

Сигнатурное комбо-устройство: радар-детектор
с видеорегистратором и GPS/ГЛОНАСС базой камер



iBOX

Alta LaserScan
Signature Dual

Руководство пользователя

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 – taplink.cc/iboxrus

    **iboxrus**

Содержание

Введение	6
Меры безопасности и предосторожности	10
Комплектация	12
Характеристики и функции устройства	13
Корпус устройства. Назначение кнопок	16
Установка	18
Установка и подключение камеры заднего вида	19
Подключение питания. Включение и выключение	20
Дисплей	20
Видеозапись	23
Детектирование с помощью GPS-базы камер	24
Внесение в базу данных точки пользователя (POI)	26
Детектирование сигналов радаров и лазеров	26
Режимы детектирования	27
Программирование функций (режим настроек)	29
Обновление прошивки и GPS-базы камер	37
Функция АнтиСон	38
Фильтр X Сигнатур	39
Функция Гейгер-эффект	39
Технология Signature Mode	40
Модуль ADR CORE	40
Технология LaserScan	41
Автоураган / Автодорога	41
Суперконденсатор	42
G-сенсор	43
CPL-фильтр	43
Технические характеристики	44
Типы камер, определяемые по GPS	46
Типы комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД	49
Виды сигнатур, определяемых радар-детектором	50
Полезная информация	50
Меры безопасности и предосторожности	53
Возможные неисправности	55
Дополнение к Руководству пользователя	56

Адреса сервисных центров	59
Нормативная информация (регулирующие нормы)	61

Внимание! Информация в данном Руководстве пользователя может отличаться от реальных настроек устройства в зависимости от текущей версии ПО.

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

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

Email: **support@iboxstore.ru**

Введение

Поздравляем вас с покупкой! Благодарим за выбор многофункционального устройства **Alta LaserScan Signature Dual**. 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 **GC-2053** и сверхширокому углу обзора объектива — **170°**. Модель оснащена ярким и контрастным **IPS-дисплеем с диагональю 3 дюйма**. Также реализована возможность подключения **камеры заднего вида***. Ключевая особенность модели **Alta LaserScan Signature Dual** — оснащенность инновациями и уникальными технологиями, а именно:

- **Технология LaserScan**, совместно с технологией Signature Mode и модулем ADR CORE, 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 LaserScan повышается чувствительность устройства и увеличивается дистанция обнаружения всех полицейских радаров.
- **Signature Mode** — новая технология, используемая в работе устройства, которая позволяет сократить ложные срабатывания до минимума и одновременно с этим распознаёт по типу и названию большинство полицейских радаров.
- **Модуль ADR CORE** — новый усилитель слабых сигналов, обеспечивает максимальную дистанцию обнаружения маломощных радаров, в том числе и направленных «в спину».
- **2 новых лазерных модуля с усовершенствованными линзами и приемниками** значительно увеличивают дальность детектирования лазерных радаров ПОЛИСКАН, АМАТА, ЛИСД, ЛИСД 2 и пр.
- Реализована возможность подключения **камеры заднего вида***.
Предусмотрена одновременная запись с двух камер.

Alta LaserScan Signature Dual способен детектировать большинство измерителей скорости, работающих в России, Казахстане, Узбекистане (в т. ч. СНГ):

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

- 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 45-ти стран (России, Казахстана, Узбекистана и пр.), способно своевременно оповещать о современных «малошумных» камерах (Кордон, Кречет, Mesta, Рапира, Вокорд «Циклоп», RedSpeed, Скат, Робот, Multaradar, Одиссей), «парных камерах» без радарного блока, вычисляющих среднюю скорость (Автоураган, Автодория, Сергек).

Alta LaserScan Signature Dual обладает широким функционалом и оснащён следующими передовыми возможностями:

- **Режим СМАРТ** — режим, в котором отсутствует лишнее звуковое сопровождение, отвлекающее ваше внимание от дороги. Определяя радары и камеры, устройство предупреждает о них только тогда, когда это действительно необходимо, автоматически меняя режимы дальности оповещения в городе и на трассе, учитывая вашу скорость и местоположение
- Функция **SMART-отключение РД** — позволяет установить скорость, ниже которой оповещение по радарной части будет автоматически выключаться
- Функция **SMART Определение GPS-точек** — автоматический режим, меняющий дальность оповещения по базе GPS в зависимости от скорости движения автомобиля. Позволяет сократить ложные срабатывания и получить более раннее оповещение
- Возможность **вручную настроить значение скорости** вашего автомобиля, при котором в режиме СМАРТ будет происходить автоматическое переключение между режимами дальности оповещения в городе и на трассе («ТИХИЙ ГОРОД», «ГОРОД», «ТРАССА» или «ТУРБО»)
- Возможность вручную настроить **Расстояние определения точек GPS**, на котором устройство будет оповещать о камерах по базе GPS в разных режимах работы радара
- Отдельные режимы для стран **«Россия»**, **«Казахстан»**, **«Узбекистан»** (в т. ч. СНГ)

- Оповещение о комплексах фотовидеофиксации нарушений на светофорах, автобусных полосах, остановках, пешеходных переходах и пр. с возможностью отключения
- 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!»
- **Включение / отключение базы данных камер**
- **Внесение в базу данных точки пользователя (POI)** — возможность внести свою точку в базу данных устройства. При повторном проезде этой точки устройство Alta LaserScan Signature Dual будет оповещать о ней. На дисплее появится надпись «POI»
- **Intellect Radar** — особый алгоритм обнаружения всех типов радаров
- **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
- **Включение / отключение различных диапазонов определяемых частот**
- **Гейгер-эффект** (9 уровней) дает графическое представление о силе излучения полицейских радаров
- 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

- **Суперконденсатор.** Устойчив к высоким и низким температурам и обладает длительным сроком службы. Необходим для корректного завершения записи
- **CPL-фильтр** — устраняет блики солнца и отражения от лобового стекла автомобиля
- **WDR технология** служит для локальной регулировки экспозиции кадра (убирает засветы и затемнения, где это необходимо)
- Улучшенная **ночная съёмка**
- 6-ти слойная стеклянная **линза с поляризационным фильтром**
- Вторая **выносная камера заднего вида** с проводом 6 м*
- **«Ассистент парковки»** — при включении задней скорости на дисплее отображается видео задней камеры с габаритными линиями парковки. Функция активна только при подключении второй камеры*
- 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 выше 80 км/ч устройство голосовым оповещением будет требовать снизить скорость до разрешенного уровня, т.е. до 80 км/ч
- Функция **«АнтиСон»** разработана для самоконтроля внимательности водителя
- **Автоматическое сохранение настроек**

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

Важно! Пожалуйста, прочитайте всю инструкцию внимательно, чтобы ознакомиться с функциями и характеристиками устройства.

