

Привет, я — iBOX



Содержание

Руководство пользователя iBOX PRO 900 Smart Signature SE.....	4
Назначение.....	5
Условия эксплуатации, хранения и транспортировки.....	6
Начало работы.....	8
Комплектация.....	9
Описание корпуса.....	10
Кнопки.....	11
Информативный дисплей.....	12
Установка и подключение.....	15
Замена предохранителя в адаптере питания.....	17
Обновление.....	18
Технические характеристики.....	21
Настройки параметров радар-детектора.....	23
Подробнее о детектировании.....	28
Технология LaserScan.....	29
Фильтрация.....	30
Режимы радара.....	32
Режим SMART.....	35
Функция SMART-отключение радарной части.....	36
Виды сигнатур, определяемые радар-детектором.....	37
Система оповещений.....	39
Оповещение по базе камер.....	40
Принцип работы базы камер.....	41
Расстояние оповещения по базе камер в режимах детектирования.....	43
Типы комплексов, определяемые по базе камер.....	44
Фиксируемые правонарушения.....	47
Автоураган/Автодория.....	48

Гейгер-эффект.....	51
Функция АнтиСон.....	52
Снижайте скорость.....	53
Точка POI.....	54
Дополнительные совместимые аксессуары.....	55
Возможные неисправности.....	57
Гарантия.....	58
Нормативная информация.....	61
Комплект поставки.....	64
Контакты.....	66

Руководство пользователя iBOX PRO 900 Smart Signature SE

Переход к разделу

- [Назначение](#)
- [Условия эксплуатации, хранения и транспортировки](#)
- [Начало работы](#)
- [Технические характеристики](#)
- [Настройки параметров радар-детектора](#)
- [Подробнее о детектировании](#)
- [Система оповещений](#)
- [Дополнительные совместимые аксессуары](#)
- [Возможные неисправности](#)
- [Гарантия](#)
- [Нормативная информация](#)
- [Комплект поставки](#)
- [Контакты](#)

Возникли вопросы? Ознакомьтесь с разделом [Часто задаваемые вопросы](#) на сайте ibox-home.ru.

Назначение

Сигнатурный радар-детектор со встроенной базой камер используется в моторных транспортных средствах для предупреждения о системах контроля скорости. Радар-детектор оповещает водителя о наличии поблизости комплексов фотовидеофиксации с помощью визуальных или звуковых сигналов.

- **Радиомодуль** обеспечивает приём в пассивном режиме излучения в следующих диапазонах: К, Стрелка.
- **Лазерный модуль** обеспечивает приём сигналов в лазерном диапазоне.
- **GPS-модуль** предупреждает пользователя о системах контроля на дорогах по базе камер.

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.

Условия эксплуатации, хранения и транспортировки

Данное устройство — это технически сложный товар. Для корректной работы и продления срока службы следуйте инструкциям и указаниям соответствующих разделов.

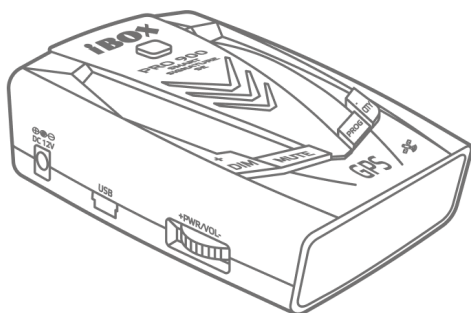
- Используйте по назначению. Ремонтируйте только в авторизованных сервисах.
- Соблюдайте температурные условия, указанные в характеристиках.
- Избегайте длительного воздействия прямых солнечных лучей и экстремальных температур — это вызывает перегрев или замерзание компонентов.
- Не используйте при влажности ниже 10% или выше 80%, чтобы избежать коррозии и повреждений.
- При резких перепадах температуры или длительном нахождении в экстремальных условиях дайте устройству акклиматизироваться 30–60 минут перед включением.
- Не используйте устройство, если повреждены адаптер питания, его шнур или в корпус попала жидкость — обратитесь в сервисный центр.
- Не размещайте устройство в зонах раскрытия подушек безопасности.
- Избегайте химических и механических воздействий, вибраций, влаги, агрессивных жидкостей, не роняйте, не давите, не касайтесь дисплея острыми предметами.
- Атермальные, теплоотражающие или обогреваемые стёкла могут снижать точность GPS и приём радарных сигналов (Стрелка, К-диапазон и т. д.). В некоторых случаях работа GPS- и радарного модулей может быть полностью заблокирована.

- Не разбирайте, не модифицируйте устройство — это аннулирует гарантию.
- Не прокладывайте провода устройства вблизи проводки автосигнализации. Магниты, электродвигатели и антенны радиопередатчиков могут вызвать сбои.
- Подключайте адаптер питания только к гнезду прикуривателя автомобиля, убедившись, что напряжение соответствует требованиям устройства.
- Отключайте устройство от сети, если не используете его, чтобы избежать разряда аккумулятора.
- USB-разъём адаптера предназначен только для питания совместимых устройств (смартфон, планшет и т. п.).
- Используйте только оригинальные или сертифицированные совместимые аксессуары.
- Встроенный суперконденсатор завершает запись файлов при отключении питания.
- Храните устройство в защитном чехле для предотвращения загрязнений, ударов, царапин.
- Транспортировка возможна любым видом транспорта при соблюдении температурного режима и защите от механических воздействий.
- Возможны ложные срабатывания от радиостанций, систем контроля мёртвых зон, автоматических дверей, шлагбаумов, иных устройств с излучением сигнала в диапазоне полицейских радаров.
- GPS-сигналы не проходят через твёрдые материалы (кроме стекла), в туннелях и зданиях позиционирование недоступно. Погода, препятствия и средства подавления сигнала могут временно нарушать работу GPS, ГЛОНАСС, Galileo, BeiDou. Это не неисправность — запись и звук сохраняются. Данные GPS носят справочный характер.

