара в течение гарантийного срока эксплуатации в случае соблюдения покупателем вышеперечисленных правил и условий гарантийного обслуживания.

Список сервисных центров прилагается в Гарантийном талоне. Товар сертифицирован в соответствии с законом «О защите прав потребителей».

**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](http://www.iboxstore.ru) и по электронной почте [help@iboxstore.ru](mailto:help@iboxstore.ru).

## Нормативная информация (регулирующие нормы)



Продукты с маркировкой CE 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 CE.

**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 ЕС об отработавшем электрическом и электронном оборудовании (WEEE- 2002/96/EC). Вместо этого его следует утилизировать, сдав его в место продажи или муниципальный пункт утилизации и переработки.

Версия устарела и выведена из обращения

**Версия устарела и выведена  
из обращения**

**Версия устарела и выведена  
из обращения**

Редакция: A07 11/2022

Дата изготовления: 11.2022

Изготовитель не несет ответственности за модификации, выполненные пользователем если они не описаны в документах, находящихся в комплекте с устройством и предоставленных на сайте [www.iboxstore.ru](http://www.iboxstore.ru). Изготовитель не несет ответственности за использование устройства не по назначению, в промышленных или коммерческих целях.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб, 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 Play и логотип Google Play 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 защищены.

*Данное руководство носит исключительно справочный характер и не может служить основанием для претензий.*