# Привет, я — iBOX



**Возникли вопросы?** Обращайтесь в службу поддержки.
Контакты расположены на сайте ibox-home.ru.

Служба поддержки

Согласно п. 2, п. 3 ст. 10 Закона «О защите прав потребителей» информация о товаре, включая информацию об основных потребительских свойствах товара, месте изготовления, а также информацию о гарантийном сроке и сроке годности товара, содержится в технической документации, прилагаемой к товару и/или на этикетке, и/или на упаковке, и/или на официальном сайте торговой марки iBOX или размещена иным способом.

# Интерактивная навигация


**Условия эксплуатации, хранения и транспортировки** 7

**Начало работы** 9

Комплектация
Описание корпуса
Описание крепления
Кнопки
Установка
Карта памяти
Информативный дисплей
Обновление
Подключение

**Технические характеристики** 27

**Настройки параметров радар-детектора** 30

**Подробнее о детектировании** 37

Технология LaserVision
Фильтрация
Детектирование радаров и лазеров
Режимы детектирования
Режим CMART
Функция SMART-отключение радарной части
Виды сигнатур, определяемые радар-детектором

**Детектирование по GPS** 45

Детектирование с помощью базы камер
Расстояние оповещения о камерах по базе камер в режимах детектирования
Типы камер, определяемые по GPS
Типы комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД
Автоураган/Автодория

**Система оповещений** 53

Функция Гейгер-эффект
Внесение в базу данных точки пользователя (POI)
Снижайте скорость!
Функция Антисон
Заставка экрана
Технология Motion Operation

**Настройки параметров видеорегистратора** 58

**Подробнее о видеосъёмке** 62

Видеозапись. Встроенная память. Карта памяти
Режимы видеорегистратора
Универсальный CPL-фильтр
G-сенсор
Датчик движения
Технология WDR
Ассистент парковки
Режим парковки
Суперконденсатор

**Дополнительные совместимые аксессуары** 69

**Возможные неисправности** 70

**Гарантия** 72

**Нормативная информация (регулирующие нормы)** 74

**Комплектация** 76

Поздравляем вас с покупкой многофункционального комбо-устройства **iBOX F5 PRO 4K LaserScan WiFi Signature Dual** (далее — F5 PRO 4K, устройство)!

## Инновации и уникальные технологии

**Видеосъёмка**
F5 PRO 4K обладает превосходным качеством съёмки **4K ULTRA HD 3840×2160,** в том числе в тёмное время суток, благодаря топовым компонентам: видеопроцессору **SigmaStar 8629,** светочувствительной **матрице SONY** и ультраширокоугольному объективу 170°.

**Рупорная антенна**
Благодаря рупорной антенне с усилителем сигнала увеличилась дальность и точность обнаружения сигналов всех современных полицейских радаров. А технология **LaserScan** совместно с модулем **ADR Sens** эффективно детектируют маломощные радары типа Кордон, Кордон-М, Кордон-Про, Скат-М (в том числе направленные «в спину»), Multaradar (Робот) и лазерные радары типа Полискан.

**База камер 45 стран**
Благодаря **обновляемой базе камер** устройство способно звуковым, голосовым и визуальным оповещением информировать о радарах и камерах, находящихся на пути следования. Обновление происходит еженедельно на официальном сайте торговой марки iBOX.

**Лазерный модуль**
Новый лазерный модуль с двумя усовершенствованными линзами и приёмником значительно увеличивают дальность детектирования лазерных радаров ПОЛИСКАН, АМАТА, ЛИСД, ЛИСД 2 и пр.

**Wi-Fi и GPS-модуль**
**Wi-Fi-модуль** позволяет использовать смартфон для обновления программного обеспечения и базы камер, а также для просмотра и копирования видео на мобильное устройство в случае внештатной ситуации, не выходя из автомобиля. Теперь пользователи могут сразу поделиться видеозаписью в социальных сетях и мессенджерах. Устройство использует **GPS-модуль** для определения координат и скорости перемещения автомобиля.

**Подключение камеры заднего вида**
В устройстве реализована возможность подключения камеры заднего вида (далее — вторая камера, КЗВ; в комплект не входит). Одновременная запись с двух камер совместно с **функцией Ассистент парковки*** обеспечивает полный контроль дорожной ситуации.

**Крепление с Type-C**
Устройство оснащено быстросъёмным креплением с активным питанием с поддержкой **технологии Dual Sync,** что позволяет одним движением подключать питание и камеру заднего вида к устройству, используя единый разъём **Type-C.**

**Встроенная память**
В устройстве предусмотрено два способа сохранения данных: сменная карта памяти **microSD:** до 128 Гб, 10 класс, U3, V30; встроенная память **eMMC** 64 Гб. **eMMC** отличается большей надёжностью и высокой скоростью работы, чем обычные сменные **microSD** карты памяти.

* Работает только при подключённой камере заднего вида.

Одной из основных функций устройства является запись видео- и аудиофайлов на карту памяти (в комплект не входит). В случае возникновения транспортных происшествий и при необходимости выяснения обстоятельств случившегося записанные видеофайлы могут быть немедленно воспроизведены на самом устройстве. Видеофайлы, записанные устройством, могут защитить водителя от злоумышленников. Все видеозаписи сохраняются на съёмной карте памяти, а это значит, что вы сможете легко поделиться отснятыми моментами.

Мы уверены, что с приобретением автомобильного комбо-устройства **F5 PRO 4K** ваше вождение станет более безопасным и комфортным!

# Условия эксплуатации, хранения и транспортировки

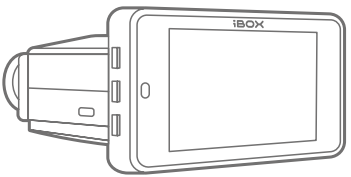
Данное устройство представляет собой технически сложный товар. Следуйте инструкциям для качественной работы и сохранения срока службы устройства.

— Используйте устройство строго по назначению.
— Ремонтируйте устройство в авторизованных сервисных центрах.
— В случае резких перепадов температуры и влажности (например, при транспортировке) подождите некоторое время перед включением устройства, т.к. внутри него может образоваться конденсат и привести к короткому замыканию.
— Соблюдайте температурные режимы, указанные в Технических характеристиках.
— Никогда не используйте устройство, отключите подачу питания и обратитесь в сервисный центр, если:
  • адаптер питания либо его шнур оплавился или был повреждён;
  • в корпус устройства и/или адаптера питания попала жидкость.
— При эксплуатации обязательно следуйте инструкции по установке.
— Не устанавливайте устройство в том месте, где происходит открытие подушек безопасности.
— Не кладите предметы на устройство, не давите на его дисплей и не прикасайтесь к дисплею острыми предметами во избежание механических повреждений.
— Убедитесь, что напряжение бортовой сети автомобиля соответствует номинальному напряжению устройства, указанному в Технических характеристиках.
— Отключайте устройство от прикуривателя, если не пользуетесь им, чтобы автомобильный аккумулятор не разряжался.
— Устройство можно использовать только с адаптером питания, идущим в комплекте или совместимым с устройством.

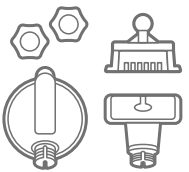
— Встроенный суперконденсатор предназначен только для завершения записи файлов при прекращении подачи питания.
— Для защиты устройства от грязи, ударов и царапин храните его в защитном чехле.
— Допускается транспортировка любым видом транспорта при соблюдении температурного режима с защитой от механических воздействий.
— Не разбирайте и не модифицируйте устройство. Это может вызвать поломки и снимет гарантию на бесплатный ремонт изделия.
— Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей, сильных вибраций, механических и химических факторов, влаги, агрессивных жидкостей, резких перепадов температуры и влажности.
— Подсоединяйте адаптер только к гнезду прикуривателя в автомобиле. Убедитесь, что напряжение бортовой сети автомобиля соответствует номинальному напряжению адаптера.
— USB-разъём, расположенный на корпусе адаптера, предназначен только для подачи питания на дополнительное оборудование (смартфон, планшет и т.п.), которое соответствует заявленным характеристикам.

# Начало работы

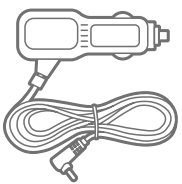
## Комплектация*



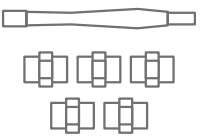

Видеорегистратор со встроенным радар-детектором и CPL-фильтром



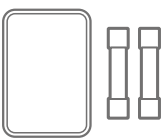
Крепление с активным питанием: поворотное, на присоске и двухстороннем скотче



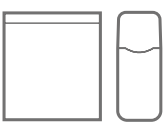
Адаптер с USB-разъёмом



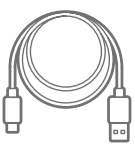
Монтажный комплект



Запасной двухсторонний скотч и два предохранителя



Чехол и адаптер microSD для карты памяти



Кабель Type-C-USB




Документация

* Изготовитель оставляет за собой право без уведомления изменять комплектацию. Актуальная комплектация указана в технической документации, идущей в комплекте с устройством.