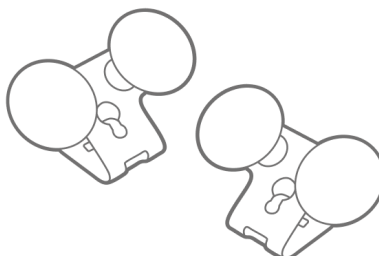
Начало работы

- [Комплектация](#)
- [Описание корпуса](#)
- [Кнопки](#)
- [Информативный дисплей](#)
- [Установка и подключение](#)
- [Замена предохранителя в адаптере питания](#)
- [Обновление](#)

Комплектация



Автомобильный
радар-детектор



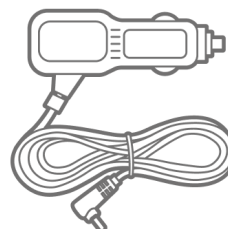
Два крепления
на лобовое стекло



Монтажный
комплект



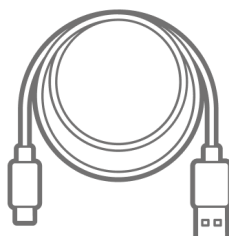
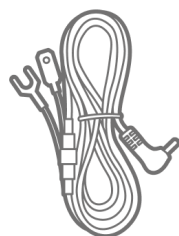
Два магнитных крепления
на панель, чехол и запасные
предохранители



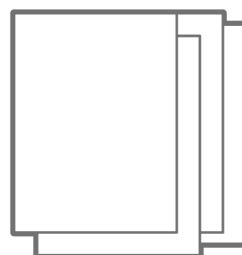
Адаптер питания
(DC 12 В)
с USB-разъёмом



Противоскользящий
коврик, кабель питания



Кабель mini USB



Документация

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

Описание корпуса



Кнопки

У кнопок есть несколько назначений, которые зависят от режимов работы устройства.



Поворот колеса до характерного щелчка — включение/выключение устройства.
Поворот колеса по часовой стрелке — увеличение громкости; против часовой стрелки — уменьшение громкости.



Короткое нажатие — регулировка яркости дисплея (режим пониженной яркости дисплея / режим минимальной яркости дисплея / режим максимальной яркости дисплея / режим автоматической яркости дисплея).



Короткое нажатие — включение/выключение автоприглушения звука.

Длительное нажатие — включение/выключение голоса.



Короткое нажатие — вход в меню настроек.
Длительное нажатие — проверка версии ПО и базы камер.
Длительное нажатие в меню настроек — выход из меню настроек.
Короткое нажатие в меню настроек — переход по пунктам настроек



Короткое нажатие в режиме детектирования — переключения режимов детектирования.



Короткое нажатие **+** в режиме детектирования — добавление точки POI.



Длительное нажатие **-** в режиме детектирования — удаление точки POI.

Информативный дисплей

Радар-детектор оснащён современным OLED-дисплеем, который даёт максимум информации, необходимой пользователю.

Кнопка **DIM** предназначена для увеличения либо уменьшения яркости дисплея. Можно выбрать один из 4 режимов яркости: максимальный, пониженный, минимальный и автоматический. Изменение режима яркости дисплея сопровождается голосовыми подсказками.

До тех пор, пока радар-детектор не установил связь со спутниками, на дисплее выводится информация о режиме, в котором работает радар-детектор: **СМАРТ, МЕГАПОЛИС, ТИХИЙ ГОРОД, ГОРОД, ТРАССА** или **ТУРБО**. Когда GPS-система не активна, прибор детектирует сигналы только с помощью радарной части. При отсутствии движения и входящих сигналов на дисплее отображаются часы. При активной GPS-системе и отсутствии входящих сигналов отображается скорость, с которой движется автомобиль.

При детектировании сигналов в радиодиапазонах дисплей показывает текущую скорость, тип сигнала по сигнатуре и силу улавливаемого сигнала:



При детектировании по GPS-базе в левой части дисплея отображается текущая либо средняя скорость, ограничение на участке и тип контроля ПДД. В правой части дисплея указывается расстояние до камеры в метрах:

110_{км/ч} 9999_м

V_{ср} 87_{км/ч} 9999_м

(60)КСС 9999_м

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

КОРДОН

За 50 метров до точки фотовидеофиксации нарушения ПДД по GPS-базе экран покажет:

PASS

В случае одновременного детектирования по GPS-базе и в радиодиапазоне показания в правой части дисплея будут чередоваться с интервалом в 1 секунду:

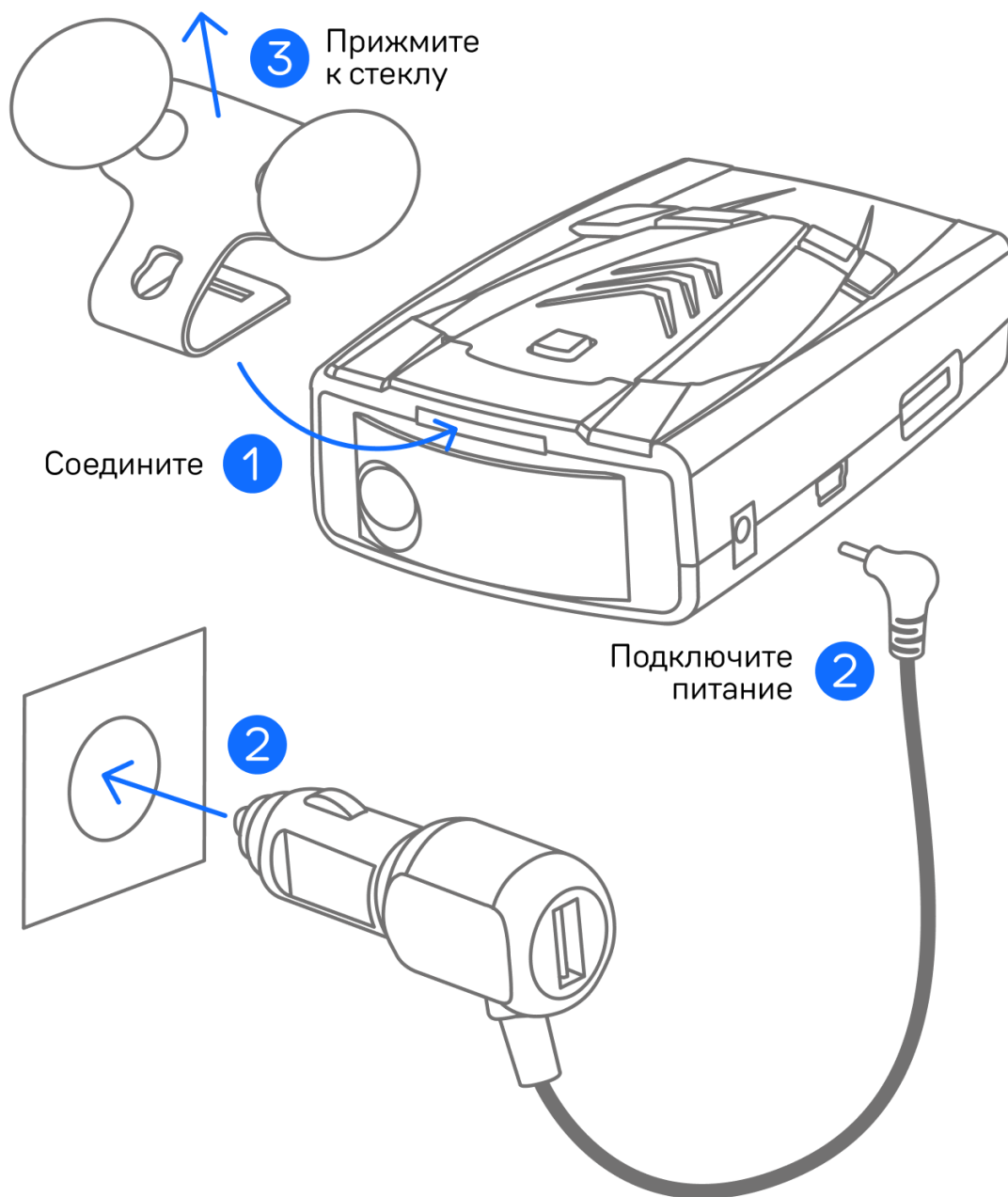
(60) КСС 9999_М

V_{ср} 87 $\frac{\text{км}}{\text{ч}}$ КОР..... 9

Данная информация может отличаться от реального изображения, т. к. это зависит от режимов работы, принимаемой и обрабатываемой информации.