Пожалуйста, соблюдайте скоростной режим и осторожность за рулём!

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

Меры безопасности и предосторожности

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

Инструкции по безопасности:

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

Важно! Дисплей устройства не предназначен для эксплуатации в поляризационных очках.

Условия работы

- Не роняйте устройство, берегите его от сильной вибрации, тряски и ударов.
- Не храните устройство и его компоненты рядом с огнеопасными жидкостями, газами или взрывоопасными материалами.
- Перед очисткой устройства всегда его выключайте. Очистку экрана и поверхности устройства производите с использованием мягкой влажной ткани без ворса.
- Не разбирайте, не переделывайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно. Это может вызвать серьезные поломки и снимает гарантию на бесплатный ремонт. Ремонт должен производиться только в специализированных авторизованных сервисных центрах.

Температурный режим

- Рабочая температура устройства от -35°C до $+55^{\circ}\text{C}$ при относительной влажности от 10% до 80%.
- Храните устройство в безопасном месте, чтобы оно не подверглось 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.
- При перевозке устройства используйте оригинальную упаковку.

Питание от автомобильного адаптера

Автомобильный адаптер подсоединяйте только к гнезду прикуривателя в автомобиле с аккумулятором на 12/24 В постоянного тока.

Комплектация*



Комбо-устройство
iBOX Alta LaserScan Signature Dual



Магнитное крепление на 3М скотче
с активным питанием



Адаптер с проводом
для подключения
питания (DC 12-24 V)



Адаптер для карты
памяти micro SD



Инсталляционный
комплект



CPL- фильтр



Запасной
3М скотч



Руководство пользователя
Памятка пользователя
Гарантийный талон

* Производитель оставляет за собой право без уведомления изменять комплектацию.

Характеристики и функции устройства

Особенности видеорегистратора	Особенности радар-детектора / GPS-информатора
Разрешение видео: 1-ая камера: Full HD 1920×1080 (30 к/с) 2-ая камера*: HD 1280×720 (25 к/с) Процессор MStar 8336	Новый дальнобойный сверхчувствительный Модуль ADR CORE — усилитель слабых сигналов, обеспечивает максимальную дистанцию обнаружения маломощных радаров, в том числе и направленных «в спину»
Сенсор GalaxyCore GC2053, 2 Мп, CMOS, 1/2.7" с высокой светочувствительностью	Signature Mode — сигнатурное распознавание по типу радара 2 новых лазерных модуля с усовершенствованными линзами и приемниками значительно увеличивают дальность детектирования лазерных радаров
3-дюймовый IPS ЖК-дисплей с разрешением 640×480	Автоотключение звука РД и GPS позволяет отключить звуковые оповещения радарной части и GPS до установленного значения скорости
6-ти слойная стеклянная линзас поляризационным фильтром Сверхширокий угол обзора — 170°	Определение радаров и камер: Автоураган, Полискан, Сергек, Автодория, Кордон, Стрелка СТ/М, Multaradar, Робот, ЛИСД, Mesta, Одиссей, Кречет, Рапира, AMATA, Крис и пр.
Вторая выносная камера заднего вида с 6-ти метровым шнуром*	Оповещение о комплексах фотовидеофиксации нарушений на светофорах, автобусных полосах, остановках, пешеходных переходах и пр. с возможностью отключения
Встроенный микрофон	Особый алгоритм обнаружения всех типов радаров «Intellect Radar»

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

Циклическая запись видео-файлов без пауз	Возможность отключения диапазонов. Выбор типа оповещения для каждого диапазона
Стабилизатор изображения	Фильтр X Signature — снижает количество ложных оповещений устройства
Автоматическая перезапись карты памяти при заполнении	Функция «SMART-отключение радарной части» в зависимости от выставленного значения скорости
G-сенсор: датчик с функцией автозащиты файлов от перезаписи при ударе	«СМАРТ-режим» — изменение типов оповещения в зависимости от текущей скорости автомобиля
Встроенный суперконденсатор	Отдельные режимы для стран «Россия», «Казахстан», «Узбекистан»
Улучшенная ночная съёмка	Функция «Моя максимальная скорость»
WDR технология служит для локальной регулировки экспозиции кадра (убирает засветы и затемнения)	GPS / ГЛОНАСС база камер 45 стран, РФ, Европы и СНГ (в т.ч. Казахстана, Белоруссии, Армении, Азербайджана, Узбекистана, Украины)
Программа для просмотра видео iBOX Player на сайте www.iboxstore.ru	Функция Гейгер-эффект (9 уровней) дает графическое представление о силе излучения полицейских радаров
Защита файлов от перезаписи «горячей» кнопкой	Еженедельное обновление базы камер на сайте www.iboxstore.ru
Штамп гос. номера, скорости, времени и даты на записи	Голосовые оповещения с возможностью отключения. Автоматическое приглушение звука
Фиксация геопозиции на видео	Встроенный динамик
Отключение штампа скорости на видео при превышении скорости	
Поддержка карт памяти Micro SD до 128 Гб (10 класс)	
Два независимых процессора	

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

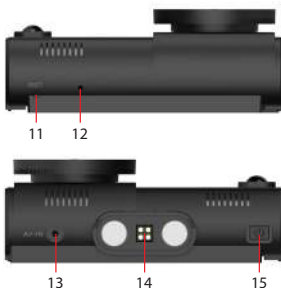
Корпус устройства. Назначение кнопок



1. Кнопка **M**
2. Кнопка **REC/OK**

3. Дисплей
4. Кнопка **LOCK**
5. Кнопка **DOWN**
6. Индикатор записи
7. Приемные линзы лазерного модуля
8. **TF**-разъем карты памяти

9. Динамик
10. Объектив с CPL-фильтром
11. **RST** — кнопка перезагрузки устройства
12. Микрофон
13. **AV-IN** — разъем для подключения камеры заднего вида
14. Гнездо магнитного крепления
15. Кнопка **POWER**



Кнопка M/ 	Короткое нажатие — вход в меню (для входа остановите видеозапись коротким нажатием кнопки REC/OK). Короткое нажатие — выбор отображения на экране изображения с фронтальной камеры, с задней камеры или их сочетания (при включенной видеозаписи). Длительное нажатие — включение / выключение микрофона.
Кнопка REC/OK	Короткое нажатие — подтверждение пункта настроек меню; старт и стоп записи видео в режиме видеозаписи; сделать снимок в режиме фотосъемки; выбор и воспроизведение записанных файлов в режиме просмотра. Длительное нажатие — сделать снимок.
Кнопка 	Короткое нажатие — переход между пунктами меню; выбор записанных файлов в режиме просмотра файлов; блокировка/разблокировка файла от перезаписи в режиме видеозаписи; Короткое нажатие — увеличение громкости звука (в режиме видеозаписи)
Кнопка 	Короткое нажатие — переход между пунктами меню, выбор записанных файлов в режиме просмотра файлов; Короткое нажатие — уменьшение громкости звука (в режиме видеозаписи). Длительное нажатие — внесение/удаление в базу камер точки пользователя (POI).