# Описание корпуса



# Описание крепления



# Кнопки



**В любом режиме:** Длительное нажатие — включение/выключение устройства
**В режиме видеозаписи:** Короткое нажатие — включение/выключение экрана (заставка)




**В режиме видеозаписи:** Короткое нажатие — блокировка записываемого видео. Длительное нажатие — начало/остановка записи
**В Настройках:** Короткое нажатие — выход из настроек




**В режиме видеозаписи:** Короткое нажатие — вход в меню РД. Длительное нажатие — включение Wi-Fi
**В Настройках радар-детектора:** Короткое нажатие — выбор данного пункта (ОК). Длительное нажатие — переход к предыдущему разделу
**В режиме галереи:** Короткое нажатие — переход между папками с видео



**В режиме видеозаписи:** Короткое нажатие **+**/**–** — увеличение/уменьшение громкости. Длительное нажатие **+** — переключение фронтальной камеры и КЗВ. Длительное нажатие **–** — переключение режимов
**В Настройках радар-детектора:** Короткое нажатие **+**/**–** — переход по списку вверх/вниз

DVR

**В режиме видеозаписи:** Короткое нажатие — вход в Настройки видеорегистратора
**В Настройках видеорегистратора:** Короткое нажатие — выбор данного пункта (ОК). Длительное нажатие — переход к предыдущему разделу
**В режиме галереи:** Короткое нажатие — просмотр файла; пауза/воспроизведение видео. Длительное нажатие — вход в режим просмотра видео



**В режиме видеозаписи:** Короткое нажатие ▲/▼ — увеличение/уменьшение яркости дисплея (переход на автояркость). Длительное нажатие ▲ — включение/выключение микрофона. Длительное нажатие ▼ — добавление точки POI
**В Настройках видеорегистратора и режиме галереи:** Короткое нажатие ▲/▼ — переход по списку вверх/вниз. Длительное нажатие ▲ — переход к предыдущему разделу

# Установка

Для установки устройства на лобовое стекло автомобиля выберите удобный тип крепления: на присоске или двухстороннем скотче.

Поверхность лобового стекла в месте установки крепления должна быть сухая и чистая. При выборе места установки убедитесь, что устройство не будет мешать обзору водителя, а металлические части автомобиля не будут закрывать устройство сверху и препятствовать уверенному приёму сигналов.

**Установка с креплением на двухстороннем скотче**

Вы можете установить крепление на двухстороннем скотче на идущую в комплекте антистатическую плёнку. Ее можно использовать многократно и перемещать на другие поверхности. Чтобы воспользоваться антистатической плёнкой:

— Очистите поверхность, на которой будет размещена плёнка.
— Снимите защитную часть с плёнки.
— Крепко прижмите плёнку к поверхности и разместите на ней крепление.

При установке на приборную панель устройство переворачивается креплением вниз, поэтому для правильной работы включите функцию **Переворот дисплея** в Настройках видеорегистратора. Это позволит устройству выводить информацию на экран в удобном для восприятия формате.

Для автомобилей с атермальным (с инфракрасным фильтром) и/или теплоотражающим лобовым стеклом, и/или обогревом лобового стекла: возможны задержка поиска GPS-сигнала, погрешность в определении текущей скорости и других GPS-параметров, пониженный уровень приёма сигнала от радаров (Стрелка, К-диапазон и т.д.). В этих случаях работа GPS-модуля и радарного модуля будет затруднена вплоть до полной блокировки и прекращения работы обоих модулей.

**Схема установки**



## Карта памяти

Установите карту памяти в выключенное устройство в соответствующий разъём на корпусе до щелчка. После установки карты устройство определит её как накопитель по умолчанию. Отформатируйте её через пункт настроек **Форматирование** для корректной работы.

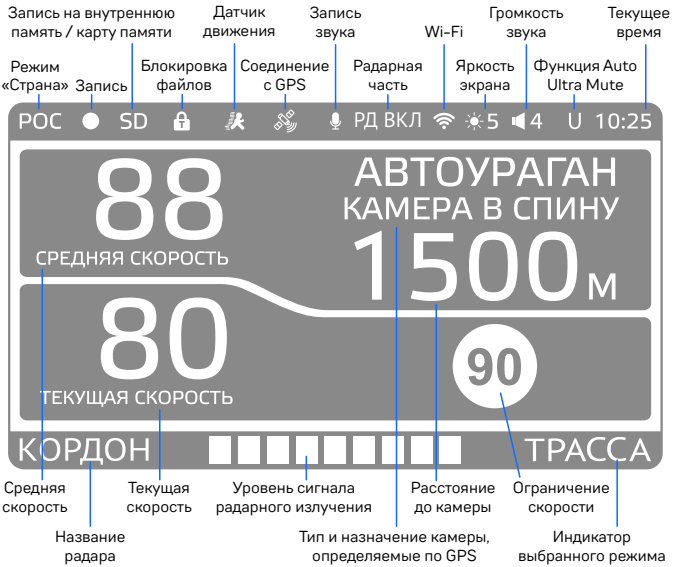
Чтобы извлечь карту памяти, сначала выключите устройство, затем слегка нажмите на карту памяти и извлеките её из устройства. Для записи видео в высоком разрешении рекомендуем приобрести карту памяти microSD объёмом до 128 Гб, class 10, U3, V30.

Помните, что видеозапись циклична и при заполнении карты новые файлы будут записываться поверх старых.

Устройство поддерживает только карты памяти с типом файловой системы FAT32, которая автоматически выставляется на карте после её форматирования устройством. Карты памяти с другим типом файловой системы могут не поддерживаться.

Чтобы воспользоваться видеозаписью в качестве доказательства, ознакомьтесь с **Памяткой пользователя** в карточке товара на сайте ibox-home.ru.

# Информативный дисплей



# Обновление

После подключения для корректного начала работы устройства обновите программное обеспечение устройства (ПО), программное обеспечение радар-детектора (ПО РД), и/или базу камер. Рекомендуем выполнять обновления с помощью Wi-Fi сразу после покупки и в дальнейшем один раз в неделю.

**Проверка версии ПО устройства**

— Включите устройство, перейдите в **Настройки видеорегистратора.**
— В пункте **Версия ПО** будет указана текущая версия ПО и базы камер.
— На главной странице сайта ibox-home.ru во вкладке **Пользователю** выберите пункт **Обновление.**
— На открывшейся странице выберите категорию и модель своего устройства.
— Если версия ПО на сайте отличается от версии вашего устройства, обновите ПО.

# Обновление через приложение

Устройство  поддерживает два варианта обновления ПО: через карту памяти и через Wi-Fi при помощи приложения **iBOX Assist***.

Нельзя прерывать процесс обновления, нажимать кнопки и выключать питание во время обновления. Для вашей безопасности обновление ПО и базы камер рекомендуем проводить во время стоянки автомобиля.

* Изготовитель оставляет за собой право изменять приложение для улучшения рабочих характеристик устройства.

**Подключение смартфона к устройству iBOX**

— Скачайте и установите приложение **iBOX Assist.** Авторизуйтесь.
— Выберите в приложении ваше устройство.
— Подключите питание к устройству по инструкции выше.
— Включите **Wi-Fi** на устройстве. Для этого нажмите и удерживайте кнопку **RD**. На дисплее отобразятся наименование сети, пароль и QR-код для скачивания приложения.
— Включите **Wi-Fi** на смартфоне, найдите сеть **iBOX** и подключитесь к ней, введя стандартный пароль: **12345678**. Передача мобильных данных на смартфоне должна быть включена.




В приложении можно также посмотреть, сохранить, удалить записанные устройством файлы.

**Подключение смартфона к устройству iBOX**
Устройство добавляется один раз и в дальнейшем всегда будет на главной странице. Останется только подключиться к нему по Wi-Fi.

Для корректной работы приложения выключите VPN; включите и предоставьте приложению доступ к геопозиции.

— На главной странице нажмите на добавленное устройство.
— Нажмите **Загрузить обновления.**
— Если у вас телефон на **ОС Android,** переключитесь на мобильный интернет, так как **Android** не может быть подключён одновременно и к Wi-Fi, и к мобильным данным. Для **iOS** переподключение не требуется.
— Нажмите **Проверить обновления,** чтобы увидеть актуальные версии. Обновляйте в первую очередь ПО, затем ПО РД, а потом базу камер.
— Нажмите **ПО** и скачайте файл обновлений.
— Если приложение потребует переключиться на сеть устройства, разрешите сделать это.
— Дождитесь полного завершения обновления. После завершения обновления устройство перезагрузится.

# Обновление с помощью карты памяти

**Чтобы проверить версию ПО:**

— Зайдите в **Личный кабинет** или на **Главную страницу** на сайте официального партнёра бренда iBOX.
— Если вы вошли в **Личный кабинет,** то перейдите в **Мои устройства** и добавьте своё устройство. Если вы вошли на **Главную страницу,** выберите пункт **Обновление** в главном меню.
— С помощью выпадающего списка **Обновление** выберите категорию и модель своего устройства.
— Сравните версию ПО и базы камер с версией ПО устройства (Зайдите в **Меню, Общие настройки, Версия ПО**). Если они отличаются, то выполните обновление.