Установка и подключение

Установка на лобовое стекло

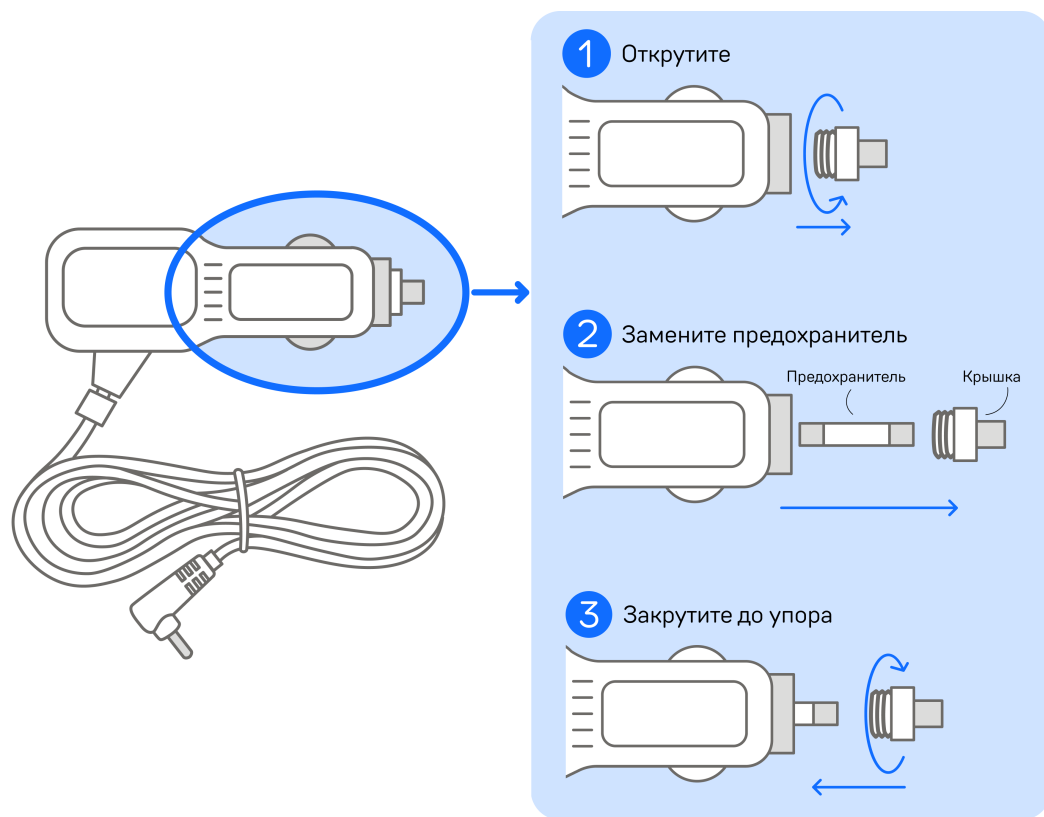


1. Соедините крепление и устройство, как показано на рисунке выше.
2. Подключите адаптер питания из комплекта в гнездо прикуривателя.
Подключите шнур адаптера питания в разъём на устройстве.
3. Прижмите крепление с устройством к лобовому стеклу.

Замена предохранителя в адаптере питания

В случае некорректной работы адаптера питания (нет индикации в USB-разъёме или питания на устройстве) рекомендуем проверить **предохранитель** в нём.

1. Открутите **чёрную крышку** на конце адаптера.
2. Если предохранитель неисправен (цилиндр непрозрачный, есть следы копоти или других тепловых повреждений, проволока внутри отсутствует или разорвана), замените его на новый в соответствии с номиналом, описанным в разделе **Технические характеристики**.
3. Закрутите крышку до упора.



Обновление

Для обновления устройства загрузите соответствующие файлы с сайта ibox-home.ru. Это можно сделать через **Личный кабинет** или раздел **Обновления**.

- Перейдите на сайт ibox-home.ru, откройте [раздел Обновления](#) и выберите своё устройство.
- Сравните версию ПО на сайте с версией на устройстве.
Для этого нажмите и удерживайте кнопку **PROG** более 2 секунд. На дисплее отобразится дата обновления в формате **ДД_ММ_ГГГГ**, а затем версия ПО — **ДД_ММ**.
- Если они отличаются, то выполните обновление.
- Скачайте файл обновления прошивки или базы камер.
- Следуйте соответствующей инструкции ниже.

Рекомендуем обновить базу камер сразу после покупки устройства и далее повторять один раз в неделю.

Обновление базы камер

- Подсоедините устройство к ПК с помощью кабеля miniUSB-USB — на дисплее устройства появится надпись **DownLoad**:

- Запустите файл-установщик базы камер **.exe** двойным щелчком мыши. Нажмите кнопку **Обновление**.
- Если появилось окно с надписью **Нет соединения по USB, проверьте USB-соединение!**:
 1. Проверьте соединение с ПК;
 2. Проверьте наличие драйвера в диспетчере устройств.
- Если устройство распознано как неизвестное:
 1. Скачайте драйверы в разделе **Обновление** на сайте ibox-home.ru;

2. Нажмите **Развернуть** и установите их.
- Когда отобразится слово **Готово**, отсоедините радар-детектор от ПК.

Обновление прошивки радарной части

- Удерживая кнопку **MUTE** на корпусе устройства, подключите его к ПК с помощью кабеля miniUSB–USB.
- Отпустите кнопку **MUTE**, когда на дисплее устройства появится надпись **Download** с дополнительным символом справа:



- Запустите файл-установщик прошивки **.exe** двойным щелчком мыши. Нажмите кнопку **Choose**.
- Если кнопка **Choose** не активна или появилось окно с красной надписью **Please select one or several targets before!**:
 1. Проверьте соединение с ПК;
 2. Проверьте наличие драйвера в диспетчере устройств.
- Если устройство распознано как неизвестное:
 1. Скачайте драйверы в разделе **Обновление** на сайте ibox-home.ru;
 2. Нажмите **Развернуть** и установите их.
- Когда отобразится **iBOX:Upgrade successful!** — обновление завершено, отсоедините радар-детектор от ПК.