Кнопка 	Длительное нажатие — включение и выключение устройства. Короткое нажатие — включение/выключение экрана в режиме видеозаписи; переход в режим фотосъемки/режим просмотра видео/режим просмотра фото при выключенной видеозаписи.
--	--

Установка

Устройство должно быть установлено на лобовом стекле вертикальной плоскости и не должно быть закрыто какими-либо металлическими частями автомобиля. Обратите внимание, что для уверенного приема GPS-сигналов необходимо обеспечить связь со спутниками и ничем не закрывать устройство сверху.

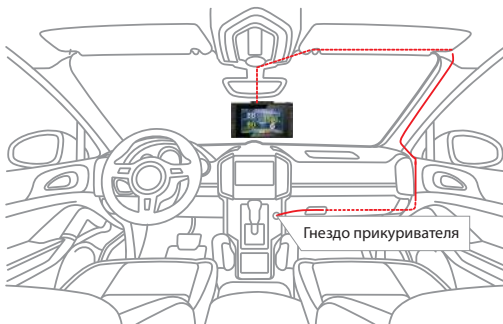
Устанавливайте устройство таким образом, чтобы при резком торможении автомобиля оно не упало и не нанесло повреждений водителю или пассажирам. Для установки необходимо выполнить следующие действия:

- определите точное место установки устройства, т.к. держатель укомплектован 3М скотчем, который предназначен для одноразового использования;
- магнитное крепление с активным питанием на 3М скотче вставьте свободным концом в специальное гнездо на верхней стороне корпуса устройства;
- прикрепите магнитное крепление с устройством к лобовому стеклу при помощи 3М скотча.

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.

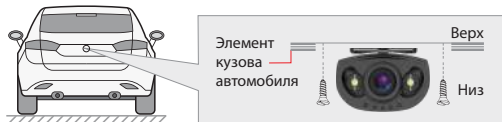
Важно! В случае комплектации автомобиля «атермальным» (с инфракрасным фильтром) лобовым стеклом и/или обогревом лобового стекла возможна задержка поиска GPS-сигнала, погрешность в определении те-

кущей скорости и других GPS-параметров, а также пониженный уровень приема сигнала от радаров (Стрелка, К-диапазон и т.д.).



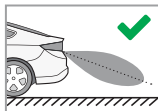
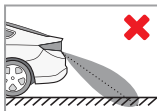
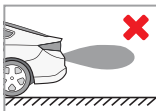
Установка и подключение камеры заднего вида*

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



В комплекте имеется подиум, позволяющий установить модуль под разными углами наклона — 3, 5, и 7 градусов. Выберите необходимый. Критерием выбора является создание оптимальной рабочей зоны камеры заднего вида.

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



Проложите кабель в салон автомобиля. Разъем кабеля видекамеры подключите к гнезду AV-IN (видеовход) устройства.

Подключение питания. Включение и выключение

Подключите провод адаптера в разъем питания на креплении устройства. Подключите адаптер в гнездо прикуривателя в автомобиле и нажмите на нем кнопку включения. Используйте только адаптер питания, идущий в комплекте устройства, или совместимый адаптер, рекомендованный производителем. Со списком совместимых кабелей и адаптеров питания можно ознакомиться на сайте www.iboxstore.ru на странице вашего устройства. Использование стороннего адаптера, даже имеющего схожий разъем питания, может привести к поломке устройства. **iBOX Alta LaserScan Signature Dual** работает только от бортовой сети автомобиля и включается автоматически при подаче питания. Чтобы отключить устройство, необходимо заглушить двигатель (устройство отключится автоматически при отсутствии питания) или нажать кнопку выключения на адаптере. После включения произойдет автоматическая настройка устройства и установка связи GPS-модуля со спутниками, прозвучит голосовое оповещение «GPS-система активна!» и устройство готово к эксплуатации.

Дисплей

iBOX Alta LaserScan Signature Dual оснащен современным IPS-дисплеем, который дает максимум информации, необходимой пользователю. До тех пор, пока радар-детектор не установил связь со спутниками, на дисплее выводится информация о режиме, в котором работает радар-детек-

тор: СМАРТ, МЕГАПОЛИС, ТИХИЙ ГОРОД, ГОРОД, ТРАССА или ТУРБО. Когда GPS-система не активна, прибор детектирует сигналы только с помощью радарной части. При активной GPS-системе и отсутствии входящих сигналов отображается скорость, с которой движется автомобиль и текущее время. При детектировании сигналов в радиодиапазонах дисплей показывает текущую скорость, тип сигнала по сигнатуре, силу улавливаемого сигнала и текущую скорость.



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

При детектировании по GPS-базе на дисплее отображается следующая информация:

- текущая и средняя скорость
- ограничение на участке
- тип контроля и назначение камеры и расстояние до камеры в метрах.

При обнаружении некоторых комплексов фотовидеофиксации нарушения ПДД по GPS-базе на экране отобразится их наименование.

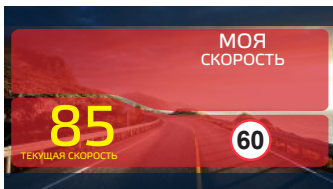
При превышении скорости на участках где ведётся фиксация нарушения скоростного режима изображение на дисплее подсвечивается красным цветом и происходит звуковое предупреждение Снизжайте скорость!



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



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



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

Видеозапись

По умолчанию видеозапись начинается автоматически при подаче питания на устройство. Для этого нужно установить карту памяти. Чтобы остановить запись, нажмите кнопку **REC/OK**. 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 (акселерометр). 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 **🔒/▲** 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.

Детектирование с помощью GPS-базы камер

Комбо-устройство оснащено GPS-модулем, 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. **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!».

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»**.

