

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР  
С РАДАР-ДЕТЕКТЕРОМ

**COMBO**  
**VIPER**  
**EXPERT**  
SIGNATURE



ИНСТРУКЦИЯ

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

Благодарим Вас за покупку **Combo Viper Expert signature** – высокотехнологичного многофункционального устройства, включающего в себя автомобильный видеорегистратор высокой четкости для записи видеофайлов во время управления автомобилем, радар-детектор для обнаружения сигналов радаров ГИБДД и GPS-информатор для оповещения о камерах контроля скорости. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Мы надеемся, что наш продукт будет соответствовать всем Вашим требованиям и прослужит Вам долгое время.

- Комбинированное устройство – автомобильный видеорегистратор, радар-детектор и GPS информатор.
- Поддержка записи видео в формате SuperHD 1296P
- 4 мегапиксельная камера с низким уровнем шума и широкоугольным объективом
- Жидкокристаллический дисплей высокой четкости
- Функция LDWS - контроль покидания полосы движения автомобиля
- Прием сигналов радаров в X, K, Ka, Ст и лазерном диапазонах
- Детектирование радаров СТРЕЛКА, РОБОТ, ИСКРА, КОРДОН, КРИС и др.
- Предустановленная и регулярно обновляемая база камер для GPS-оповещения
- Расчет и предупреждение о превышении средней скорости движения в зоне контроля комплекса Автодора.

### **АВТОДОРИЯ**

- Автоматическая запись при включении питания
- Запись защищенных файлов в случае столкновения или удара - G-сенсор
- Голосовое оповещение о приближении к полицейским камерам / радарам
- Режимы чувствительности ГОРОД1/СИГНАТУРНЫЕ для исключения ложных срабатываний
- Возможность просмотра маршрута на карте Google Maps

### **Меры предосторожности**

1. Используйте устройство только по его прямому назначению. Повреждение устройства, вызванное его ненадлежащим использованием, не является гарантийным случаем.
2. Необходимо исключить длительное пребывание устройства в условиях повышенной влажности, пыли, а также воздействия прямых солнечных лучей.
3. Не извлекайте и не вставляйте карту памяти во время работы устройства.
4. Не отвлекайтесь на работу с устройством во время движения автомобиля.
5. Производитель не несет ответственности за потерю или повреждение данных в случае повреждения устройства или карты памяти.
6. В случае возникновения неисправности, не ремонтируйте устройство самостоятельно. Вам необходимо незамедлительно выключить устройство и обратиться в сервисный центр.
7. Используйте только шнур питания, входящий в комплект.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛИТИЕВЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

1. Для зарядки аккумуляторной батареи пользуйтесь только рекомендованным изготовителем оригинальным автомобильным адаптером питания.
2. Перед первым использованием литиевый аккумулятор необходимо полностью зарядить.
3. Для увеличения срока службы и сохранения емкости аккумулятора не подвержайте его воздействию высоких или низких температур, а также резким перепадам температур. При повышении рабочей температуры литиевого аккумулятора возможно снижение емкости, а при понижении температуры – уменьшение рабочего напряжения.
4. Постарайтесь избегать глубокого разряда аккумулятора, так как это может значительно сократить срок службы батареи.
5. Не допускается заряд литиевого аккумулятора при температуре ниже 0°C. Не заряжайте аккумулятор, побывавший на морозе до тех пор, пока он не прогреется до положительной (по Цельсию) температуры. Оптимальная температура для заряда 15-25°C.
6. При низких температурах эффективность аккумулятора резко падает. Устройство с переохлажденным аккумулятором временно может не работать, даже если он полностью заряжен.
7. Если устройство долгое время не будет эксплуатироваться, то рекомендуется зарядить (или разрядить) аккумулятор. Оптимальные условия для длительного хранения литиевых аккумуляторов – 40-50% емкости, температура хранения - от +5°C до +20°C.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Присоска-  
кронштейн



USB кабель



Адаптер



Видеорегистратор



Автомобильное  
зарядное устройство



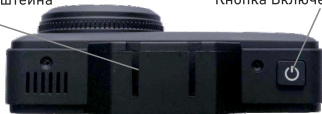
Карта памяти в комплект не входит

## ВНЕШНИЙ ВИД УСТРОЙСТВА



Слот для кронштейна

Кнопка Включения/Выключения



Датчик управления жестами  
(Motion Control)