**Для того, чтобы обновить устройство:**

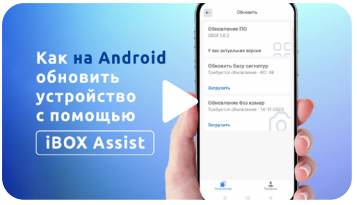
— Нажмите кнопку **Скачать базу** и загрузите файл **.exe** на ПК.
— Отформатируйте карту памяти через устройство в Настройки видеорегистратора. Если на карте памяти имеются важные файлы, переместите их на ПК или другой внешний накопитель. При форматировании все файлы будут удалены!
— Установите карту памяти в ПК, запустите файл **.exe** и выберите для распаковки файлов карту памяти устройства. Не изменяйте название файла, иначе устройство не сможет распознать его как файл для обновления.
— Вставьте карту памяти с загруженным обновлением в устройство, установите устройство в автомобиле.
— Подключите устройство через адаптер питания из комплекта к бортовой сети автомобиля. После включения автоматически начнётся обновление ПО.
— Дождитесь полного завершения обновления. После завершения обновления устройство перезагрузится.
— Повторно отформатируйте карту памяти в устройстве в меню видеорегистратора.

Программное обеспечение успешно обновлено. Все настройки, выставленные до обновления, сохранены, и устройство готово к работе.

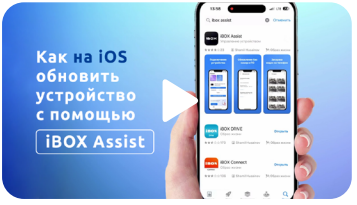
Во время обновления не отключайте устройство от питания, не прерывайте процесс обновления, не нажимайте на кнопки — это может привести к сбою всего процесса и выходу из строя устройства.

Рекомендуется обновить базу камер сразу после покупки устройства и далее обновлять раз в неделю.

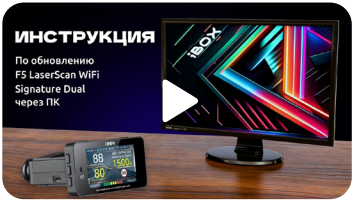
**Возникли сложности?** Смотрите видеоинструкцию по обновлению.




Видеоинструкция
по обновлению
устройства через Android




Видеоинструкция
по обновлению
устройства через iOS




Видеоинструкция
по обновлению
устройства через ПК

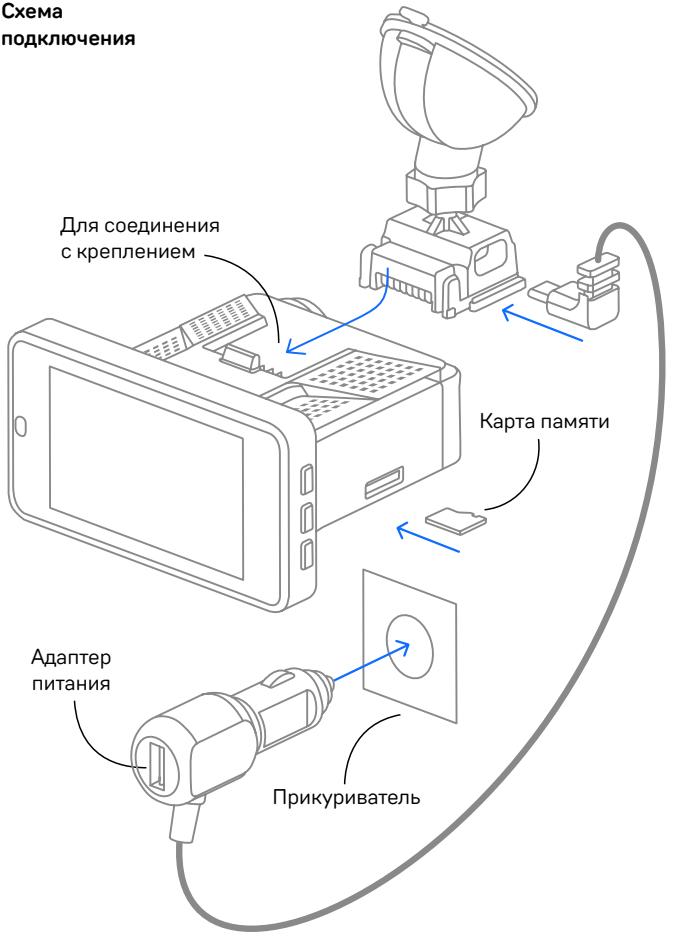
## Подключение

Устройство работает только от бортовой сети автомобиля и включается автоматически при подаче питания.

— Соедините устройство с креплением с активным питанием, как показано на рисунке.
— Вставьте карту памяти в специальный разъём устройства.
— Подключите адаптер питания из комплекта в гнездо прикуривателя.
— Подключите провод адаптера питания в разъём для питания на креплении.

Если устройство не включилось, проверьте подключение провода адаптера питания к устройству.

**Схема подключения**



# Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Процессор видеорегистратора | SigmaStar 8629 |
| Матрица | Sony Starvis IMX415, 8 Мп, CMOS, 1/2.8 с высокой светочувствительностью |
| Угол обзора | 170° |
| Дисплей | 3-дюймовый IPS-дисплей 640×360 |
| Носитель информации | microSD 64 Гб, class 10, U3, V30 eMMC 64 Гб |
| Wi-Fi-модуль | 5 ГГц (не поддерживает сети с частотой 2,4 ГГц) |
| Суперконденсатор | Встроенный |
| G-сенсор, Датчик движения, Датчик освещенности | Есть |
| Микрофон и динамик | Встроенные |
| Ассистент парковки | Работает только при подключённой КЗВ (в комплект не входит) |
| Режим парковки | Доступен при использовании кабеля для скрытой установки (в комплект не входит) |
| Формат видео | MOV |
| Экспозиция | Настраиваемая |
| Штамп на запись | Госномер автомобиля, дата, время, скорость, координаты |
| WDR, Баланс белого, Стабилизатор изображения | Авто |

| | |
|---|---|
| Циклическая запись | Фрагментами по 1, 3, 5 минут, без пауз |
| Защита файла от перезаписи, Автостарт записи | Есть |
| Процессор радар-детектора | Nation |
| Обеспечивает приём в пассивном режиме радиоизлучения и лазерного излучения в следующих диапазонах: | СТРЕЛКА СТ/М<br>К — 24.150 ГГц +/– 100 МГц<br>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 и др. |
| GPS-модуль | Поддерживает GPS, ГЛОНАСС, Галилео, BeiDou |
| Крепление | С активным питанием на присоске либо двухстороннем скотче и для подключения камеры заднего вида |
| Длина шнура /<br>Разъём адаптера | 2 м / Type-C |
| Входное напряжение разъёма DC 2,5 мм адаптера | 12 В |
| Выходное напряжение/ток разъёма Type-C адаптера | 5 В |
| Выходное напряжение/ток USB-разъёма адаптера | 5 В / 2 А |
| Потребляемый ток | 0,4 А |
| Потребляемый ток со второй камерой | 0,5 А |

| | |
|---|---|
| Потребляемый ток в режиме парковки | 0,3 А |
| Габаритные размеры, масса нетто устройства | 98×95×51 мм, 189±10 г |
| Рабочая температура | от –30 до +55 °С при относительной влажности от 10 до 80% |
| Температура хранения и транспортировки | от –35 до +70 °С при относительной влажности от 10 до 80% |

# Настройки параметров радар-детектора

Включите  устройство и войдите в Настройки радар-детектора. Для этого нажмите кнопку **RD** и с помощью кнопок **–** / **+** и **RD** настройте устройство. **Синим** в тексте выделено значение, которое выставлено в настройках по умолчанию и является оптимальным для использования устройства.

| **Режим** | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| Страна | **Россия**<br>Казахстан<br>Узбекистан | Режимы детектирования с разными настройками, адаптированными для разных стран |
| Режим радара | **СМАРТ** | Автоматическое изменение типов оповещения и режимов детектирования в зависимости от текущей скорости автомобиля |
| | МЕГАПОЛИС | Радар-детектор работает как GPS-информатор |
| | ТИХИЙ ГОРОД<br>ГОРОД<br>ТРАССА<br>ТУРБО<br>УЛЬТРА-К | Режимы с различными настройками детектирования |

| SMART настройки | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| SMART-отключение РД | Выкл., 10...**40**... 70 км/ч | Выбор значения скорости, ниже которого оповещение по радарной части будет автоматически выключаться. Устройство работает как GPS-информатор. При достижении заданной скорости оповещение по радарной части включается и работает в штатном режиме |
| SMART ГОРОД | 0...**60**... 90 км/ч | Возможность установить скорость, выше которой РД будет автоматически переключаться в соответствующий режим |
| SMART ТРАССА | 0...**80**... 120 км/ч | |
| SMART ТУРБО | 80...**110**... 150 км/ч | |
| SMART-определение GPS-точек | **Вкл.**/Выкл | **Вкл.** Дальность оповещения по базе камер зависит от скорости. **Выкл.** Дальность оповещения по базе камер не зависит от скорости |
| Расстояние определения точек GPS | 200... **500**... 1500 м | Выбор фиксированного расстояния оповещения о камерах по базе для всех режимов работы радара |