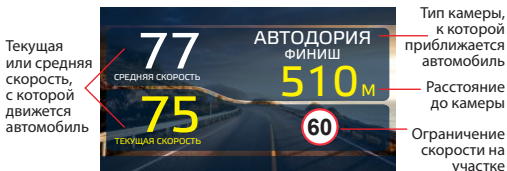
Важно! Для обнаружения камер по GPS использован режим **СМАРТ** — чем выше текущая скорость, тем на большем расстоянии устройство предупредит об обнаружении камеры.

Зависимость дальности оповещения 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

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:



Расстояние оповещения о камерах по базе GPS в режимах

Функция	Диапазон	Описание функции	Значение по умолчанию
Турбо	200 – 1500м	Расстояние, на котором устройство оповещает о камерах по базе GPS, в разных режимах работы радара	1500 м
Трасса			1000 м
Город			600 м
Тихий город			500 м
Мегаполис			500 м
Смарт			Расстояние оповещения переключается автоматически

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. Чтобы внести точку пользователя, нажмите и удерживайте кнопку ▲, причем скорость автомобиля должна быть более 20 км/ч. Чтобы удалить точку пользователя, нажмите кнопку ▲ — во время проезда этой точки и удерживайте до появления короткого звукового сигнала.

Также можно удалить все точки пользователя сразу через меню настроек, выбрав пункт **Удалить все точки POI**

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 100 км/ч	–	–	–
Допустимое превышение лимита	+19 км/ч	+10 км/ч	+ 0 км/ч
Моя макс. скорость	150 км/ч	150 км/ч	150 км/ч
Фильтр X Сигнатур 0-80 км/ч	0	0	0
Фильтр X Сигнатур свыше 80 км/ч	0	0	0
Контроль светофоров	–	–	–
Контроль автобусной полосы	–	–	–

Важно! В режиме **Меганполис** 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.

Режимы детектирования

Нажимая кнопку **M** и выбрав в меню пункт **«Режим радара»**, вы можете выбрать один из предустановленных режимов. Внимательно изучите таблицу, с помощью которой вы можете выбрать удобный для себя режим работы радар-детектора, так как в каждом из них предустановлены разные настройки диапазонов и дальности оповещения.

Режимы детектирования

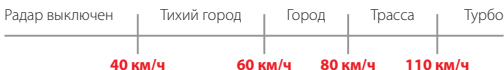
Режим	Диапазоны						
	GPS	Сигна- тура	Ст	К	Х	Ка	Лазер
ТУРБО	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.
ТРАССА	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.
ГОРОД	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.
ТИХИЙ ГОРОД	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.
МЕГАПОЛИС	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
СМАРТ	Переключаются автоматически в зависимости от скорости						

Режим	Чувствительность		Расстояние оповещения, м
	К	Лазер	
ТУРБО	Высокая	Высокая	1200
ТРАССА	Средняя	Средняя	1000
ГОРОД	Низкая	Низкая	600
ТИХИЙ ГОРОД	Низкая	Низкая	500
МЕГАПОЛИС	Выкл.	Выкл.	500
СМАРТ	Переключаются автоматически в зависимости от скорости		

Важно! В режиме **Мегполис** отключен прием 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 **СМАРТ** в зависимости от скорости автомобиля происходит автоматическое **включение/выключение** диапазонов частот, режимов оповещения и изменение чувствительности. При этом, переход между режимами **ТИХИЙ ГОРОД**, **ГОРОД**, **ТРАССА**, **ТУРБО** происходит автоматически.

Схема работы режима СМАРТ



Программирование функций (режим настроек)

Включите устройство. Войдите в меню, нажав кнопку **М**. С помощью кнопок **▲** и **▼**, и **ОК** выполните настройки. Красным в тексте выделено значение по умолчанию, которое является оптимальным для использования устройства.

Настройки радар-детектора

Главное меню	Подменю
Страна <i>Выбор страны использования</i>	Россия , Казахстан, Узбекистан
Режим радара	СМАРТ , МЕГАПОЛИС, ТИХИЙ ГОРОД, ГОРОД, ТРАССА, ТУРБО
Авто отключение звука РД <i>Возможность установить значение скорости, ниже которого звуковой сигнал радарной части будет выключен</i>	Выкл., 0км/ч ... 40км/ч ... 70км/ч
Авто отключение звука GPS <i>Возможность установить значение скорости, ниже которого звуковой сигнал GPS будет выключен</i>	Выкл., 0км/ч ... 40км/ч ... 100км/ч
AUTO MUTE Автоматическое приглушение звука <i>Автоматическое приглушение звука через несколько секунд после начала оповещения, позволяет настроить уровень приглушения звука</i>	Низкий 30%, Средний 50% , Высокий 70%, Выкл

AUTO ULTRA MUTE Автоматическое максимальное приглушение звука <i>При движении со скоростью ниже установленного значения при приеме сигналов радарных диапазонов включается режим максимального приглушения, в котором устройство подает только одиночный сигнал оповещения</i>	Выкл., 10км/ч ... 60км/ч ... 80км/ч
Звук X-диапазона	Звук : 1 ... 5 ... 9
Звук K-диапазона	Звук : 1 ... 3 ... 9
Звук Ка-диапазона	Звук : 1 ... 4 ... 9
Звук Стрелка	Звук : 1 ... 3 ... 9
Звук Лазера	Звук : 1 ... 6 ... 9
X-диапазон	Вкл. / Выкл.
K-диапазон	Вкл. / Выкл.
Ка-диапазон	Вкл. / Выкл.
Стрелка	Вкл. / Выкл.
Лазер <i>Информирование о детектировании радаров Амата, Полискан</i>	Ла: Вкл. / Выкл.
Фильтр Лазера <i>Дополнительный алгоритм фильтрации значительно снижает количество ложных оповещений в лазерном диапазоне</i>	Вкл. / Выкл.
Сигнатура	Sign: Вкл. / Выкл.
Робот	СТ: Вкл. / Выкл.
Чувствительность Лазера <i>Уровень чувствительности лазерного излучения</i>	Высокая, Средняя, Низкая
Чувствительность К <i>Уровень чувствительности радар-детектора в K-диапазоне</i>	Высокая, Средняя, Низкая

Traffistar Информирование о детектировании сигналов комплекса Traffistar (Включать в стране использования)	Вкл. / Выкл.
Traffistar 1 Информирование о детектировании лазерного излучения Traffistar (Включать в стране использования)	Вкл. / Выкл.
База камер GPS База камер ВКЛЮЧЕНА — устройство оповещает о камерах по GPS-базе. База камер ВЫКЛЮЧЕНА — устройство не использует GPS-базу для оповещения, использует только радарный модуль	Вкл. / Выкл.
Стрелка (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Поток (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Пост ДПС (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Муляж (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Контроль светофора (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Мобильная засада (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Платон (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Автобусная полоса (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Контроль остановки (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Пешеходный переход (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
КСС (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.
Камера в спину (оповещения о камере в GPS-базе)	Вкл. / Выкл.