Дисплей

Динамик

Кнопка M (MENU)  
Кнопка OK


Кнопка DOWN  
(вниз)




Кнопка LOCK

Кнопка UP (вверх)

## ФУНКЦИИ КНОПОК

Кнопка	Функция
Power	Длительное нажатие – включение/выключение устройства.
Меню	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Короткое нажатие -вход в меню настроек</li><li>2. Длительное нажатие в режиме видео – вход в режим просмотра</li><li>3. Длительное нажатие в режиме просмотра –меню удаления</li></ol>
 Вверх	<p>Вверх / Регулировка громкости / Отключение звукового оповещения о радаре/ Добавление и удаление POI</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. В меню настроек – перемещение вверх</li><li>2. Кратковременное нажатие при приеме сигнала радара – отключение звука</li><li>3. Кратковременное нажатие при отсутствии сигнала радара – регулировка громкости</li><li>4. Длительное нажатие – добавление пользовательской точки (POI)</li><li>5. Длительное нажатие во время оповещение о POI – удаление пользовательской точки</li></ol>



Кнопка	Функция
 Вниз	Вниз / Регулировка яркости / Отключение микрофона 1. В меню настроек – перемещение вниз 2. Кратковременное нажатие в режиме видео – регулировка яркости дисплея 3. Длительное в режиме видео– вкл/выкл микрофона
OK	Переключение режимов радара / Подтверждение выбора / Воспроизведение записей 1. В режиме видео – переключение режимов радардетектора 2. В меню настроек – подтверждение выбора 3. В режиме просмотра – старт / остановка воспроизведения
LOCK	Защита файлов от перезаписи Нажатие во время записи -защита файла от перезаписи В режиме просмотра блокировка / разблокировка записей
RESET	Перезагрузка устройства в случае его зависания. При необходимости кратковременно нажать тонким предметом.



## УСТАНОВКА ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

### **Подготовка к работе**

1. Закрепите кронштейн в месте, где регистратор не будет мешать обзору, например, за зеркалом заднего вида.
2. Вставьте в разъем питания прилагаемый шнур питания от прикуривателя.
3. Отрегулируйте держатель и направление камеры по вертикали и горизонтали.

### **Установка и извлечение карты памяти**

1. Аккуратно вставьте карту памяти в слот до момента фиксации.
2. Для извлечения карты памяти аккуратно нажмите на ее край, при этом произойдет освобождение карты из фиксатора, извлеките карту из слота.

### *Примечание:*

1. *Устанавливайте и извлекайте карту памяти только при выключенном устройстве.*
2. *Убедитесь в том, что Вы правильно вставляете карту памяти. Неправильная установка может повредить, как устройство, так и саму карту.*
3. *Рекомендуется использовать высокоскоростные карты памяти известных производителей от 8 ГБ до 64 ГБ(Класс 10).*

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### **GPS радар-детектор**

GPS: 1575.42±1.023 МГц  
Стрелка: 24.15±1.023 МГц  
X - диапазон: 10.525 ГГц±150 МГц  
K – диапазон: 24.125 ГГц±175 МГц  
Ka – диапазон: 34.700 МГц  
Лазер: 800-1000 нм  
Запись GPS трека

### **Видеорегистратор**

Процессор: Ambarella A12LA35  
Дисплей: 3" активноматричный, ЖК экран  
Матрица: 1/3" КМОП, 4Мп (OV4689)  
Объектив: 6G+IR, угол обзора 150°  
Формат видео: MP4(H.264)  
Разрешение видео: 2304×1296 30к/с, 1920×1080 30к/с, 1280×720 30к/с  
Режимы записи видео: Циклическая, по детектору движения  
G-сенсор: Встроенный, настраиваемая чувствительность  
Аккумулятор: Встроенный полимерный литиевый, 280 мАч  
Питание: 12 В  
Тип карты памяти: MicroSDHC/SDXC (от 8 ГБ до 64 ГБ / Класс 10)  
Рабочая температура: 0°C ~ +65°C  
Система WDR  
Датчик движения  
Запись звука (микрофон)  
Функция контроля покидания полосы LDWS  
Голосовое оповещение  
Штамп GPS-координат/скорость/гос.номер


## ОПИСАНИЕ ЗНАЧКОВ НА ДИСПЛЕЕ



 Видеозапись, при отсутствии видеозаписи исчезает.