Перезагрузка устройства

- Одновременно нажмите и удерживайте кнопки **DIM** и **CITY**.
- Не отпуская кнопки **DIM** и **CITY**, вставьте адаптер питания и включите устройство.
- Дождитесь двух звуковых сигналов и голосовой подсказки: **Перезагрузка системы**.
- Отпустите кнопки **DIM** и **CITY**.

Проверка результата обновления.

- Подключите питание к устройству через адаптер питания из комплекта.
- Нажмите и удерживайте кнопку **PROG** более 2 секунд.
- На дисплее отобразится сначала дата обновления в формате **ДД_ММ_ГГГГ**, а затем версия ПО — **ДД_ММ**.

Если ПК не видит устройство, выполните следующие действия:

1. Запустите файлы обновления от имени администратора.
2. Подключите устройство в другой порт USB или компьютер.
3. Скачайте драйверы на сайте ibox-home.ru, нажмите **Развернуть** и установите их.
4. Отключите брандмауэр и антивирус. Повторите пункты 1 и 2.

Если остались вопросы:

- Ознакомьтесь с инструкцией в разделе обновлений на сайте:
Разверните строку **Обновление базы** или **Обновление прошивки**.
- Обратитесь в Службу поддержки на сайте ibox-home.ru.
- Смотрите видеоинструкцию по обновлению на [YouTube](#) и [Rutube](#).

Технические характеристики

Процессор	Nation
Обеспечивает приём в пассивном режиме радиоизлучения в следующих диапазонах	СТРЕЛКА СТ; К — 24.150 ГГц +/- 100 МГц Лазер — 800-1100 нм
Обработка радиосигнала	Цифровая
Сигнатурное детектирование	ПОЛИСКАН, АМАТА, КРИС, КОРДОН, СТРЕЛКА, РОБОТ и др.
GPS-модуль, Динамик	Встроенные
Дисплей	OLED
Крепление	На присосках
Длина шнура адаптера	1,5 м
Разъём адаптера питания	DC 3,5 мм
Входное напряжение адаптера	12 В
Номинальный ток предохранителя в адаптере питания	2 А
Выходное напряжение/ток разъёма DC 3,5	12 В / 2 А

Выходное напряжение / ток USB-разъёма адаптера	5 В / 2,1 А
Габаритные размеры / масса нетто устройства	98 × 66 × 30 мм / 110 ±10 г
Габаритные размеры упаковки / масса брутто	140 × 105 × 80 мм / 570 ±25 г
Рабочая температура	от -30 до +55 °С
Температура хранения и транспортировки	от -35 до +70 °С

Настройки параметров радар-детектора

Включите устройство и войдите в **Настройки радар-детектора**, нажав кнопку **PROG**. Используйте кнопку **PROG** для перехода между пунктами настроек, **+** и **-** — для изменения параметров. **Синим** в тексте выделено значение, которое выставлено в настройках по умолчанию и является оптимальным для использования устройства.

Пункт	Диапазон/Значение	Описание
Х-диапазон	Х: Вкл./ Выкл.	Детектирование частоты излучения в разных диапазонах
К-диапазон	К: Вкл./ Выкл.	
Ка-диапазон	Ка: Вкл./ Выкл.	
Лазер	Ла: Вкл. /Выкл.	
Стрелка	СТ: Вкл. /Выкл.	
Фильтр скорости	ФС: 0... 40 ... 120 км/ч	Фильтрация сигналов в зависимости от текущей скорости автомобиля. Звуковое оповещение выключено ниже установленного значения скорости. Например, если фильтр скорости равен 40 км/ч, то при движении со скоростью ниже 40

Пункт	Диапазон/Значение	Описание
		км/ч устройство не будет издавать никаких звуковых оповещений
Действие фильтра скорости	РД/РД+GPS	Диапазон, в котором действует функция Фильтр скорости. РД — при детектировании радарной частью, РД + GPS — при одновременном детектировании радарной частью и по GPS-базе
SMART-отключение радарной части	SMART OP Ч 0... 40... 70 км/ч	Выбор значения скорости, ниже которого оповещение по радарной части будет автоматически выключаться. Устройство будет оповещать только по базе камер
SMART ТИХИЙ ГОРОД	SMART ТГ 0... 60... 90 км/ч	Возможность установить скорость, выше которой устройство будет автоматически переключаться в соответствующий режим
SMART ТРАССА	SMART Т 0... 80... 120 км/ч	
SMART ТУРБО	SMART Т-0 80... 110... 150 км/ч	
Допустимое превышение скорости	0... +19 км/ч 0... +10... +19 км/ч 0... +19 км/ч	Корректировка установленного ограничения скорости в базе камер
Фильтр X Сигнатур	ФХС: 0... 9	Выбор значения фильтрации для разных режимов работы радара

Пункт	Диапазон/Значение	Описание
Моя максимальная скорость	Выкл., 60... 150 ... 160 км/ч	Выбор максимального значения скорости, при достижении которого устройство голосовым оповещением будет требовать снизить скорость до разрешённого уровня
База камер GPS	Вкл. /Выкл.	Вкл. Устройство оповещает о камерах по базе камер Выкл. Устройство не использует базу камер для оповещения о камерах (использует только радарный модуль)
Звук Стрелка	1... 3 ... 9	Выбор звукового оповещения для разных диапазонов частот из предложенных типов звуков
Звук X-диапазон	1... 2 ... 9	
Звук К-диапазон	1... 3 ... 9	
Звук Сигнатура	1... 7 ... 9	
Звук Ка-диапазон	1... 4 ... 9	
Звук Лазер	1... 6 ... 9	
Голосовое сопровождение	Вкл. /Выкл.	Включение/выключение голосового сопровождения
Автоприглушение звука	Вкл. /Выкл.	Автоматическое приглушение звука через несколько секунд

Пункт	Диапазон/Значение	Описание
		после начала оповещения по радарной части
Часовой пояс	+0... +3 ...+12/ АВТО	Установка часового пояса, в котором будет эксплуатироваться устройство
Куранты	Вкл. /Выкл.	Ежечасное голосовое оповещение о времени, работающее в фоновом режиме
АнтиСон	Вкл./ Выкл.	Функция для самоконтроля в дальних поездках, если водитель засыпает за рулём
Быстрый старт	Вкл. /Выкл.	Отображение текущих настроек устройства в момент подключения питания
Контроль автобусной полосы	Вкл./ Выкл.	Оповещение о разных типах комплексов фотовидеофиксации нарушений ПДД по базе камер
Контроль светофора	Вкл./ Выкл.	
Мобильная засада	Вкл./ Выкл.	
Платон	Вкл. /Выкл.	
Удаление точек POI	Да/Нет	Удаление всех занесённых вручную точек пользователя из базы камер