СМАРТ-отключение радарной части Выбор значения скорости, ниже которого оповещение по радарной части будет автоматически выключаться	0 км/ч ... 40 км/ч ... 70 км/ч
СМАРТ ТИХИЙ ГОРОД Выбор значения скорости, ниже которого устройство будет автоматически переключаться в режим Тихий Город, а выше — в режим Город.	0 км/ч ... 60 км/ч ... 90 км/ч
СМАРТ ТРАССА Выбор значения скорости, выше которого устройство будет автоматически переключаться в режим Трасса	0 км/ч ... 80 км/ч ... 120 км/ч
СМАРТ ТУРБО Выбор значения скорости, выше которого устройство будет автоматически переключаться в режим Турбо. Максимальная чувствительность и дальность детектирования полицейских радаров. Данный режим удобен при езде по автомагистралям и автобанам для достижения максимальной дистанции детектирования	80 км/ч ... 110 км/ч ... 150 км/ч
СМАРТ определение GPS-точек Автоматический режим, меняющий дальность оповещения по базе GPS в зависимости от скорости. Позволяет обеспечить комфортную дальность оповещения	Вкл. / Выкл
Расстояние точек GPS Если функция SMART-определения GPS точек выключена, то расстояние, оповещения по GPS базе камер, необходимо выставить вручную	200м – 500 – 1500м
Превышение скорости Корректировка ограничения скорости в базе камер. При движении выше максимальной разрешенной скорости на значение от 0 до 20 км/ч поступит сигнал тревоги « Снижайте скорость! »	0 км/ч, +1 км/ч ... +19 км/ч

Максимальная скорость Выбор значения максимальной скорости и предупреждение о превышении установленного значения. 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 или меньше	Выкл., 60 км/ч, 70 км/ч ... 0 км/ч
Фильтр X Сигнатур Дополнительный алгоритм фильтрации радиосигналов значительно снижает количество ложных оповещений. Автоматическое выключение звуковых оповещений о радаре при силе сигнала ниже установленного значения	Smart, 0 ... 9
СМАРТ X Сигнатур Тихий город	0 ... 4 ... 9
СМАРТ X Сигнатур Город	0 ... 3 ... 9
СМАРТ X Сигнатур Трасса	0 ... 2 ... 9
СМАРТ X Сигнатур Турбо	0 ... 9
Калибровка скорости 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%	GPS +0% ... GPS +3% ... GPS +7%
Удалить все точки POI Удаление всех занесенных вручную точек пользователя из GPS базы камер	Да / Нет

Настройки видеорегистратора

Главное меню	Подменю
Разрешение	1920×1080 (30 к/с) / 1280×720 (30 к/с)
Запись звука	Вкл. / Выкл.
Частота	50 Гц / 60 Гц
Цикл записи <i>Продолжительность одного виде- офайла при циклической записи</i>	1 минута / 3 минуты / 5 минут
G-сенсор <i>Выбор уровня чувствительности датчика</i>	Выкл. / Низкая / Средняя / Высокая
Гос.номер авто	Выкл. / Вкл.
Штамп скорости на видео <i>Отображения на видеозаписи информации текущей скорости автомобиля</i>	Вкл. , Выкл., 80км/ч... 150км/ч
Штамп	Выкл., Логотип, Дата, Дата+Логотип
Инф. о SD-карте	Осталось видео: Осталось фото:
Форматирование	Да/Нет

Настройки фото

Главное меню	Подменю
Разрешение <i>Разрешение фотографий в мегапикселях</i>	3M / 2M / 1.2M
Качество фото <i>Выбор качества фотографий</i>	Высокое / Среднее

Режим съёмки <i>Выбор режима съёмки</i>	Авто / Спорт/ Портрет/ Пейзаж/ Снег/ Пляж/ Фейерверк
Экспозиция	-2... 0 ...+2
Баланс белого	Авто / Солнце/ Пасмурно/ Флуоресцент 1/ Флуоресцент 2/ Лампа накаливания
ISO <i>Светочувствительность матрицы при съёмке</i>	Авто / ISO100/ ISO200/ ISO400/ ISO800/ ISO1600/ ISO3200
Цвет <i>Настройка цвета фотографий</i>	Нормальный / Яркий/ Черно-белый
Эффекты <i>Выбор цветового эффекта</i>	Нормально / Сепия/ Черно-белый/ Негатив

Воспроизведение

Главное меню	Подменю
Громкость <i>Выбор уровня громкости звука устройства</i>	0... 5 ...10
Удаление <i>Удаление фотографий и видео-записей</i>	Удалить один / Удалить все видео-записи/ Удалить все фото
Блокировка <i>Блокировка файлов</i>	Блокировка файла / Разблокировка файла/ Блокировать все/ Разблокировать все

Общие настройки

Главное меню	Подменю
Заставка экрана <i>Выбор отображаемой на экране заставки</i>	Спидометр / Темный экран
Автоотключение экрана <i>Экран устройства будет автоматически показывать выбранную заставку через установленное время</i>	Выкл. , 10 сек, 30 сек, 1 мин, 3 мин
Функция Антисон* <i>Функция для самоконтроля внимательности в дальних поездках, если водитель засыпает за рулем</i>	Вкл. / Выкл.
База камер устарела! <i>Если база камер не обновлялась более 60 дней, радар-детектор напомнит о необходимости обновить</i>	Вкл. / Выкл.
Пристегните ремень безопасности <i>Автоматическое напоминание о необходимости пристегнуть ремень безопасности при включении устройства</i>	Вкл. / Выкл.
Состояние GPS	Отображение состояния подключения к спутникам
Куранты <i>Ежечасное голосовое оповещение о времени на русском языке, работающее в фоновом режиме</i>	Вкл. / Выкл.
Часовой пояс <i>Установка часового пояса, в котором будет эксплуатироваться радар-детектор</i>	-12 ... +3 ... +12

* 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.