 001:29:43 Время видеозаписи текущего файла.

 Видеофайл защищен от перезаписи.

 X K Ka La CT Включенные диапазоны радар-детектора



Датчик движения включен.



GPS включен, спутники обнаружены.

Если спутник не обнаружены, то горит значок



Запись звука выключена (микрофон отключен),

при включении функции записи горит значок



Индикатор свободного места карты памяти.



Подключено внешнее питание (идёт заряд батареи),

при работе на аккумуляторе показывает количество заряда.



1080P

Разрешение видеозаписи 1080P



Направление движения (компас).



Статус WDR, при включении WDR показывает данную иконку, если WDR выключен, то этой иконки нет.



Скорость движения.

01/01/2018

Дата (устанавливается автоматически в режиме GPS).



Уровень громкости.

10:30:15

Время (устанавливается автоматически в режиме GPS).

### **Режим видеозапись**

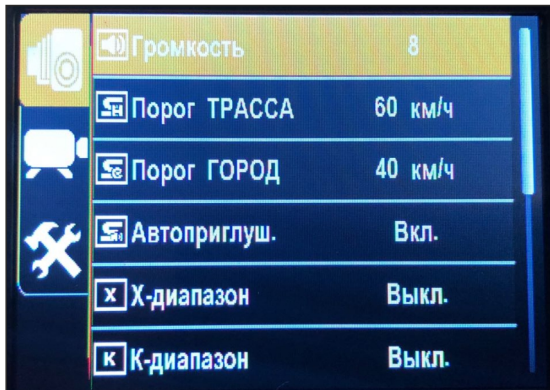
После включения питания устройство проверяет наличие в слоте карты памяти и автоматически начинает запись видео. Запись видео ведется непрерывно до выключения питания в соответствии с настройками циклической записи. После выключения зажигания устройство сохраняет последний записываемый файл и затем автоматически выключается.







### **Режим просмотра видеозаписи**

Во время записи длительно нажмите кнопку MENU для перехода в режим просмотра. Кнопками UP / DOWN выберите интересующий ролик и нажмите кнопку OK, чтобы воспроизвести его. Для возврата в режим видео повторно нажмите кнопку MENU. В режиме просмотра нажатием LOCK можно заблокировать / разблокировать видеозаписи от последующего стирания в процессе циклической записи. Для вызова меню удаления записей необходимо длительно нажать кнопку MENU.

### **Меню настроек**

Во время записи видео нажмите кнопку MENU для входа в меню настроек устройства. Переключение вкладок меню РАДАР / ВИДЕО / СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ осуществляется нажатием кнопки MENU, выбор параметра кнопками UP/DOWN, подтверждение выбора нажатием кнопки OK.



	Громкость	8
	Порог ТРАССА	60 км/ч
	Порог ГОРОД	40 км/ч
	Автоприглуш.	Вкл.
	X-диапазон	Выкл.
	K-диапазон	Выкл.

## УПРАВЛЕНИЕ МЕНЮ - Radar-детектор

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
Громкость	0 ~ 9	По умолчанию: 7
Порог ТРАССА	10 ~ 120км/ч	По умолчанию: 60км/ч Режим Трасса -когда скорость движения меньше установленной. Отключается звуковое оповещение. Предупреждения на мониторе продолжают работать.
Порог ГОРОД	10 ~ 120км/ч	По умолчанию: 50км/ч. Режим Город -когда скорость движения меньше установленной. Отключается звуковое оповещение. Предупреждения на мониторе продолжают работать.