Пункт	Диапазон/Значение	Описание
База камер устарела	Вкл. /Выкл.	Голосовое оповещение, если база камер не обновлялась более 60 дней
Калибровка скорости	GPS +0%, GPS +1%,GPS +2%, GPS +3% , GPS +4%, GPS +5%, GPS +6%, GPS +7%	Настройка калибровки скорости, чтобы показания скорости на спидометре автомобиля и в устройстве совпадали. Для определения скорости устройство использует данные, рассчитанные GPS-модулем. Выберите параметр корректировки от +0% до +7%. Значение GPS +7% увеличит отображаемую скорость на дисплее устройства и в штампе видео на 7%. Например, скорость по спидометру составляет 40 км/ч, скорость по GPS-модулю — 38 км/ч. Чтобы значения были одинаковые, выберите калибровку скорости +6%, чтобы значение скорости на устройстве стало 40 км/ч. Обратите внимание, что все функции устройства, зависящие от скорости, будут использовать откорректированные данные

Подробнее о детектировании

- [Технология LaserScan](#)
- [Фильтрация](#)
- [Режимы радара](#)
- [Режим SMART](#)
- [Функция SMART-отключение радарной части](#)
- [Виды сигнатур, определяемые радар-детектором](#)

Технология LaserScan

Технология **LaserScan** объединяет в себе лазерный модуль, сигнатурное детектирование Signature Mode, усиление слабых и отражённых сигналов радарным модулем 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.

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) от 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 радаров 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.

Фильтр X Сигнатур регулирует чувствительность детектора и позволяет сократить количество ложных срабатываний. Фильтр настраивается по шкале уровня принимаемого сигнала от 1 до 9, где 1 — низкий уровень сигнала, а 9 — высокий. 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 радаров будет снижаться.

При выборе значения **Смарт** фильтрация сигналов будет зависеть от работающего на текущий момент режима: Тихий город, Город, Трасса, Турбо. Например, при значении Фильтра X Сигнатур Тихий город — 4 устройство не будет подавать звуковых оповещений, пока уровень обнаруженного сигнала менее 4 в режиме детектирования Тихий город.

Режимы радара

Сигналы от радаров принимает радарная часть устройства (радарная антенна и лазерный приёмник). Устройство обрабатывает излучения в лазерном (800–1100 нм) и радиодиапазонах (К и Ст — 24.150 ГГц ± 100 МГц), затем информирует пользователя о принятом сигнале.

В устройстве предусмотрены режимы детектирования для автоматической фильтрации принимаемых сигналов: **Тихий город, Город, Трасса и Турбо**. Каждый режим отличается по включённым диапазонам (указаны в таблице ниже), уровням чувствительности, уровням фильтра X-сигнатур и дальности оповещения по базе камер. Подробнее о фильтре X-сигнатур в разделе **Фильтрация**, о дальностях оповещения по базе камер — в разделе **Расстояние оповещения по базе камер в режимах детектирования**.

Режим/На дисплее	Диапазоны			
	Сигнатура	Ст	К	Лазер
Тихий город/Т. ГОРОД	.			
Город/ГОРОД	.			
Трасса/ТРАССА	.	.		
Турбо/ТУРБО	.	.		.
Мегаполис/МЕГА-ИС				
Смарт/СМАРТ	Режимы переключаются автоматически в зависимости от скорости автомобиля.			

Мы рекомендуем использовать режим **СМАРТ**, т. к. он автоматически переключает режимы в зависимости от вашей скорости. Если она часто меняется в диапазоне от 40 км/ч до 100 км/ч и более, а в устройстве выставлен один режим (с ограниченным скоростным диапазоном), то устройство будет предупреждать вас только о камерах в пределах выбранного в режиме значения скорости. Все камеры, находящиеся вне выбранных значений, останутся незамеченными. Подробнее с диапазонами режима СМАРТ можно ознакомиться в разделе **Режим СМАРТ**.

Стандартные режимы

Обратите внимание! Шкала силы параметра чувствительности и фильтрации от 1 до 5 не является настройкой и представлена только для наглядности объяснения принципов работы режимов.

- **Тихий город:** чувствительность — минимальная (1 из 5), фильтрация — максимальная (5 из 5), назначение — движение в городской среде на низкой скорости. Особенности: ограниченный набор сигналов для детектирования, высокий уровень фильтрации для отсеечения «шумов».
- **Город:** чувствительность — минимальная (2 из 5), фильтрация — средняя (3 из 5), назначение — движение в городской среде на низкой скорости. Особенности: ограниченный набор сигналов для детектирования, высокий уровень фильтрации для отсеечения «шумов».

Отличия между Город и Тихий Город: уровни фильтра X-сигнатур и дальность оповещения о камерах по базе камер (в настройках параметров радар-детектора).

- **Трасса:** чувствительность — средняя (3 из 5), фильтрация — низкая (2 из 5), назначение: движение по загородным шоссе. Особенности: максимальная чувствительность для более раннего обнаружения сигналов.
- **Турбо:** чувствительность — максимальная (5 из 5), фильтрация — минимальная (1 из 5), назначение — движение по скоростным

магистралям и шоссе, где много камер контроля скорости. Особенности: максимальная чувствительность для более раннего обнаружения сигналов, прием сигналов в лазерном диапазоне.

Особые режимы

- **Мегаполис:** отключён приём всех радарных диапазонов, и устройство оповещает только по базе камер, назначение — использование в крупных городах с высоким фоном радиоизлучения, который создаёт помехи для радарного модуля.

Если параметры определённых режимов вам не подходят, изменить их можно в **Настройках устройства**. Для каждого режима можно включить/выключить диапазоны и настроить фильтр X-сигнатур. Чтобы внести изменения, включите нужный режим и выполните настройку. При переключении на режим SMART выбранные параметры сохранятся.

После обновления программного обеспечения может произойти сброс параметров, поэтому после обновления обязательно проверьте их.

Режим SMART

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 предупреждало о скоростном контроле на любом участке дороги, а водителю не приходилось вручную переключаться между режимами, разработан **Режим SMART** или режим умного детектирования.

Детектирование поделено на режимы **Тихий город, Город, Трасса** и **Турбо**. Каждому из них по умолчанию присвоены включённые и выключенные диапазоны принимаемых частот (подробнее в разделе Детектирование радаров и лазеров). Устройство само выбирает необходимый режим детектирования и расстояние для оповещения в зависимости от скорости автомобиля, определяемой модулем 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 оживлённую магистраль и т. д.). Обратите внимание, что настройки, изменённые вручную в любом режиме, сохраняются в режиме SMART. Это значит, что режим Город и режим SMART Город будут настроены одинаково.