Индикатор записи <i>Включение и выключение индикатора записи</i>	Вкл. / Выкл.
Сбросить настройки <i>Сброс настроек до первоначальных</i>	Да / Не
Версия ПО <i>Посмотреть информацию: о наименовании устройства, версии программного обеспечения, дате базы камер</i>	FW: 1.12 БАЗА КАМЕР: 20211207 RD: 1.20 Alta LaserScan Signature Dual

Обновление прошивки и GPS-базы камер

Прежде чем приступить к обновлению, нужно понять является ли актуальным программное обеспечение уже установленное на вашем устройстве. Для этого сравните версии программного обеспечения на устройстве и размещённого на сайте, выполнив следующие действия:

1. Включите комбо-устройство через бортовое питание в автомобиле с помощью адаптера питания, идущего в комплекте.
2. Зайдите в меню, нажав кнопку **M**, в раздел **Общие настройки**
3. Выберите пункт **Версия ПО**.
4. На экране в верхней строке будет указана версия текущей прошивки устройства.
5. Зайдите на главную страницу сайта и выберите пункт **Обновление** в главном меню.
6. На открывшейся странице с помощью выпадающих списков выберите категорию и модель своего устройства.
7. Сравните версию прошивки, размещённой на сайте www.iboxstore.ru, с версией прошивки вашего устройства. Если версия программного обеспечения на вашем устройстве отличается от версии размещённой на сайте, то необходимо произвести обновление. Для этого следуйте дальнейшим пунктам инструкции.
8. Нажав кнопку «Скачать базу», скачайте файл обновления в удобную для вас папку или на рабочий стол.

9. Скопируйте на карту памяти файл обновления SD_CarDV.bin
Внимание! Не изменяйте название файла, иначе комбо-устройство не сможет распознать его как файл для обновления.
10. Вставьте карту памяти с обновлением в комбо-устройство
11. Включите комбо-устройство через бортовое питание в автомобиле с помощью адаптера питания, идущего в комплекте.
12. После включения, комбо-устройство автоматически начнёт процесс обновления.
Внимание! Во время обновления не отключайте устройство от питания; не прерывайте процесс обновления; не нажимайте на кнопки на устройстве — это может привести к сбою всего процесса и выводу из строя устройства.
13. Дождитесь полного завершения обновления. После завершения обновления, комбо-устройство перезагрузится.

Прошивка успешно обновлена и комбо-устройство готово к работе. Обратите внимание, после обновления настройки устройства сохраняются, рекомендуется сбросить настройки по умолчанию.

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

Функция АнтиСон

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

После активации данной функции устройство с интервалом в 60 секунд начнёт выдавать голосовое оповещение.

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.

Технология Signature Mode

Signature Mode (от англ. Signature — подпись) — новая технология, используемая в устройствах. Она распознаёт по типу и названию большинство полицейских радаров и радарных комплексов и сокращает ложные срабатывания до минимума. 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 CORE

Дальноточный сверхчувствительный модуль ADR CORE — уникальная разработка компании iBOX, значительно увеличивает потенциал радар-детектора в дальности обнаружения полицейских радаров и радарных комплексов. Модуль ADR CORE 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 Signature Mode.

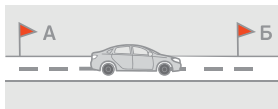
Технология LaserScan

Технология LaserScan — это инновационный анализ сигналов лазерного излучения, реализованный в новейших устройствах iBOX. Лазерный модуль устройств с данной технологией применяет несколько независимых критериев для анализа лазерного излучения — спектр, направленность, поляризацию, частоту импульсов и т.д. Это позволяет уверенно отсеивать ложные сигналы, не относящиеся к полицейским лазерным радарам, такие как инфракрасная подсветка камер наблюдения, лидары адаптивного круиз контроля или датчиков слепых зон автомобилей и другие. Подобно сигнатурному анализу радиосигналов, который традиционно используется в радар-детекторах и комбо-устройствах бренда iBOX, технология LaserScan осуществляет уверенную фильтрацию лазерных сигналов. Сравнивая принятый сигнал с данными из цифровой библиотеки, технология LaserScan позволяет устройству оповещать пользователя только о лазерных сигналах реальных полицейских лидаров.

Технология LaserScan совместно с двумя новыми приемниками лазерного излучения и дополнительным операционным модулем позволяет устройству увеличить дальность детектирования лазерных радаров типа ПОЛИСКАН, АМАТА, ЛИСД, ЛИСД 2.

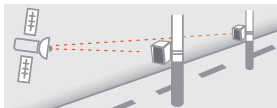
Автоураган / Автодория





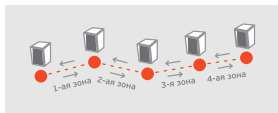
«Автоураган/Автодория» — новейшая система, которая фиксирует нарушение скоростного режима между двумя удаленными (от 0,5 км до 10 км) камерами путем расчета сред-

ней скорости (подробнее на сайте: www.avtouragan.ru 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.

Суперконденсатор

Устройство оснащено суперконденсатором. Суперконденсатор значительно более устойчив к высоким и низким температурам и обладает длительным сроком службы. Благодаря суперконденсатору решены мно-

гие 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.

G-сенсор

G-сенсор (акселерометр) — 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.

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.

Технические характеристики

Процессор	MStar 8336
Матрица	GalaxyCore GC2053, 2 Мп, CMOS, 1/2.7" с высокой светочувствительностью
Объектив	6-слойная стеклянная линза, f/2.0, угол обзора — 170°
Затвор	Электронный
Дисплей	3" IPS ЖК с разрешением 640×480
Разрешение видео	1-ая камера: Full HD 1920×1080 (30 к/с), 2-ая камера*: HD 1280×720 (25 к/с)
Баланс белого	Авто
Экспозиция	Авто
Циклическая запись	Есть, блоками по 1, 3 и 5 мин
Защита файла от перезаписи	Есть
Автостарт записи	Есть
G-сенсор	Есть
Стабилизатор изображения	Есть
WDR технология	Есть
Носитель информации	Micro SDHC до 128 ГБ 10 класс
Штамп гос. номера	Есть
Дата и время	Запись даты и времени на видео
Микрофон и динамик	Встроенные
Шнур адаптера питания	3,5 м
GPS / ГЛОНАСС	Есть

Процессор радар-детектора	Quadro S7 ST MicroElectronics с технологией SSSP (SMART Signature Sensitivity Platform)
Диапазоны радар-детектора	Прием радаров СТРЕЛКА СТ/М Х — 10.525 ГГц +/- 50 МГц К — 24.150 ГГц +/- 100 МГц Ка — 34.70 ГГц +/- 1300 МГц Лазер — 800-1100 нм
Тип приёмника радиоволн	Супергетеродин, двойной преобразователь частот Частотный дискриминатор Цифровая обработка сигнала
Тип приёмников лазерного излучения	Quantum Limited Video Receiver Multiple Laser Sensor Diodes
Сигнатурное детектирование	ПОЛИСКАН, АМАТА, КРИС, КОРДОН, СТРЕЛКА, РОБОТ и тд.
Размер, вес	97 мм × 57 мм × 36 мм, около 108 гр
Рабочая. температура / влажность	-35°C ~ + 55°C / 10% – 80%