*Примечание: Если диапазон (X, K, Ka, Стрелка) отключен, то звуковое предупреждение и индикация об уровне обнаруженного сигнала в данном диапазоне будет отсутствовать*



ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
Порог СИГНАТУРНЫЕ	10 ~ 120км/ч	По умолчанию: 60 Когда скорость ниже установленной, радар-детектор автоматически переключается в режим Город 1, если скорость выше установленной, радар-детектор переключается в режим Трасса Отключается звуковое оповещение. Предупреждения на мониторе продолжают работать.
Автоприглушение	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
Х-диапазон	Вкл / Выкл	По умолчанию: Выкл
К-диапазон	Вкл / Выкл	По умолчанию: Выкл
Ка-диапазон	Вкл / Выкл	По умолчанию: Выкл
Стрелка	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
Превышение скорости	10 ~ 40км/ч	По умолчанию: 0

## УПРАВЛЕНИЕ МЕНЮ - Радар-детектор

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
Дистанция оповещения	АВТО, 400 ~ 1000м	По умолчанию: АВТО 1. При установке точного значения GPS оповещение будет начинаться с заданного расстояния. 2. При установке АВТО начало оповещения будет зависеть от скорости движения: Скорость $\leq$ 60 км/ч – 400 м; От 61 до 70 км/ч – 500 м; От 71 до 80 км/ч – 600 м; От 81 до 90 км/ч – 700 м; От 91 до 100 км/ч – 800 м; От 101 до 110 км/ч – 900 м; Свыше 110 км/ч -1000м.
GPS	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
СТАЦ. КАМЕРА	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
ПОТОК	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл

<b>ПАРАМЕТР</b>	<b>ЗНАЧЕНИЕ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
ПЛАТОН	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
СТРЕЛКА	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
КАМЕРА СВЕТОФОР	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
ПОСТ ДПС	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
АВТОДОРИЯ	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
ВИДЕОБЛОК	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
МУЛЯЖ	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
Пользоват. точки	Да / Нет	По умолчанию: Нет

## УПРАВЛЕНИЕ МЕНЮ - Видеорегистратор

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
Разрешение	2304x1296 30P, 1920x1080 30P	По умолчанию: 2304x129630P
WDR	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
Штамп времени	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
Циклическая запись	1 мин / 2 мин / 3 мин / 5 мин	По умолчанию: 1 мин
G-сенсор	Выкл. / 1 (высокий) 2-3-4-5-6- 7 (низкий)	По умолчанию: 4
Детектор движения	Вкл / Выкл	По умолчанию: Выкл
Запись звука	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
GPS-трек	Вкл / Выкл	По умолчанию: Выкл
Калибровка LDWS	OK	Откалибровать горизонт

<b>ПАРАМЕТР</b>	<b>ЗНАЧЕНИЕ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
LDWS	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
Дата/Время	ГГГГ/ММ/ДД ч/м	Устанавливается автоматически после соединения GPS-системы со спутником
Частота	Авто / 50 Гц / 60 Гц	По умолчанию: Авто
Экспозамер	Усредненный / Центр / Точечный	По умолчанию: Центр
Экспозиция	-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3	По умолчанию: 0
Отключение дисплея	Выкл / 15 сек / 1 мин / 3 мин / 5 мин	По умолчанию: Выкл
Задержка выкл.	Выкл / 5 сек / 15 сек / 30 сек	По умолчанию: Выкл
Сигнал кнопка	Вкл / Выкл	По умолчанию: Вкл
Госномер	Выкл / Введите	По умолчанию: Выкл

## УПРАВЛЕНИЕ МЕНЮ - Видеорегистратор

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
Штамп скорости	Вкл / Выкл	По умолчанию: Выкл
Часовой пояс	GMT-12 ~ +12	По умолчанию: +3
Поворот изображения	Вкл / Выкл	По умолчанию: Выкл
Язык	Русский / English	По умолчанию: Русский
Чувствительность	Выкл / низкий / средний / высокий	По умолчанию: средний
Форматирование	Да / Нет	Удаление всех файлов. Сброс на заводские настройки
Версия ПО		Версии прошивка и базы камер



## ТИПЫ КАМЕР

- ▶ АВТОДОРИЯ
- ▲ АВТОУРАГАН
- ▼ АЗИМУТ
- ▶ АМАТА
- ◀ БИНАР
- ▼ ИСКРА
- ▶ КОРДОН
- ▶ КРЕЧЕТ
- ▼ КРИСС
- ▶ ЛИСД
- ▲ РОБОТ
- ◀ СКАТ
- ▼ СТРЕЛКА - СТ/М
- ▶ ОСКОН
- ▼ ПАРКОН
- ▶ КОНТРОЛЬ  
ПОЛОСЫ  
ДВИЖЕНИЯ ОТ