Тихий город		Город	Трасса	Турбо
0 км/ч	40 км/ч	60 км/ч	80 км/ч	110 км/ч

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 оповещать только по базе камер, 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 радар-детектора**, раздел **SMART настройки**, пункт **SMART отключение РД**: 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 все 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/СКАТ
МУЛЬТАРАДАР/РОБОТ	РОБОТ
РАДИС	РАДИС
ВИЗИР	ВИЗИР
СКАТ	СКАТ

Тип радара (сигнатура)	Индикация на дисплее
СКАТ-М	СКАТ
ОСКОН	СКАТ
ВОКОРД	ВОКОРД
СОКОЛ	СОКОЛ
ПОЛИСКАН	ПОЛИСКАН
ЛАЗЕР	ЛАЗЕР
ЛИСД	ЛИСД
АМАТА	АМАТА
СТРЕЛКА	СТРЕЛКА

Система оповещений

- Оповещение по базе камер
- Гейгер-эффект
- Функция АнтиСон
- Снижайте скорость
- Точка POI

Оповещение по базе камер

- [Принцип работы базы камер](#)
- [Расстояние оповещения по базе камер в режимах детектирования](#)
- [Типы комплексов, определяемые по базе камер](#)
- [Фиксируемые правонарушения](#)
- [Автоураган/Автодория](#)

Принцип работы 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.

Для обнаружения камер по GPS устройство по умолчанию использует функцию **SMART Определение GPS-точек**: 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 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 настроек **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

Скорость, км/ч	Расстояние, м
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 GPS-базе 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 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	Значение по умолчанию	Диапазон
Тихий город	500 м	200-1500 м
Мегаполис	500 м	
Город	600 м	
Трасса	1000 м	
Турбо	1200 м	
Смарт	Зависит от режимов работы радара	

Типы комплексов, определяемые по базе камер

Название комплекса	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

Название комплекса	Индикация на дисплее
Стрелка-Видеоблок	СТРЕЛКА
Места	МЕСТА
Азимут	АЗИМУТ
Интегра	ИНТЕГРА
Мультирадар/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