| Настройки звука | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| Автоотключение звука РД | **Выкл.**, 10... 70 км/ч | Возможность установить значение скорости, ниже которого звуковой сигнал от радарной части или по базе камер будет выключен |
| Автоотключение звука GPS | **Выкл.**, 10... 100 км/ч | |
| Auto ULTRA MUTE | **Выкл.**, 10... 100 км/ч | Возможность установить значение скорости, ниже которого устройство включает режим экстра приглушения и подаёт одиночный сигнал при приёме сигналов в радиодиапазоне |
| Auto MUTE | **Вкл.**/Выкл. | Включение/выключение приглушения звука |
| Auto MUTE уровень | Низкий 30%<br>**Средний 50%**<br>Высокий 70% | Позволяет настроить уровень приглушения звука |
| Автогромкость | Вкл./**Выкл.** | Громкость звуковых оповещений меняется автоматически в зависимости от скорости автомобиля.<br>**0-40 км/ч** — уровень громкости **3**;<br>**40-80 км/ч** — уровень громкости **4**;<br>**80 км/ч и выше** — уровень громкости **5** (самое высокое значение) |

| | | |
|---|---|---|
| Звук X-диапазон | Звук: 1...**2**...19 | Выбор звукового оповещения для разных диапазонов частот из девяти предложенных типов звуков |
| Звук K-диапазон | Звук: 1...**3**...19 | |
| Звук Ka-диапазон | Звук: 1...**4**...19 | |
| Звук Стрелка | Звук: 1...**3**...19 | |
| Звук Лазер | Звук: 1...**6**...19 | |

| **Диапазоны** | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| X-диапазон | Вкл./**Выкл.** | Детектирование частоты излучения в разных диапазонах |
| K-диапазон | Вкл./**Выкл.** | |
| Ka-диапазон | Вкл./**Выкл.** | |
| Стрелка | Вкл./**Выкл.** | |
| Лазер | Вкл./**Выкл.** | |
| Сигнатура | **Вкл.**/Выкл. | |

| **База камер GPS** | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| База камер GPS | **Вкл.** | Устройство оповещает о камерах по базе камер |
| | Выкл. | Устройство не использует базу камер для оповещения о камерах (использует только радарный модуль) |

| | | |
|---|---|---|
| Стрелка | **Вкл.**/Выкл. | Оповещение о разных типах комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД |
| Поток | **Вкл.**/Выкл. | |
| Пост ДПС | **Вкл.**/Выкл. | |
| Муляж | **Вкл.**/Выкл. | |
| Мобильная засада | **Вкл.**/Выкл. | |
| Платон | Вкл./**Выкл.** | |
| Контроль автобусной полосы | **Вкл.**/Выкл. | |
| Контроль остановки | **Вкл.**/Выкл. | |
| Пешеходный переход | **Вкл.**/Выкл. | |
| КСС | **Вкл.**/Выкл. | |
| Камера в спину | **Вкл.**/Выкл. | |
| Контроль разметки | **Вкл.**/Выкл. | |
| Контроль обочины | **Вкл.**/Выкл. | |
| Контроль светофора | **Вкл.**/Выкл. | |

| **Настройки фильтра X-Сигнатур** | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| Фильтр X Сигнатур | **Смарт**, Авто, 0...9 | Выбор значения фильтрации для разных режимов работы радара |
| Фильтр X-Сигнатур ТИХИЙ ГОРОД | 0...**4**...9 | |
| Фильтр X-Сигнатур ГОРОД | 0...**3**...9 | |
| Фильтр X-Сигнатур ТРАССА | 0...**2**...9 | |
| Фильтр X-Сигнатур ТУРБО | **0**...9 | |
| Фильтр X-Сигнатур УЛЬТРА К | **0**...9 | |

| Дополнительные настройки | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| Выбор озвучки | **Стандартная озвучка**/ Короткая мужская/ Короткая женская | Выбор озвучки оповещений |
| Допустимое превышение скорости | Россия: 0...**+19 км/ч** Казахстан: 0...**+10**...+19 км/ч Узбекистан: **0**...+19 км/ч | Корректировка установленного ограничения скорости в базе камер |
| Моя максимальная скорость | **Выкл.**, 60... 160 км/ч | Выбор максимального значения скорости, при достижении которого устройство голосовым оповещением будет требовать снизить скорость до разрешённого уровня |
| Функция АнтиСон | Вкл./**Выкл.** | Функция для самоконтроля в дальних поездках, если водитель засыпает за рулём |
| «База камер устарела!» | Вкл./**Выкл.** | Голосовое оповещение, если база камер не обновлялась более 60 дней |
| «Пристегните ремень безопасности» | Вкл./**Выкл.** | Автоматическое напоминание о необходимости пристегнуть ремень безопасности при включении устройства |

| | | |
|---|---|---|
| Калибровка скорости | GPS + 0%,... **GPS + 3%**,... GPS + 7% | Корректировка результирующего значения скорости, рассчитанной по базе камер, в сторону увеличения. Пример: если вы обнаружили, что показание скорости устройства и спидометра отличаются, 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% |
| Куранты | Вкл./**Выкл.** | Ежечасное голосовое оповещение о времени на русском языке, работающее в фоновом режиме |
| Удалить все точки POI | Да/**Нет** | Удаление всех занесённых вручную точек пользователя из базы камер |
| Состояние GPS | Отображение спутников | Проверка состояния GPS |

# Подробнее о детектировании

## Технология LaserScan

**Технология LaserScan** объединяет в себе лазерный модуль, сигнатурное детектирование **Signature Mode,** усиление слабых и отраженных сигналов радарным **модулем ADR Sens** и особый поисковый алгоритм. Она анализирует и распределяет сигналы, выделяя наиболее близкие по характеристикам к радарным сигналам. С помощью **LaserScan** устройство детектирует большинство современных полицейских радаров: например, маломощные радары типа **Кордон-Про, Скат-М** (в том числе направленные «в спину»), **Multaradar** (Робот) и лазерные радары типа **Полискан.**

Большую дальность обнаружения полицейских радаров и радарных комплексов обеспечивает **модуль ADR Sens.** Он усиливает слабые и отраженные сигналы, что позволяет устройству обнаруживать маломощные радары, в том числе и направленные «в спину». При этом посторонние сигналы отсеиваются благодаря технологии **Signature Mode.**

Для автомобилей с атермальным (с инфракрасным фильтром) и/или теплоотражающим лобовым стеклом, и/или обогревом лобового стекла: возможны задержка поиска GPS-сигнала, погрешность в определении текущей скорости и других GPS-параметров, пониженный уровень приёма сигнала от радаров (Стрелка, К-диапазон и т.д.). В этих случаях работа GPS-модуля и радарного модуля будет затруднена вплоть до полной блокировки и прекращения работы обоих модулей.

# Фильтрация

**Signature Mode** (signature — подпись) минимизирует ложные срабатывания, а также распознаёт тип и название большинства полицейских радаров и радарных комплексов.

В память устройства занесена обширная и регулярно обновляемая библиотека образцов сигналов **(библиотека Z-сигнатур)** различных источников, встречающихся на дорогах России и СНГ (полицейские радары и радарные комплексы, автоматические двери, рации, датчики парковки, датчики «мёртвых» зон, активный круиз-контроль и др.). Каждому сигналу в такой библиотеке соответствует уникальная сигнатура, по которой **Signature Mode** определяет тип источника: радар, автоматическая дверь, рация, датчик парковки и пр. Таким образом устройство предупреждает только о стоящих впереди радарах и радарных комплексах и отсеивает остальные сигналы, не перегружая водителя ложными оповещениями.

Настройки **Фильтра X сигнатур** позволяют подобрать комфортную для вас степень фильтрации сигналов. Звуковые оповещения о камере при силе сигнала ниже установленного значения будут автоматически выключаться.

При значении Фильтра X Сигнатур — 4 устройство не будет подавать звуковых оповещений, пока сила обнаруженного сигнала менее 4. Рекомендуется постепенно увеличивать значение фильтра в случае детектирования устройством большого количества ложных сигналов. Помните, что с увеличением значения Фильтра X сигнатур, количество звуковых оповещений о обнаруженных радарах будет снижаться.

Настройка **Фильтра X Сигнатур Smart** позволяет ещё более тонко настроить фильтрацию для каждого отдельного режима 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.**

**Технология Anti-CAS** — дополнительная фильтрация самых частых ложных сигналов в диапазоне К, направлена на уменьшение количества ложных срабатываний в городских условиях.

## Детектирование радаров и лазеров

Сигналы от радаров принимает радарная часть устройства. Она включает в себя радарную антенну и лазерный приёмник. Устройство обрабатывает излучения в лазерном и радиодиапазонах (К и СТ), а затем информирует пользователя о принятом сигнале.

В устройстве предусмотрены разные режимы детектирования для автоматической фильтрации принимаемых сигналов: **Тихий город, Город, Трасса и Турбо.** В таблице указано, какие диапазоны включены и выключены в каждом режиме по умолчанию.

| **Режим/ На дисплее** | **Эти опции не указаны в меню** | | **Диапазоны** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | GPS | Сигнатура | Ст | К | Лазер |
| Тихий город/ Т. ГОРОД | Вкл | Вкл | Выкл | Выкл | Выкл |
| Город/ГОРОД | Вкл | Вкл | Вкл | Выкл | Выкл |
| Трасса/ТРАССА | Вкл | Вкл | Вкл | Выкл | Вкл |
| Турбо/ТУРБО | Вкл | Вкл | Вкл | Выкл | Вкл |
| Мегаполис/ МЕГА-ИС | Вкл | Выкл | Выкл | Выкл | Выкл |
| Ультра-К/ УЛЬТРА-К | Вкл | Вкл | Вкл | Вкл | Вкл |
| Смарт/СМАРТ | Режимы работы переключаются автоматически в зависимости от скорости автомобиля. Подробнее о режиме рассказано далее | | | | |

В режиме Мегаполис отключен приём всех радарных диапазонов, и устройство работает как GPS-информатор. Рекомендуется использовать в городах с высоким фоном радиоизлучения, который создает помехи для радарного модуля.