## РЕЖИМЫ РАБОТЫ РАДАР-ДЕТЕКТОРА

Радар-детектор обеспечивает прием сигналов излучения в X, K, Ka и лазерном диапазонах. При обнаружении сигнала радара устройство информирует пользователя о диапазоне и уровне принятого сигнала излучения. Для каждого диапазона предусмотрены свои визуальные и звуковые сигналы оповещения. При детектировании сигнала сначала следует голосовое оповещение о диапазоне излучения, а далее тональное звуковое предупреждение.

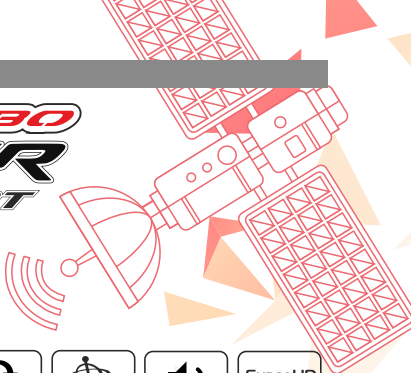
Большинство полицейских радаров, распространенных в настоящее время в России, работают в K-диапазоне (ИСКРА, КОРДОН, КРЕЧЕТ, КРИС, РОБОТ и др.). Радарный комплекс СТРЕЛКА также работает в K-диапазоне, но параметры излучения данного комплекса имеют отличия, поэтому СТРЕЛКА выделена в отдельный тип сигнала.

В данном устройстве реализовано несколько режимов работы радар-детектора – ТРАССА, ГОРОД 1, ГОРОД 2, СИГНАТУРНЫЕ. Режимы различаются уровнем чувствительности приемника, используемыми фильтрами, а также наличием или отсутствием приема сигнала в некоторых диапазонах.

Режим СИГНАТУРНЫЕ позволяет осуществлять автоматическую настройку радар-детектора, что обеспечивает более комфортное использование устройства в городских условиях и на трассе. В данном режиме происходит переключение режимов работы ГОРОД 1 / ТРАССА, в зависимости от скорости движения автомобиля и фильтрацию ложных срабатываний. Сигнатурная часть – это цифровой код сигнала определяет тип радара или другой системой контроля, определяет тип радара и оповещает об этом пользователя.



# COMBO VIPER EXPERT



## ИНДИКАЦИЯ GPS РАДАР-ДЕТЕКТОРА



1. Вид камеры
2. Ограничение скорости
3. Режим приёма сигнала
4. Расстояние до камеры
5. Уровень сигнала радара (5 уровней)
6. Текущая скорость автомобиля
7. Диапазон сигнала радара

**Обозначение - Тип камеры**

СТАЦ КАМ - Стационарная камера

ПОТОК - Камера системы ПОТОК

СТРЕЛКА - Радарный комплекс СТРЕЛКА-СТ

КАМ.СВТФ - Камера на светофоре

ПОСТ ДПС - Пост ДПС

АВТОДОРИЯ - Контроль средней скорости на участке

ВИДЕОБЛОК - Контроль выделенной полосы

МУЛЯЖ - Муляж радарного комплекса

ПЕРЕЕЗД - Камера контроля ЖД-перезда

ПЛАТОН - Камера системы Платон

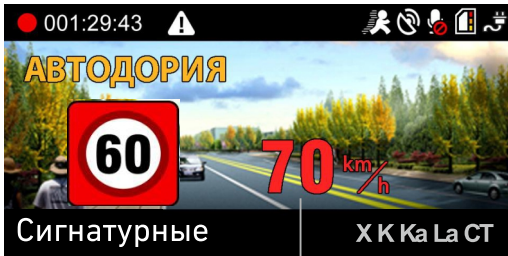
КОНТРОЛЬ ОБОЧИНЫ

МОБ.Р. - мобильный радар (Засада)

## ИНДИКАЦИЯ GPS РАДАР-ДЕТЕКТОРА

### Оповещение на участке комплекса Автодория:

После прохождения автомобилем начальной точки контроля Автодории, устройство начинает вычислять среднюю скорость. Если средняя скорость больше чем ограничение скорости, устройство сообщит "Внимание, превышение скорости", а показания средней скорости отображаются красным цветом.



СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

### Пользовательские точки

Если есть камеры контроля скорости, о которых устройство не предупреждает, Вы их можете добавить в базу данных устройства самостоятельно. При включенном GPS, когда автомобиль и Combo Viper Expert находятся под камерой, длительно нажмите кнопку UP, устройство сообщит: "Список ПОИ успешно загружен". Вы можете добавить 50 пользовательских точек.



## ИНДИКАЦИЯ GPS РАДАР-ДЕТЕКТОРА

В следующий раз при подъезде к добавленной камере, устройство предупредит Вас и отобразит информацию на дисплее как показано на рисунке ниже:



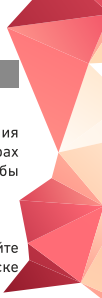
Для удаления пользовательской точки необходимо во время GPS оповещения о данной точке длительно нажать кнопку UP, устройство сообщит «Список ПОИ успешно удален».

## **Функция Motion Control**

В данном устройстве реализована функция дистанционного выключения голосового и звукового оповещения о радарах. Во время оповещения о радарах достаточно провести рукой перед датчиком движения для того, чтобы включить или выключить звуковое предупреждение.

## **Обновление базы данных GPS**

1. На сайте **www.c-tri.ru** скачайте архив с обновлением базы камер, распакуйте архив и сохраните его содержимое в любом удобном месте на жестком диске Вашего компьютера.
2. Подключите видеорегистратор к компьютеру с помощью идущего в комплекте USB-кабеля.
3. Устройство определится компьютером, как съемный диск (емкость 67.7 МБ), скопируйте на него сохраненный файл.
4. Отключите устройство от компьютера.
5. Включите устройство, база камер обновится автоматически. Версию базы камер можно проверить в меню настроек (пункт – Версия ПО).



## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

### **Предупреждение о превышении скорости:**

Когда скорость автомобиля больше, чем ограничение скорости по базе GPS, устройство сообщит «Внимание, превышение скорости» и скорость движения отображается красным цветом. В зоне действия камер типа ВИДЕОБЛОК скорость автомобиля не рассчитывается, поэтому предупреждение о превышении и отображение показаний скорости движением красным цветом будет отсутствовать.





## СТРЕЛКА

Тип радара, который опознается с помощью GPS-системы Combo устройства или сканируется в сигнатурном диапазоне.



## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

### ПОТОК

Это система камер, не фиксирующих нарушения скоростного режима. Контролируют и сканируют автомобили на въезд или выезд из города, а так же устанавливаются на магистралях или платных участках дорог.



## ПОСТ ДПС

Предупреждает водителя о приближении к стационарному посту ДПС и показывает ограничения во время движения. Замер скорости производится фотофиксацией.



## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

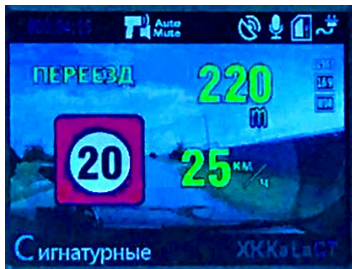
### МУЛЯЖ

Радары отработавшие или непригодные к использованию, оставляют на местах установки или устанавливаются специально, но штрафы с таких камер не приходят (для дисциплинирования водителей).



## ПЕРЕЕЗД

Камера фиксации время выезда и покидания ЖД-переезда и проезд на запрещающий или разрешающий сигнал светофора.



## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

### ВИДЕОБЛОК

Камеры фиксации, установленные на столбах вдоль проезжей части. Фиксируют нарушения движения по обочине или по полосам, выделенным для движения общественного транспорта.



## ПЛАТОН

Предупреждает водителя грузового транспорта о приближении к камерам фиксации платной системы «Платон».



## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

### МОБИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ

Эти типы радаров могут устанавливаться в любых местах вдоль дороги. Как правило установлены на крышах специальнооборудованных автомобилей или полицейские засады на автомобилях ДПС.