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

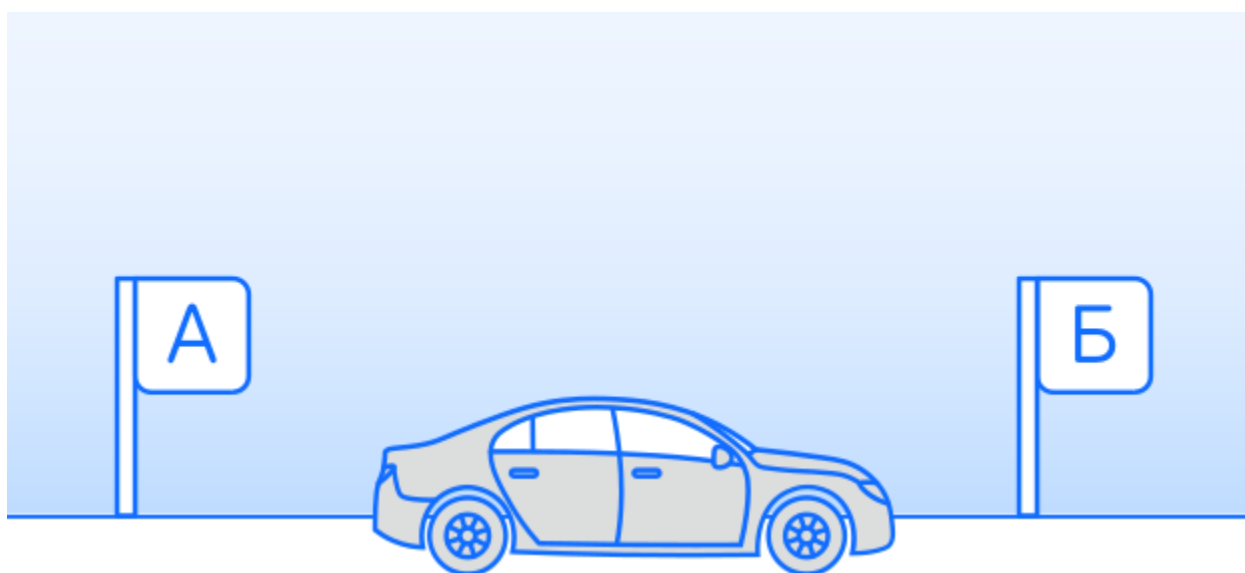
Фиксируемые правонарушения

Фиксируемое правонарушение	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

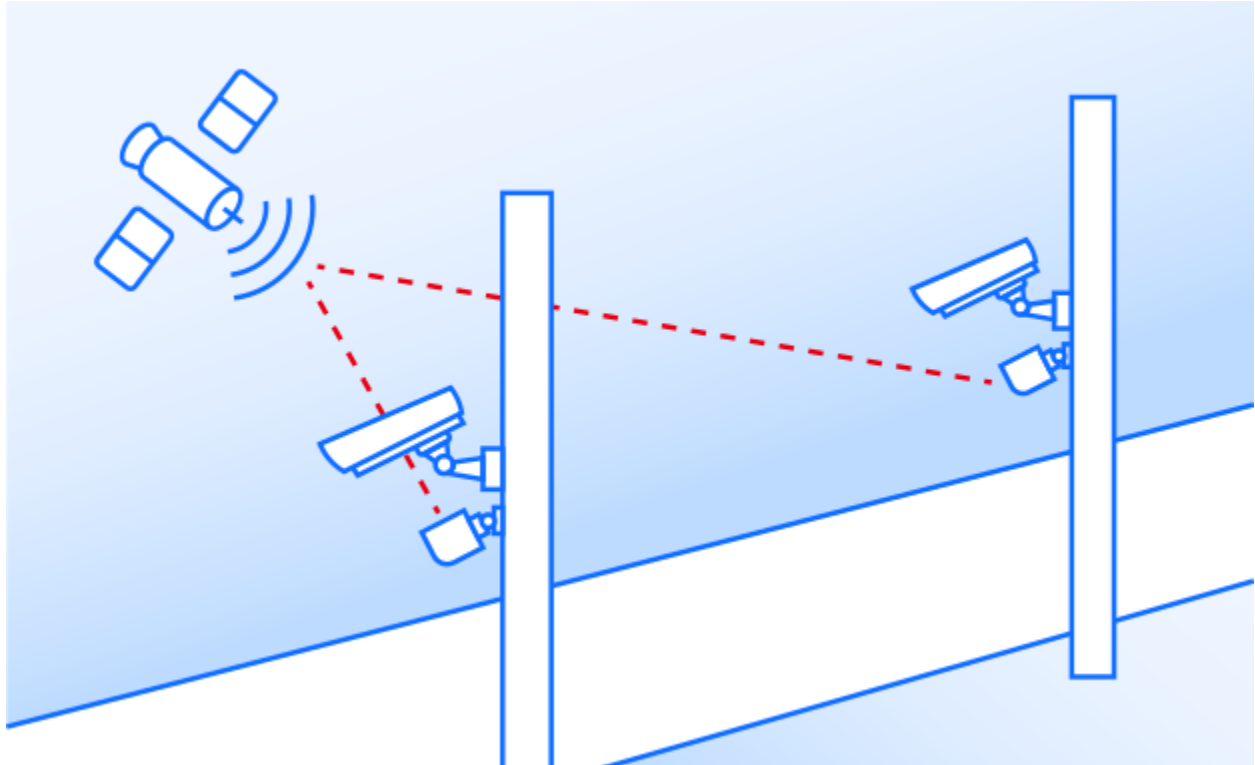
Автоураган/Автодория



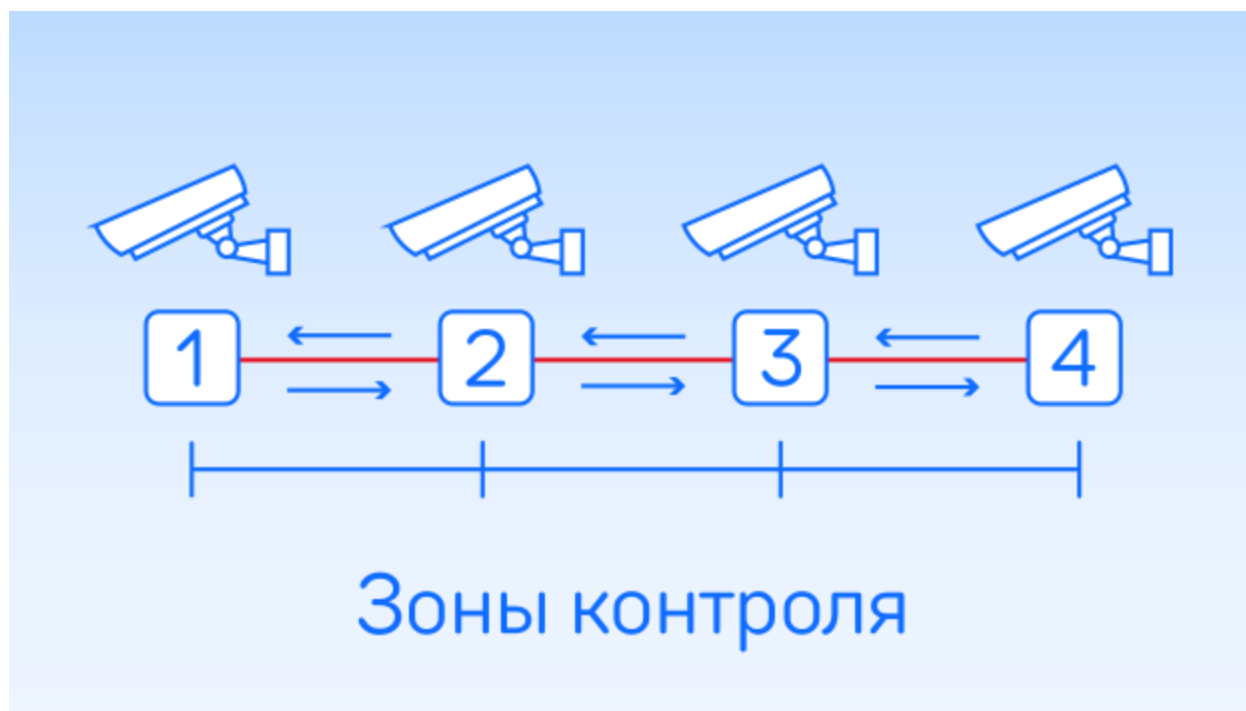
Система Автоураган/Автодория фиксирует нарушение скоростного режима между двумя удалёнными (от 0,5 км до 10 км) камерами путём расчёта средней скорости (подробнее на сайте: avtouragan.ru и avtodoria.ru).



Важной составляющей системы является использование GPS-приёмника, 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.

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.



Функция АнтиСон

Функция **АнтиСон** помогает контролировать внимание во время вождения. Функция активна при отсутствии сигналов тревоги. Для ее включения выберите соответствующий пункт в Настройках, после чего устройство с интервалом в 60 секунд начнет издавать звуковое предупреждение. В течение 3–5 секунд после сигнала водитель должен нажать на кнопку **CITY** для перезапуска цикла работы функции АнтиСон.

Снижайте скорость

Снижайте скорость! прозвучит, если:

- средняя скорость автомобиля с поправкой на значение допустимого превышения скорости превысит максимальную разрешенную скорость на участке между двумя фиксирующими камерами Автодороии;
- текущая скорость автомобиля с поправкой на значение допустимого превышения скорости превысит максимальную разрешенную скорость перед маломощным радаром (Кордон, Одиссей, Робот, Автоураган, Кречет, Места, Поток);
- текущая скорость превысит значение параметра **Моя скорость**.

Точка POI

Точка пользователя POI — это местоположение, которое можно добавить в базу данных устройства с GPS-системой. Функция POI полезна для тех, кто часто ездит одним маршрутом, так как позволяет не пропустить нужные места — банкоматы, АЗС, посты ДПС, участки дорог с неровностями и другие зоны повышенного внимания. Устройство будет сигнализировать о приближении к заданному местоположению звуковым сигналом и надписью POI на дисплее.

- 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, перейдите в Настройки и выберите пункт **Удалить все точки POI**.

В устройство можно добавить до 16 пользовательских точек.

Дополнительные совместимые аксессуары

iBOX HIDE HRC4



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

iBOX HIDE R1



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

Ознакомьтесь [с другими совместимыми аксессуарами](#) для **PRO 900 Smart Signature SE**.

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.

Время указано неправильно

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

Невозможно установить соединение с ПК

- **Неправильно подсоединён кабель miniUSB-USB**
Подсоедините кабель miniUSB-USB напрямую, без адаптеров и удлинителей. Подождите 2 минуты, пока ПК определит устройство.

Гарантия

Расширенная гарантия действительна 3 года с даты получения устройства и включает в себя 1 год Цифровой гарантии. Для активации Цифровой гарантии ознакомьтесь с её условиями и зарегистрируйтесь на сайте ibox-home.ru в течение 30 дней с даты получения устройства.

Срок службы: 3 года. Срок службы исчисляется с даты передачи товара потребителю или, если определить день передачи невозможно, — со дня изготовления товара.