В режиме УЛЬТРА-К включен приём всех основных радарных диапазонов, и устройство работает в режиме максимальной чувствительности. Рекомендуется использовать на трассах вне населенных пунктов.

# Режим CMAPT

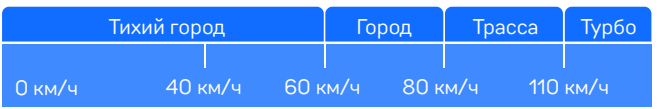
Особенности езды на автомобиле зависят от разных факторов. Например, от местности и скоростного режима: в черте города он ниже (от 0 до 80 км/ч), за городской чертой разрешённая скорость значительно выше.

Чтобы устройство заранее и на достаточном расстоянии предупреждало о скоростном контроле на любом участке дороги, а водителю не приходилось вручную переключаться между режимами, разработан **Режим CMAPT** или режим умного детектирования.

Детектирование поделено на режимы **Тихий город, Город, Трасса и Турбо.** Каждому режиму по умолчанию присвоены включённые/выключенные диапазоны принимаемых частот (K, X, Ka, Лазер, подробнее смотри в таблице выше). Устройство само выбирает необходимый режим детектирования и расстояние для оповещения в зависимости от скорости автомобиля, определяемой по GPS. Чем выше скорость, тем на большем расстоянии от камеры прозвучит оповещение о том или ином радаре.

Вы можете самостоятельно выбрать значения скорости, при которых будут переключаться режимы. Изменяя значения скорости в **Smart-настройках (SMART Город, SMART Трасса, SMART Турбо)**, вы регулируете, в каком скоростном диапазоне получите оповещения за 100, а в каком за 1200 метров до полицейского радара.

Этот режим будет полезен, если у вас часто меняется ситуация на дороге (ехали по трассе, въехали в город, выехали на оживленную магистраль и т.д.). В таком случае устройство будет переключать режимы самостоятельно в зависимости от того, с какой скоростью вы едете. Обратите внимание, что настройки режимов в этом случае не меняются: все настройки, измененные вручную в любом режиме, сохранятся в режиме СМАРТ. Это значит, что режим Город и режим SMART Город будут настроены одинаково.




## Функция SMART-отключение радарной части

В одном диапазоне частот могут работать как камеры контроля скорости, так и другие устройства с похожей сигнатурой. Чтобы получать уведомления только от камер контроля, вы можете установить скорость, ниже которой устройство будет работать как GPS-информатор, а оповещение по радарной части будет автоматически выключаться. При достижении заданной скорости оповещение по радарной части снова включится.

Настроить **SMART-отключение радарной части** можно в Настройках: возможный диапазон скоростей от 0 до 70 км/ч.

Так, при выставленном значении скорости 20 км/ч вы не будете получать никаких оповещений от радарной части, пока скорость автомобиля не станет выше установленного значения. Если вы едете по городу на низкой скорости (например, 20 км/ч) и точно не нарушаете скоростной режим, устройство всё равно будет уведомлять вас обо всех полученных сигналах. Чтобы избавиться от лишних уведомлений, радарная часть устройства будет автоматически отключаться, если скорость снизится до выбранного в настройках значения.

# Виды сигнатур, определяемые радар-детектором

| Тип радара (сигнатура) | Индикация на дисплее |
|---|---|
| К-диапазон | **К** |
| КРИС | **КРИС** |
| ИСКРА | **ИСКРА** |
| БИНАР | **БИНАР** |
| КОРДОН | **КОРДОН** |
| КОРДОН-М | **КОРДОН** |
| КОРДОН-КРОСС | **КОРДОН** |
| КОРДОН-ПРО | **КОРДОН** |
| КРЕЧЕТ | **КРЕЧЕТ** |
| МУЛЬТАРАДАР/РОБОТ | **РОБОТ** |
| РАДИС | **РАДИС** |

| Тип радара (сигнатура) | Индикация на дисплее |
|---|---|
| ВИЗИР | **ВИЗИР** |
| СКАТ | **СКАТ** |
| СКАТ-М | **СКАТ** |
| ОСКОН | **СКАТ** |
| ВОКОРД | **ВОКОРД** |
| Х-диапазон | **Х** |
| СОКОЛ | **СОКОЛ** |
| ПОЛИСКАН | **ПОЛИСКАН** |
| ЛАЗЕР | **ЛАЗЕР** |
| ЛИСД | **ЛИСД** |
| АМАТА | **АМАТА** |
| СТРЕЛКА | **СТРЕЛКА** |
| Ка-диапазон | **Ка** |

# Детектирование по GPS

## Детектирование с помощью базы камер

Устройство оснащено GPS-антенной, а в память загружена база данных радаров и камер, а также безрадарные комплексы (не имеющие радарного излучения, например, Автоураган) и специальные радарные комплексы.

Чтобы обновить базу камер, воспользуйтесь приложением iBOX или скачайте файл с обновлением на официальном сайте торговой марки iBOX. Подробнее об этом смотрите в разделе Обновление. **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.

Для обнаружения камер по базе камер устройство по умолчанию использует **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, Город, Трасса, Турбо, Ультра-К или Мегаполис) и функция SMART-определение GPS точек выключена, то расстояние, в пределах которого будет работать оповещение по базе камер, необходимо выставить вручную в пункте меню **Расстояние определения точек GPS.**

**Зависимость расстояния оповещений о камерах от скорости движения автомобиля**

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

Если при скорости автомобиля 110 км/ч в радиусе 900 метров по курсу движения есть радар, камера, комплекс фотовидеофиксации нарушения ПДД, точка POI, устройство сообщит наименование радара или голосовой подсказкой оповестит **Впереди камера!** На дисплее отобразится текущая скорость, расстояние до точки по базе камер и ограничение скорости.




Для автомобилей с атермальным (с инфракрасным фильтром) и/или теплоотражающим лобовым стеклом, и/или обогревом лобового стекла: возможны задержка поиска GPS-сигнала, погрешность в определении текущей скорости и других GPS-параметров, пониженный уровень приёма сигнала от радаров (Стрелка, К-диапазон и т.д.). В этих случаях работа GPS-модуля и радарного модуля будет затруднена вплоть до полной блокировки и прекращения работы обоих модулей.

## Расстояние оповещения о камерах по базе камер в режимах детектирования

При детектировании по базе камер оповещения работают следующим способом: чем выше текущая скорость автомобиля, тем на большем расстоянии от камеры устройство предупредит о её обнаружении. Отключить зависимость расстояния оповещений от скорости можно в пункте меню **SMART определение GPS-точек.**

| **Режим** | **Диапазон** | **Описание функции** | **Значение по умолчанию** |
|---|---|---|---|
| Тихий город | 200-1500 м | Расстояние оповещения о камерах по базе GPS в режимах | 500 м |
| Мегаполис | | | 500 м |
| Город | | | 600 м |
| Трасса | | | 1000 м |
| Турбо | | | 1500 м |
| Смарт | | | Зависит от режимов работы радара |

# Типы камер, определяемые по GPS

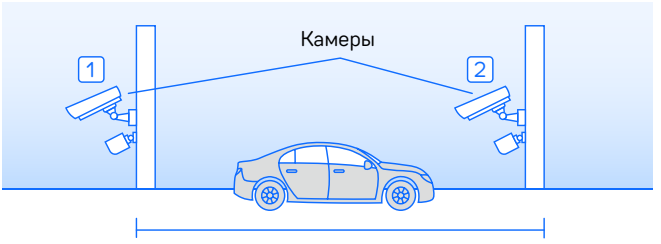
| Название камеры | Индикация на дисплее |
|---|---|
| Автоураган | **АВТОУРАГАН** |
| Автодория | **АВТОДОРИЯ** |
| Стрелка | **СТРЕЛКА** |
| Крис | **КРИС** |
| Кордон | **КОРДОН** |
| Кордон-М | **КОРДОН** |
| Кордон-Кросс | **КОРДОН** |
| Кордон-Про | **КОРДОН** |
| Скат | **СКАТ** |
| Скат-М | **СКАТ** |
| Поток | **ПОТОК** |
| Платон | **ПЛАТОН** |
| Муляж | **МУЛЯЖ** |
| Стрелка-Видеоблок | **СТРЕЛКА** |
| Места | **МЕСТА** |
| Азимут | **АЗИМУТ** |
| Интегра | **ИНТЕГРА** |
| Мультарадар/Робот | **РОБОТ** |
| Одиссей | **ОДИССЕЙ** |
| Коперник | **КОПЕРНИК** |

| Название камеры | Индикация на дисплее |
|---|---|
| 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 | **VITACOM** |
| RoadScan | **ROADSCAN** |
| Redspeed | **REDSPEED** |
| Сфинкс | **СФИНКС** |
| Трафик-Сканер К | **ТРАФИК** |
| Форсаж | **ФОРСАЖ** |
| Арена | **АРЕНА** |
| Оскон | **ОСКОН** |
| Вокорд | **ВОКОРД** |
| Стрит Фалькон | **СТРИТ ФАЛЬКОН** |