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	VLATACOM
RoadScan	ROADSCAN
REDSPEED	REDSPEED
СФИНКС	СФИНКС
Трафик-Сканер К	ТРАФИК
ФОРСАЖ	ФОРСАЖ
Арена	АРЕНА
Оскон	ОСКОН
Вокорд	ВОКОРД
Стрит Фалькон	СТРИТ ФАЛЬКОН
Digital Patrol	DIGITAL PATROL
Gatso	GATSO
HIKVISION	HIKVISION
PYTHON	PYTHON
РАМЕТ	РАМЕТ
SPEEDGUN	SPEEDGUN
TRAFFIPAX	TRAFFIPAX
Автодория компакт	АВТОДОРИЯ КОМПАКТ
Автоскан	АВТОСКАН
АИСТ-КОНТРОЛЬ	АИСТ-КОНТРОЛЬ
АМАТА	АМАТА
АПК ФОТОФИНИШ	АПК ФОТОФИНИШ
Астра Трафик	АСТРА ТРАФИК
Беркут	БЕРКУТ

Взор	ВЗОР
Декарт	ДЕКАРТ
Искра	ИСКРА
Каскад	КАСКАД
Кречет	КРЕЧЕТ
Лидер	ЛИДЕР
ЛИСД	ЛИСД
Оракул	ОРАКУЛ
Призма	ПРИЗМА
Радис	РАДИС
Садко	САДКО
Скат	СКАТ
Спринтер	СПРИНТЕР
Трукам	ТРУКАМ
Паркон	Паркон

Типы комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД

Название камеры	Индикация на дисплее
Контроль автобусной полосы	ПОЛОСА ОТ
Контроль светофора	СВЕТОФОР
Контроль остановки	Контроль остановки
Контроль средней скорости старт	КСС СТАРТ
Контроль средней скорости финиш	КСС
Возможна мобильная засада	М.ЗАСАДА
Камера в спину	Камера в спину
Пешеходный переход	ПЕШЕХОД
Пост ДПС	ПОСТ ДПС
Контроль разметки	Контроль разметки

Виды сигнатур, определяемых радар-детектором

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

Тип радара (сигнатура)	Индикация на дисплее
ИНТЕГРА-КДД	ИНТЕГРА
ВОКОРД	ВОКОРД
Х-диапазон	Х
СОКОЛ	СОКОЛ
ПОЛИСКАН	ПОЛИСКАН
ЛАЗЕР	ЛАЗЕР
ЛИСД	ЛИСД
АМАТА	АМАТА
СТРЕЛКА	СТРЕЛКА
Ка-диапазон	Ка

Полезная информация

Определения

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

Антирадар — активное излучающее устройство, позволяющее поставить помеху на рабочей частоте радара, тем самым делая невозможным корректное измерение скорости объекта. Антирадары запрещены законодательством многих стран, в том числе и России.

Радар-детектор — пассивное устройство, позволяющее обнаружить излучение радара до зоны фиксации скорости. Радар-детекторы в РФ законом не запрещены.

Как работает радар скорости

Специальные службы дорожной полиции во многих странах используют как стационарные, так и мобильные радары скорости для контроля скоростного режима. Излучение радара скорости представляет собой радиоволны. Эти радиоволны распространяются по прямой линии и отражаются практически от любых объектов, таких как автомобили, дорожные ограждения и иные конструкции, и даже от дорожного полотна. Радар скорости 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. 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 пассивной безопасности

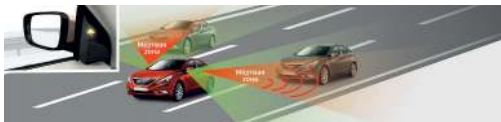
Automatic Cruise Control (ACC) — система автоматического круиз-контроля.

Данная опция позволяет автомобилю без вмешательства водителя поддерживать заданную дистанцию до впереди идущего транспорта, при необходимости разгоняясь (но не более установленной водителем скорости) и снижая скорость (в том числе до полной остановки). 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 дальнбойщиков, 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 радарх 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.

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

- Используйте изделие строго по назначению.
- Используйте только адаптер питания, идущий в комплекте устройства, или совместимый адаптер, рекомендованный производителем. Использование стороннего адаптера и/или провода, даже имеющего схожий разъем, может привести к нарушению функционирования устройства. Со списком совместимых кабелей и адаптеров питания можно ознакомиться на сайте www.iboxstore.ru на странице вашего устройства.

- Не открывайте корпус устройства или адаптера питания, во избежание поражения электрическим током. Обслуживание устройства должно проводиться только специалистами авторизованного сервисного центра.
- Не подвергайте устройство резкому перепаду температур и перегреву. Соблюдайте температурный режим работы устройства.
- Не подвергайте устройство внешним нагрузкам. Не роняйте устройство, берегите его от сильной вибрации, тряски и ударов.
- Не устанавливайте устройство в месте открытия подушек безопасности.
- Отключите устройство от бортовой сети автомобиля и обратитесь в авторизованный сервисный центр в следующих случаях:
 - если корпус устройства и/или адаптер питания либо его провод оплавилась или были повреждены;
 - если корпус устройства и/или адаптера питания были повреждены и в них попала жидкость.

Устройство потребляет электроэнергию через адаптер питания, отсоединяйте его от прикуривателя, если не пользуетесь устройством, во избежание разряда автомобильного аккумулятора.

Условия работы, хранения и транспортировки

- Устанавливайте устройство в соответствии с настоящим Руководством пользователя.
- Соблюдайте температурный режим работы и хранения устройства. Рабочая температура устройства от -35°C до $+55^{\circ}\text{C}$ при относительной влажности от 10% до 80%.
- Используйте только аксессуары, идущие в комплекте с устройством (адаптер питания, крепление, провода и пр.)
- Используйте источник питания 12/24 В постоянного тока.
- 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 включайте устройство, если оно подверглось резким перепадам температур при транспортировке, оставьте его в тепле на час.
- Храните устройство в безопасном месте, не подвергать воздействию высоких температур, длительному воздействию прямых солнечных

лучей во время стоянки автомобиля.

- При перевозке устройства используйте оригинальную упаковку.