Гарантийный срок на принадлежности, входящие в базовую комплектацию изделия, приравнивается к сроку на основное изделие, за исключением следующих:

1. Аксессуаров и соединительных кабелей (если они не являются составной частью зарядного устройства).
2. Расходных материалов, не являющихся частью основного товара, монтажных приспособлений, чехлов.
3. Носителей информации различных типов, карт памяти.
4. Программного обеспечения (ПО), предустановленного в изделии или самостоятельно обновлённого потребителями.

Перечень базовой комплектации и опций указан в разделе **Комплект поставки**.

Правила и условия гарантийных обязательств

Настоящая гарантия действительна при соблюдении следующих условий:

1. Документы, прилагаемые к устройству при продаже (товарный чек, Руководство пользователя, Паспорт, Гарантийный талон) — сохранены в течение всего срока службы устройства либо до активации Цифровой гарантии.

2. Условия эксплуатации, хранения и транспортировки устройства — соблюдены. Их нарушение ведёт к блокировке отдельных модулей и прекращению работы устройства.
3. Гарантийный талон (при отсутствии оформленной Цифровой гарантии) — заполнен правильно, без изменений и исправлений. При наличии ошибки немедленно обратитесь к продавцу.
4. Маркировочная наклейка и гарантийная пломба — не повреждены и не удалены.
5. Устройство не имеет дефектов, вызванных: неправильной транспортировкой, установкой, подключением; механических, тепловых и иных повреждений, возникших по причине неправильной эксплуатации с нарушением правил, изложенных в Руководстве пользователя или Паспорте устройства; небрежного обращения или несчастного случая; действий третьих лиц или непреодолимой силы (пожар, землетрясение и т. д.); попаданием внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых; сильного загрязнения и запыления; повреждением животными; ремонтом или внесением конструктивных или схемотехнических изменений, как самостоятельно, так и неуполномоченными лицами; отклонениями параметров электрических сетей от указанных в Паспорте и Руководстве пользователя; подключением к изделию других несоответствующих или неисправных внешних устройств; воздействием вредоносных программ; некорректным обновлением программного обеспечения, как самим пользователем, так и неуполномоченными лицами; использованием изделия не по назначению, а также в промышленных или коммерческих целях, естественным износом расходных деталей базового и опционального комплекта (например, адаптера питания, крепления, кабеля USB), повреждений, возникших в результате ненадлежащего обращения.
6. Ремонт производится авторизованным сервисным центром.
7. Гарантийное обслуживание не включает в себя подключение, настройку, установку (в т.ч. ПО), монтаж и демонтаж изделия, техническое и профилактическое обслуживание, замену расходных элементов (карт памяти, элементов питания, фильтров и пр.).

8. Изготовитель и его уполномоченные представители не несут ответственности за убытки, вызванные использованием продукта или его неисправностью, включая упущенную выгоду, потерянные сбережения, косвенные убытки.
9. Изготовитель и его уполномоченные представители не несут ответственности за утрату или искажение данных на съёмных носителях информации, используемых в изделии.
10. Гарантийные обязательства распространяются только на продукты, приобретенные у официального представителя в РФ и прошедшие сертификацию на соответствие стандартам РФ.
11. Сервисный центр не осуществляет возврат денежных средств.
12. 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, если сохранены его потребительские свойства, товарный вид и документ, подтверждающий факт и условия покупки указанного товара. Технически сложные товары надлежащего качества не подлежат обмену и возврату.
13. Изготовитель гарантирует бесплатное устранение технических неисправностей товара в течение гарантийного срока в случае соблюдения покупателем вышеперечисленных правил и условий гарантийного обслуживания.

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

Нормативная информация



Соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011). По ТР ТС 004/2011 и ТР ЕАЭС 037/2016 оформление сертификата не требуется.

Товар задекларирован.

Номер декларации: № ЕАЭС N RU Д-CN.PA09.B.95822/23. Протокол испытаний № 22888ИЛНВО от 31.08.2022 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05). **Срок действия декларации** с 23.11.2023 по 07.09.2027.

Актуальная информация о декларации размещена на официальном сайте Федеральной службы по аккредитации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <https://fsa.gov.ru/>.

Изготовитель: Shenzhen YiGuo Electronic Technology Co., Ltd. VAT No.: 9144030009368691XA (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 3Ф-10, ЦзяньИДа Индастриал Парк, ЛяоКэн Нью Виллэдж, Лангксин комьюнити, улица Шиян, район Баоань, Шэньчжэнь).

Импортер: 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. 1А, офис 4.

Наименование: Автомобильный радар-детектор. **Торговая марка:** iBOX. **Модель:** iBOX PRO 900 Smart Signature SE (айБОКС ПРО 900 Смарт Сигнатур ЭсЕ). **Материал:** пластик, металл.

Дата изготовления указана на упаковке и корпусе устройства в серийном номере, имеющем формат ГГММХХ000000, 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.

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 какие-либо заявления, выдвинутые третьей стороной или выдвинутые вами третьей стороне;
- за использование устройства в нарушение правовых норм, включая правила дорожного движения и правила, регулирующие работу устройства, и не ограничиваясь ими.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в параметры работы, способ подключения, конструкцию, комплектующие, дизайн, комплектацию и отображение логотипа на корпусе устройства без

предварительного уведомления, если данные изменения направлены на улучшение его эксплуатационных характеристик.

Согласно Закону «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-2002/96/EC). Его следует утилизировать, сдав в место продажи или муниципальный пункт утилизации и переработки.

Комплект поставки

Базовый комплект

Автомобильный радар-детектор — 1 шт.

Адаптер питания с установленным предохранителем — 1 шт.

Крепление с двумя присосками и одним упором — 1 шт.

Кабель miniUSB-USB — 1 шт.

Документация:

- Руководство пользователя — 1 шт.
- Гарантийный талон — 1 шт.

Опционально

Противоскользящий коврик на панель — 1 шт.

Крепление с двумя присосками и одним упором — 1 шт.

Запасной предохранитель — 2 шт.

Магнитное крепление на панель — 2 шт.

Кабель питания — 1 шт.

Монтажный комплект — 1 шт.:

- лопатка для установки кабеля — 1 шт.;
- фиксатор кабеля — 5 шт.

Чехол — 1 шт.

Буклет о цифровой гарантии — 1 шт.

Листовка — 1 шт.

Наклейки — 1 шт.

Опционально (дополнительно) — элементы, не обязательные для работы устройства. Их наличие определяется изготовителем.

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

Контакты

Возникли вопросы? Обращайтесь в Службу поддержки или сервисный центр. Контакты расположены на сайте ibox-home.ru.

Согласно Закону «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.

[Вернуться в начало ▲](#)