# Типы комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД

| **Тип комплекса** | **Индикация на дисплее** |
|---|---|
| Контроль автобусной полосы | ПОЛОСА ОТ |
| Контроль светофора | СВЕТОФОР |
| Контроль остановки | ПАРКОН |
| Контроль средней скорости старт | КСС СТАРТ |
| Контроль средней скорости финиш | КСС ФИНИШ |
| Возможна мобильная засада | М. ЗАСАДА |
| Камера в спину | Камера в спину |
| Пешеходный переход | ПЕШЕХОД |
| Пост ДПС | ПОСТ ДПС |
| Контроль разметки | Контроль разметки |

# Автоураган/Автодория

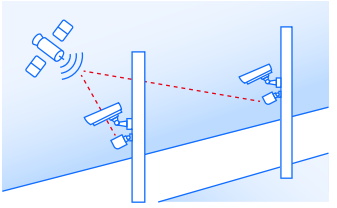



$$\text{Средняя скорость} = \frac{\text{Расстояние участка}}{\text{Время проезда}}$$

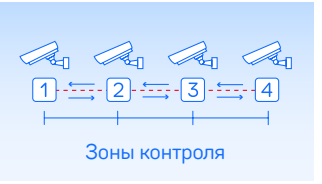
Автоураган/Автодория — система, которая фиксирует нарушение скоростного режима между двумя удалёнными (от 0,5 до 10 км) камерами путём расчёта средней скорости (подробнее на сайте: www.avtouragan.ru и www.avtodoria.ru).




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 базы камер.

# Система оповещений

## Функция Гейгер-эффект

Функция Гейгер-эффект показывает силу принятого излучения полицейского радара на шкале из 9 уровней. Чем ближе автомобиль к радару, тем длиннее шкала, отображающая уровень сигнала. Цвет меняется от зелёного до красного в той же зависимости: зелёный — излучение слабее и радар далеко, красный — излучение сильнее и радар близко.




## Внесение в базу данных точки пользователя (POI)

Вы можете внести свою точку **POI (point of interest)** в базу данных устройства. При повторном проезде этой точки устройство будет оповещать о ней, а на дисплее появится надпись POI. Эта функция будет полезна, если вы хотите, чтобы устройство подавало сигнал при проезде конкретного участка дороги.

— Чтобы внести точку пользователя, нажмите и удерживайте кнопку ▼, причём 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.
— Чтобы удалить все точки пользователя, зайдите в меню и выберите пункт Удалить все точки POI.

Пример: если вы регулярно проезжаете через неровные участки или один и тот же опасный поворот, вы можете внести их в базу данных, а устройство предупредит вас.

## Снижайте скорость!

Голосовое оповещение **Снижайте скорость!** срабатывает в следующих ситуациях:




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 разрешённую скорость на участке.



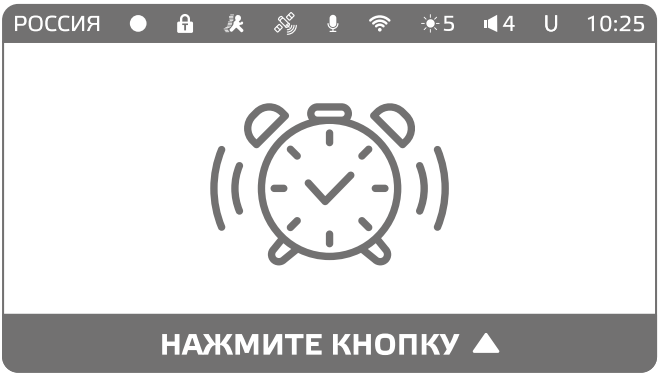

Если перед камерой (Кордон, Одиссей, Робот, Кречет, Mesta, Поток) текущая скорость с поправкой на значение допустимого превышения скорости превысит максимальную разрешённую скорость.




Если текущая скорость превысит значение параметра **Моя скорость.**

## Функция Антисон

Функция Антисон помогает контролировать внимание во время вождения. Функция активна при отсутствии сигналов тревоги. Для её включения выберите соответствующий пункт в меню, после чего устройство с интервалом в 60 секунд начнёт издавать звуковой сигнал и на дисплее покажет:




В течение 5 секунд после сигнала нажмите кнопку ▲ для перезапуска функции Антисон.

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.

## Заставка экрана

В устройстве предусмотрен выбор двух режимов заставки экрана.

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

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

**Тёмный экран 2** — в отсутствии оповещений экран остаётся полностью тёмным, но с началом оповещения включается только звуковое сопровождение.

## Технология Motion Operation

На передней панели устройства расположен датчик, реагирующий на жесты. Чтобы отключить голосовые и звуковые оповещения, водителю достаточно провести рукой в 10–15 сантиметрах от устройства. Оповещения будут отключены после характерного звукового сигнала.

Включить звук можно таким же способом. Голосовые и звуковые оповещения включатся через 6 секунд после окончания последнего беззвучного оповещения, и вы не пропустите следующее. Отключить или настроить чувствительность датчика можно в **настройках** в пункте **Управление жестами.**

# Настройки параметров видеорегистратора

Включите устройство и войдите в Настройки видеорегистратора. Для этого нажмите кнопку **DVR** и с помощью кнопок ▲, ▼ и **DVR** настройте устройство. **Синим** в тексте выделено значение, которое выставлено в настройках по умолчанию и является оптимальным для использования устройства.

| Подпункт | Диапазон/ Значение | Описание |
|---|---|---|
| Wi-Fi | Вкл./**Выкл.** | Включение/выключение Wi-Fi |
| **Общие настройки** | | |
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| Выбор накопителя | **EMMC**/ SD карта | Выбор носителя информации |
| Уведомление Вставьте SD карту | **Вкл.**/Выкл. | Включение/выключение уведомления Вставьте SD карту |
| Автоотключение экрана | **Выкл.**, 10 с, 30 с, 1 мин, 3 мин | Экран устройства будет автоматически показывать выбранную заставку через установленное время |
| Заставка экрана | **Спидометр**, Тёмный экран 1, Тёмный экран 2 | Выбор отображаемой на экране заставки |
| Таймлапс | Вкл./**Выкл.** | Режим интервальной съёмки (вся последовательность кадров «сшивается» в отдельный видеоролик) |

| | | |
|---|---|---|
| Интервал Таймлапс | **100 мс**, 500 мс, 1 с, 3 с | |
| Переворот дисплея | Вкл./**Выкл.** | В случае размещения устройства на приборной панели информация на экране будет отображаться правильно |
| Часовой пояс | GMT –12 ... **+3** ... +12 | Настройка часового пояса |
| Частота | **50 Гц**/60 Гц | Выбор частоты для исключения мерцания в записи |
| Форматирование | Да/Нет | Форматирование карты памяти |
| Сбросить настройки | Да/Нет | Сброс настроек до первоначальных |

| **Меню видеозаписи** | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| Разрешение | **4K 30 fps**<br>2K 30 fps<br>FHD 60 fps<br>FHD 30 fps | Выбор разрешения записи. При подключении камеры заднего вида разрешение фронтальной камеры по умолчанию 2K 30 fps |
| Запись звука | **Вкл.**/Выкл. | Включение/выключение записи звука |
| Цикл записи | **1 мин**, 3 мин, 5 мин | Продолжительность одного видеофайла при циклической записи |
| Экспозиция | -2... **0**... +2 | Настройка экспозиции |

| | | |
|---|---|---|
| Зеркальная запись КЗВ | **Вкл.**/Выкл. | Включение и выключение зеркального отображения видео на дисплее с КЗВ |
| Госномер авто | Вкл./**Выкл.** | Установка госномера авто в штампе |
| Штамп скорости на видео | **Вкл.**/Выкл./80... 150 км/ч | Установка скорости в штампе |
| Штамп | Выкл./Логотип/Дата/ **Дата+Логотип** | Установка штампа на записи |

| **Меню режима парковки** | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| Режим парковки | Вкл./**Выкл.** | Включение/выключение Режима парковки |
| Время записи в Режиме парковки | **1 мин** / 3 мин / 5 мин | Выбор продолжительности записи |

| **Дополнительные функции** | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/ Значение** | **Описание** |
| G-сенсор | **Выкл.**/Высокий/ Средний/Низкий | Выбор уровня чувствительности датчика |
| Датчик движения | **Выкл.**/Высокий/ Средний/Низкий | |
| Управление жестами | Выкл. / Выкл. до жеста / **Выкл. до камеры** | Настройка функции Управление жестами |
| Чувствительность управления жестами | Высокий/ **Средний**/Низкий | Выбор уровня чувствительности функции Управление жестами |

| Версия ПО | | |
|---|---|---|
| **Подпункт** | **Диапазон/Значение** | **Описание** |
| Версия ПО | Ver: xxxxxx<br>База камер: ДД-Месяц<br>RD: xx<br>iBOX F5 PRO 4K LaserScan WiFi Signature Dual | Посмотреть информацию о наименовании устройства, версии программного обеспечения, дате базы камер |

# Подробнее о видеосъёмке

## Видеозапись. Встроенная память. Карта памяти

Видеозапись начинается автоматически при подаче питания на устройство. Чтобы остановить запись, нажмите и удерживайте кнопку **REC/🔒**. Запись остановится при входе в **Настройки.** Видеозапись ведётся циклически, продолжительность видеофайла можно выбрать в меню: 1, 3 или 5 минут. При заполнении памяти файлы перезаписываются.