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	1. В устройство не установлена карта памяти 2. Карта памяти установлена неправильно 3. Карта памяти не позволяет записывать информацию	1. Установите карту памяти 2. Установите карту памяти правильно 3. Отформатируйте или замените карту памяти
Изображение на записи размытое	Объектив загрязнен	Протрите объектив, чтобы удалить пыль и грязь.
Изображение на экране размытое	Если солнечные лучи направлены прямо на экран, то изображение на экране будет размытым	Отрегулируйте положение устройства
Полосы на 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 RST или выбрав соответствующий пункт в меню.
---	--	---

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 вы 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 вами устройства должны быть идентичны записи в гарантийном талоне.
- Не допускается внесение в талон каких-либо изменений, исправлений. В случае неправильного или неполного заполнения гарантийного талона немедленно обратитесь к продавцу.
- Данное устройство представляет собой технически сложный товар бытового назначения. При бережном и внимательном отношении оно будет надежно служить вам долгие годы. В ходе эксплуатации не допускайте механических повреждений, попадания внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых.

- В течение всего срока службы следите за сохранностью маркировочной наклейки с обозначением наименования модели, версии, серийного номера изделия. Повреждение или отсутствие маркировочной наклейки может стать причиной отказа в гарантийном обслуживании.
- Если в процессе эксплуатации устройства вы обнаружите, что параметры его работы отличаются от изложенных в Руководстве пользователя, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую вам товар, либо в любой авторизованный сервисный центр, адреса и телефоны которых указаны в данном 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. Срок гарантии составляет 36 месяцев со дня продажи.
3. Ремонт производится в стационарной мастерской авторизованного сервисного центра при предъявлении полностью и правильно заполненного гарантийного талона.
4. Гарантия включает в себя выполнение ремонтных работ и замену неисправных частей.
5. 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;
 - небрежного обращения или несчастного случая;
 - действия третьих лиц или непреодолимой силы (стихия, пожар, и тд.);
 - попадания внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых;
 - сильного загрязнения и запыления;
 - повреждений животными;
 - ремонта или внесения несанкционированных изготовителем кон-

- структивных 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.
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 несет ответственности за пропажу и искажение данных на съемных носителях информации, используемых в изделии.
 8. Замену изделия или возврат денег сервисный центр не производит.
 9. Продавец оставляет за собой право проведения технической экспертизы качества изделия 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. Компания-производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и комплектацию товара без предварительного уведомления, если данные изменения направлены на улучшение его эксплуатационных характеристик.

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

Адреса сервисных центров

г. Екатеринбург, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Свердловск», ул. Героев России, 2, 4 этаж, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье – выходные, 8 (343) 364-41-74

г. Ижевск, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Аврора-Парк», ул. Удмуртская, 304, к.1, 4 этаж, офис 415, часы работы: с 9:00 до 18:00, суббота и воскресенье — выходные, 8 (3412) 31-10-62

г. Казань, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Бахадир», ул. Сары Садыковой, 30, 1 этаж, часы работы: с 9:00 до 19:00, суббота и воскресенье — выходные, 8 (843) 212-24-43

г. Киров, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Радуга», ул. Профсоюзная, 11, 2 этаж, часы работы: с 9:00 до 18:00, суббота и воскресенье — выходные, 8 (833) 221-17-61

г. Москва, «АВТОЦИФРА», ул. Подольских Курсантов, дом 3, стр. 2, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье — выходные, 8 (499) 288-85-03

г. Набережные Челны, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Палитра», пр. Мира, 49 Б, 4 этаж, офис 3, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье — выходные, 8 (8552) 91-39-19

г. Нижнекамск, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Олимп», ул. Баки Урманче, 15, часы работы: с 9:00 до 21:00, без выходных, 8 (8552) 91-39-19

г. Нижний Новгород, «АВТОЦИФРА», ТЦ «Ганза», ул. Родионова, 165, к.13, 4 этаж, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье — выходные, 8 (831) 266-11-90

г. Чебоксары, «АВТОЦИФРА», ДЦ «Республика», ул. Ярославская, 27, офис 601, часы работы: с 9:00 до 18:00, суббота с 10:00 до 14:00, воскресенье — выходной, 8 (8352) 38-63-76

г. Ульяновск, «АВТОЦИФРА», ул. Карла Маркса, 13А, корп. 1, оф. 27А, часы работы: с 10:00 до 19:00, суббота и воскресенье — выходные, 8 (842) 250-57-35

Ярославская область, пос. Нагорный, «АВТОЦИФРА», ТРК «Ярославский вернисаж», ул. Дорожная, 6а, часы работы: с 10:00 до 22:00, без выходных, 8 (4852) 33-73-97

Важно! Компания-производитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, вносить изменения в список авторизованных сервисных центров, включая изменения адресов и телефонов существующих. Адрес ближайшего СЦ вы можете узнать на сайте www.iboxstore.ru и по электронной почте support@ibox.su.

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

Нормативная информация (регулирующие нормы)

В целях идентификации при обеспечении соответствия стандартам устройству iBOX Alta LaserScan Signature Dual присвоено обозначение модели N 109.



Продукты с маркировкой CE соответствует требованиям директивы Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC) — данные директивы выпущены Комиссией Европейского союза.

Соответствие требованиям данных директив указывает на соответствие следующим Европейским стандартам:

EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011

EN 301 489-1 V1.9.2 : 2002

EN 55022:2010, Class B

EN 55024:2010

EN 61000-4-2 : 2010

EN 61000-4-3 : 2010

EN 61000-4-6 : 2009

EN 61000-4-8 : 2010

ISO7637-2 : 2008

EN 300 440-1 V1.6.1 : 2010

EN 300 440-2 V1.4.1 : 2010

IEC 60950-1 : 2005+ a1 : 2009

Производитель не несет ответственности за модификации, выполненные пользователем, и вызванные ими последствия, которые могут повлечь за собой несоответствие продукта указанной маркировке CE.

Свидетельство соответствия стандартам

Компания iBOX INC. заявляет, что устройство N 109 соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы 1999/5/EC.



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.

Редакция: A01
12/2021

Отказ от ответственности

Любые технические характеристики устройств и документация могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания iBOX INC. не гарантирует, что данный документ не содержит ошибок. Компания iBOX INC. не несет ответственности за ущерб, причиненный прямо или косвенно от ошибок, упущений или несоответствий между устройствами и документацией.

Примечания

Не все модели могут использоваться во всех регионах. В зависимости от приобретенной модели, цвет и внешний вид устройства и аксессуаров могут не полностью совпадать с описанием, приведенном в этом документе.

Торговые марки

© 2012 iBOX INC. Все права защищены. Все торговые марки являются торговой собственностью их владельцев.



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