Для защиты файлов предусмотрен датчик **G-сенсор.** При резком ударе по автомобилю файлу, записываемому в этот момент, присваивается статус **«защищённого»**. При перезаписи файлов этот файл не стирается. В Настойках видеорегистратора можно выбрать чувствительность **G-сенсора** — высокую, среднюю или низкую. 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 🔒.

**В комбо-устройстве предусмотрено два способа сохранения данных:**
— Сменная карта памяти microSD: до 128 Гб, 10 класс, U3, V30;
— Встроенная память eMMC 64 Гб.

Встроенная память **eMMC** отличается большей надёжностью и высокой скоростью работы, чем обычные сменные microSD карты памяти.

По умолчанию используется встроенная память. Чтобы изменить способ, нужно зайти в **Общие настройки,** пункт **Выбор накопителя** и выбрать необходимый способ — **SD карта** или **eMMC.** Если выбранная карта памяти неисправна, устройство автоматически перенаправит сохранение данных на встроенную память.

**В комбо-устройстве предусмотрено два способа сохранения данных:**

— Адаптер microSD, при сохранении данных на SD карту;
— Кабель Type-C-USB, при сохранении данных в встроенную память. При подключении устройства к ПК необходимо в **Меню видеорегистратора** в пункте **USB** выбрать **Вкл.**

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

## Режимы видеорегистратора

**Режим видеозаписи**
Видеорегистратор автоматически переходит в этот режим при включении и начинает запись, если установлена карта памяти. Чтобы остановить или возобновить запись, нажмите и удерживайте некоторое время кнопку **REC/🔒**.

**Режим галереи**
Для входа в режим галереи нажмите и удерживайте кнопку **DVR**. Чтобы просмотреть записанные файлы, выберите их с помощью кнопок ▲ / ▼ и нажмите **DVR**.

## Универсальный CPL-фильтр

**Антибликовый фильтр (CPL)** устанавливается поверх объектива устройства на резьбе и уменьшает количество солнечных бликов на видеозаписи, которые часто отражаются на лобовом стекле от элементов салона автомобиля. Также антибликовый фильтр значительно улучшает контрастность видео. Для его настройки необходимо вращать фильтр до тех пор, пока на экране не останется минимум бликов.

## G-сенсор

**G-сенсор** реагирует на резкие изменения скорости движения: экстренное торможение, удар и т.п. В случае, если датчик зафиксировал удар (например, при ДТП), видеозапись, сделанная устройством, сохраняется в отдельную папку.

Рекомендуется включать данный датчик только при необходимости, так как при включённом **G-сенсоре** видеофайлы могут сохраняться в отдельную папку при проезде по неровностям дорожного полотна или иных, не связанных с авариями, ситуациях. Это может привести к снижению рабочего объёма карты памяти. После отключения данной функции рекомендуется отформатировать карту памяти.

В **Настройках видеорегистратора** можно выбрать чувствительность **G-сенсора.** В случае, если датчик зафиксировал удар, видеозапись, сделанная устройством, сохраняется в отдельную папку. По желанию датчик можно отключить.

## Датчик движения

Встроенный датчик движения 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 перейдите в **Настройки** и выберите пункт **Датчик движения.**

Рекомендуется включать датчик только при необходимости, так как при включённом датчике движения видеозапись будет останавливаться, если движение в кадре отсутствует (например, во время остановки на красный сигнал светофора).

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 официальном сайте торгового бренда iBOX.

## Технология WDR

**WDR** позволяет получить изображение высокого качества при любом перепаде уровня освещённости. Камера в один момент создаёт сразу два снимка с разной выдержкой и уровнем освещённости: первый кадр для просмотра самых светлых участков, а второй — для самых тёмных. В результате эти два кадра совмещаются в один, что позволяет получить чёткое и детализированное изображение при любых условиях.

# Ассистент парковки*

Контролируйте ситуацию позади автомобиля во время парковки с функцией **Ассистент парковки.** Для этого подключите камеру заднего вида к устройству. Затем подключите устройство к питанию через адаптер из комплекта.

— При включении устройства камера заднего вида начнёт вести запись параллельно с основной камерой. Изображение, выводимое на дисплей, можно выбрать с помощью кнопки **ОК**.
— При включении передачи заднего хода на дисплей устройства будет выводиться изображение только с задней камеры, на которое накладываются габаритные линии парковки. Обратите внимание, что при изменении траектории движения автомобиля направление линий не меняется.
— После выключения передачи заднего хода камера заднего вида начинает работать параллельно с основной камерой.

При наличии в автомобиле системы контроля исправности ламп (например, на автомобилях группы VAG) возможна нестабильная работа КЗВ.

* Ассистент парковки работает только при подключённой камере заднего вида (в комплект не входит).

## Режим парковки

**Режим парковки** автоматически включает видеозапись на устройстве при механическом воздействии на кузов автомобиля, когда двигатель заглушён. При подключённой камере заднего вида (в комплект не входит) запись ведётся с двух камер.

Чтобы включить режим, зайдите в **Настройки видеорегистратора, Режим парковки** и выберите **Вкл** (по умолчанию режим отключён). После выключения устройство использует показания выбранного датчика (датчик движения, G-сенсор или оба) для регистрации воздействия на кузов автомобиля. При срабатывании датчика устройство запишет видео в отдельную папку и снова вернётся в **Режим парковки.**

После включения устройство предложит просмотреть записанные в Режиме парковки файлы. Так как запись ведётся циклически, по мере заполнения карты памяти файлы будут перезаписываться, поэтому скопируйте или заблокируйте необходимые вам файлы.

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 официальном сайте торгового бренда iBOX.

## Суперконденсатор

**Суперконденсатор (ионистор)** — электрохимический источник резервного питания. В отличие от обычного литиевого аккумулятора, ионистор обладает большим количеством циклов заряда/разряда, большим сроком службы и широким диапазоном рабочих температур. Благодаря суперконденсатору решаются многие типичные проблемы устройств: перегрев, взрывоопасность, потеря «последних» записанных файлов.

Встроенный суперконденсатор предназначен только для корректного завершения видеозаписи. Работа устройства возможна только при подключённом внешнем питании.

# Дополнительные совместимые аксессуары



**iBOX RC FHD1**

При соединении с устройством КЗВ записывает видео параллельно с фронтальной камерой подключенного устройства, а также обеспечивает работу функции **Ассистент Парковки.**



**iBOX HIDE PMC74**

Кабель обеспечивает постоянное питание устройства и позволяет управлять его включением и выключением при помощи зажигания автомобиля.

Актуальный список совместимых устройств размещён на сайте официального партнёра бренда iBOX.

Перейти в магазин

Навигация

# Возможные неисправности

## Устройство не включается

— **В устройстве образовался конденсат**
Оставьте устройство в тёплом сухом месте на час, чтобы влага испарилась
— **Устройство не получает питание от внешнего источника**
Убедитесь, что внешний источник питания работает корректно, и подключите устройство к нему
— **Неисправен адаптер питания или предохранитель**
Замените адаптер питания или предохранитель

## Не осуществляется видеозапись

Если данные сохраняются на встроенную память:
— **Встроенная память не позволяет записывать информацию**
Отформатируйте встроенную память. Если неисправность сохраняется, обратитесь в сервисный центр

Если данные сохраняются на карту памяти:
— **В устройство не установлена карта памяти или установлена неправильно**
Проверьте наличие карты памяти и корректность её установки
— **Карта памяти не позволяет записывать информацию**
Отформатируйте карту памяти в устройстве или замените карту памяти

## Проблемы с изображением на экране устройства или видеозаписи

— **Объектив загрязнён**
Протрите объектив, чтобы удалить пыль и грязь
— **Солнечные лучи направлены прямо на экран, поэтому изображение на экране размыто**
Отрегулируйте положение устройства
— **Из-за прямого или яркого света на экране появляются полосы**
Поменяйте частоту экрана в пункте меню **Частота**

## Дата и время указаны неправильно

— **Соединение со спутниками нестабильно**
Дождитесь стабильного соединения со спутниками и выставите настройку часового пояса в меню устройства в соответствии с вашим регионом

## Системный сбой в работе устройства

На экране нет изображения, 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 перезагрузки

# Гарантия

**Расширенная гарантия** действительна 3 года с даты покупки и включает в себя 1 год Цифровой гарантии. Для активации Цифровой гарантии зарегистрируйтесь в приложении iBOX Assist или на сайте ibox-home.ru в течение 14 дней с даты покупки.
**Срок службы:** 3 года с даты покупки.

### Условия гарантии

Настоящая гарантия действительна при соблюдении следующих условий:

1. Сохраняйте в течение срока службы или до активации цифровой гарантии документы, прилагаемые к устройству при его продаже (товарный чек, Руководство пользователя, Паспорт, Гарантийный талон).
2. Данное устройство представляет собой технически сложный товар, поэтому необходимо соблюдать меры безопасности, условия эксплуатации, хранения и транспортировки.
3. Если не оформлена Цифровая гарантия, то все поля в Гарантийном талоне (серийный номер, наименование и модель устройства, дата продажи, печать и подпись продавца, информация о продавце, подпись покупателя) должны быть заполнены правильно. Не допускается внесение в талон каких-либо изменений, исправлений. В случае неправильного или неполного заполнения гарантийного талона немедленно обратитесь к продавцу.
4. В течение всего срока службы следите за сохранностью маркировочной наклейки, серийного номера устройства и гарантийной пломбы. Повреждение или отсутствие маркировочной наклейки и гарантийной пломбы может стать причиной отказа в гарантийном обслуживании.
5. Ремонт производится в стационарной мастерской авторизованного сервисного центра при предъявлении полностью и правильно заполненного гарантийного талона или при наличии активной цифровой гарантии.
6. Гарантия включает в себя выполнение ремонтных работ и замену неисправных частей.
7. Не подлежат гарантийному ремонту изделия с дефектами, возникшими вследствие:

— неправильной транспортировки, установки или подключения изделия;
— механических, тепловых и иных повреждений, возникших по причине неправильной эксплуатации с нарушением правил, изложенных в Руководстве пользователя и Паспорте устройства;
— небрежного обращения или несчастного случая;
— действия третьих лиц или непреодолимой силы (стихия, пожар, и т.д.);
— попадания внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых;
— сильного загрязнения и запыления;
— повреждений животными;
— ремонта или внесений несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений, как самостоятельно, так и неуполномоченными лицами;

— отклонений параметров электрических сетей от ГОСТов;
— воздействия вредоносных программ;
— некорректного обновления программного обеспечения, как самим пользователем, так и неуполномоченными лицами;
— использования изделия не по назначению, в промышленных или коммерческих целях.

8. 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.).
9. Изготовитель не несёт ответственности за пропажу и искажение данных на съёмных носителях информации, используемых в изделии.
10. Замену изделия или возврат денег сервисный центр не производит.
11. Продавец оставляет за собой право проведения технической экспертизы качества изделия в установленные законодательством сроки.
12. Данная гарантия распространяется только на продукты, приобретенные у компании ООО «АйБОКС Рус» или её авторизованных продавцов.
13. Обязательства Импортёра в отношении программного обеспечения, распространяемого компанией ООО «АйБОКС Рус» под торговой маркой iBOX, представлены в прилагаемом лицензионном соглашении с конечным пользователем. Производители, поставщики или издатели аппаратных и программных продуктов, не относящихся к ООО «АйБОКС Рус», могут предоставлять свои гарантии.
14. Изготовитель не несёт ответственность за убытки, вызванные продуктом или его неспособностью функционировать, включая упущенную выгоду, потерянные сбережения, косвенные убытки.

При приобретении товара дистанционным способом возврат технически сложного товара (применительно к товару надлежащего качества) возможен в любое время до его передачи, а после передачи — в течение 7 дней, в случае, если сохранены его потребительские свойства и товарный вид, документ, подтверждающий факт и условия покупки указанного товара.

Технически сложные товары надлежащего качества не подлежат обмену в порядке и по основаниям, установленным ст. 25 Закона РФ «О защите прав потребителей».

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

Изготовитель не несёт ответственности за возможное повреждение или потерю данных вследствие неправильного обращения с устройством.

Изготовитель не несёт ответственность за какие-либо заявления, выдвинутые третьей стороной или выдвинутые вами третьей стороне.

Изготовитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в список авторизованных сервисных центров, включая изменение адресов и телефонов. Актуальный список сервисных центров размещён на сайте ibox-service.ru.

# Нормативная информация (регулирующие нормы)

Соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011). По ТР ТС 004/2011 оформление сертификата не требуется.

**Изготовитель:** Shenzhen YiGuo Electronic Technology Co., Ltd. VAT No.: 91440300093686911XA (Шэньчжэнь Игуо Электроник Технолоджи Ко., Лтд.). Адрес: PRC (People's Republic of China), 518108, 3F-10 Building, JiaYiDa Industrial Park, LiaoKeng New Village, Langxin community, Shiyan Street, Baoan District, ShenZhen. (КНР (Китайская Народная Республика), 518108, Здание 3Ф10, ЦзяньИДа Индастриал Парк, ЛяоКэн Нью Виллэдж, Лангксин комьюнити, улица Шиян, район Баоань, Шэньчжэнь). **Импортёр:** ООО «АйБОКС Рус» (ИНН: 9721088569) — компания, уполномоченная на принятие претензий от потребителей. Адрес: 420005, Российская Федерация, Республика Татарстан (Татарстан), г.о. город Казань, г. Казань, ул. Алебастровая, д.1, офис 4.

**Наименование:** Автомобильное комбоустройство. **Торговая марка:** iBOX. **Модель:** iBOX F5 PRO 4K LaserScan WiFi Signature Dual (айБОКС Эф5 ПРО 4Ка ЛазерСкан ВайФай Сигнатур Дуал). **Материал:** пластик, металл.

**Товар сертифицирован. Номер сертификата:** ЕАЭС RU C-CN.HB26.B.02396/22. Серия: RU № 0398191. Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Сертификационная Компания». Место нахождения: 305004, Россия, область Курская, город Курск, улица Садовая, дом 10А, офис 206. Адрес места осуществления деятельности: 305004, Россия, область Курская, город Курск, улица Садовая, дом 10А, Литер В, офис 206, 207. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.11HB26. Дата решения об аккредитации: 11.06.2019. Телефон: +7 (4712) 77-13-26, адрес электронной почты: info@sert-kom.ru. **Срок действия** с 17.11.2022 по 16.11.2027.

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

**Дата изготовления** указана на упаковке и корпусе устройства в серийном номере, имеющем формат ГГММXX000000, где первые два знака ГГ – последние два числа года изготовления, вторые два знака ММ – месяц изготовления.

**Сведения об интеллектуальной собственности**

Все права защищены. Все упомянутые наименования, логотипы и товарные знаки являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими их владельцам. iBOX является зарегистрированным товарным знаком. Sony и логотип Sony являются товарными знаками Sony Group Corporation. Wi-Fi® и логотип Wi-Fi являются товарными знаками Wi-Fi Alliance. Название Wi-Fi является товарным знаком Wi-Fi Alliance.

**Отказ от ответственности**
Изготовитель не несёт ответственности
— за модификации, выполненные пользователем, если они не описаны в документах, находящихся в комплекте с устройством и представленных на официальном сайте торговой марки iBOX;
— за использование устройства не по назначению, в промышленных или коммерческих целях;
— за ущерб, причинённый прямо или косвенно при использовании устройства не по назначению;
— за возможное повреждение или потерю данных вследствие неправильного обращения с устройством;
— за использование устройства в нарушение правовых норм, включая правила дорожного движения и правила, регулирующие работу устройства, и не ограничиваясь ими;
— за какие-либо заявления, выдвинутые третьей стороной или выдвинутые вами третьей стороне.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в параметры работы, способ подключения, конструкцию, дизайн и комплектацию устройства без предварительного уведомления, если данные изменения направлены на улучшение его эксплуатационных характеристик.

Согласно п. 2, п. 3 ст. 10 Закона «О защите прав потребителей» информация о товаре, включая информацию об основных потребительских свойствах товара, месте изготовления, а также информацию о гарантийном сроке и сроке годности товара, содержится в технической документации, прилагаемой к товару и/или на этикетке, и/или на упаковке, и/или на официальном сайте торговой марки iBOX или размещена иным способом.

**Утилизация**
Данное устройство запрещено утилизировать с обычным бытовым мусором согласно директиве ЕС об отработавшем электрическом и электронном оборудовании (WEEE-2020/96/EC). Его следует утилизировать, сдав в место продажи или муниципальный пункт утилизации и переработки.

# Комплектация*

— Видеорегистратор со встроенным радар-детектором — 1 шт.
— Адаптер питания в комплекте с одним установленным предохранителем — 1 шт.
— Крепление, комплект — 1 шт.:
  • крепление с активным питанием — 1 шт.,
  • крепление с присоской — 1 шт.,
  • крепление с двухсторонним скотчем — 1 шт.,
  • запасной двухсторонний скотч — 1 шт.,
  • гайка — 2 шт.
— CPL-фильтр в футляре — 1 шт.
— Монтажный комплект — 1 шт.:
  • лопатка для установки кабеля — 1 шт.,
  • фиксатор кабеля — 5 шт.
— Адаптер microSD для карты памяти — 1 шт.
— Кабель Type-C-USB — 1 шт.
— Чехол — 1 шт.
— Плёнка антистатическая защитная для лобового стекла (опция) — 1 шт.
— Салфетка (опция) — 1 шт.
— Документация:
  • Руководство пользователя — 1 шт.,
  • Паспорт устройства — 1 шт.,
  • Буклет о Цифровой гарантии (опция) — 1 шт.,
  • Листовка (опция) — 1 шт.
— Наклейки (опция) — 1шт.

* Изготовитель оставляет за собой право без уведомления изменять комплектацию. Актуальная комплектация указана в технической документации, идущей в комплекте с устройством.

iBOX