## КАМЕРА СВЕТОФОРА

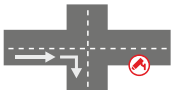
Камера контролирующая стоп-линию, а так же проезд на запрещающий и разрешающий сигнал светофора.



## ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБОЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ GPS



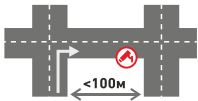
При расстоянии между двумя параллельными дорогами менее 50м возможно ложное сообщение о GPS точке.



Возможен неверный сигнал тревоги перед крутым изменением направления движения.



Возможен также сигнал тревоги в случае небольшого угла пересечения дорог.



Если расстояние до точки менее 100 м, сигнала и сообщения не будет.



Длинный туннель, точка находится на выходе из туннеля, нет возможности определить точку положения.



Точка находится параллельно с виадуком.

## **LDWS**

### **Калибровка системы контроля полосы движения**

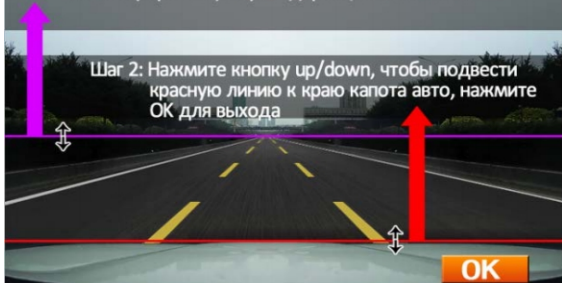
Выберите в Меню пункт «Калибровка»:

Нажмите кнопку ОК для начала калибровки.

1. Кнопками UP и DOWN установите фиолетовую линию по горизонтальному краю дороги.
2. Кнопками UP и DOWN установите красную линию по краю капота (как на рисунке выше). Подтвердите настройку нажатием кнопки ОК и выйдите из режима настройки LDWS.

Шаг 1: Нажмите кнопку up/down, чтобы подвести фиолетовую линию (горизонт) к краю дороги, нажмите ОК

Шаг 2: Нажмите кнопку up/down, чтобы подвести красную линию к краю капота авто, нажмите ОК для выхода



## ОПИСАНИЕ ОСОБЫХ ФУНКЦИЙ

Обязательно настроить линии горизонта и капота авто согласно фактической обстановке. Если расстояние между линиями делать чересчур большим (как на рис.1 ниже), это приведет к большому числу ложных показаний. А если настроить маленьким (рис.2), то приведет к отсутствию показаний.



Рис. 1 (если больше, то приведет к ложным показаниям)



Рис. 2 (если меньше, то приведет к отсутствию показаний)

### *Подсказка об отклонениях от траектории*

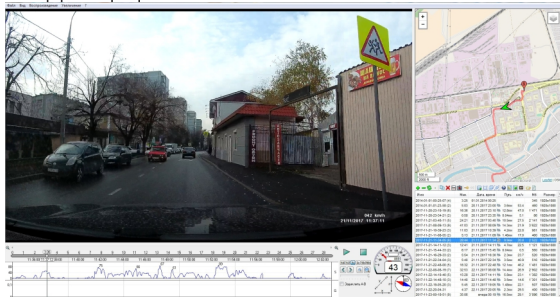
Включить функцию отклонений траектории автомобиля, при изменении или отклонении траектории автомобиля будут выходить соответствующие подсказки как на рисунке ниже:



## ПРОГРАММА ДЛЯ ПРОИГРЫВАНИЯ

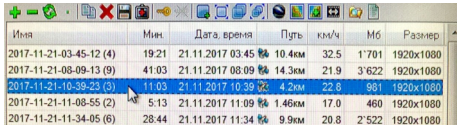
Формат записываемого видео-файла MP4, его можно открыть через обычный видеопроигрыватель. Если необходимо синхронно воспроизвести точки движения GPS и видео, можно скачать специальную программу с официального сайта [www.c-tri.ru](http://www.c-tri.ru)

Интерфейс программы:





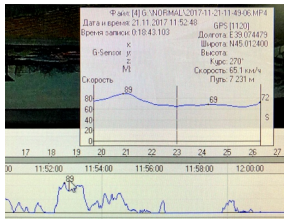
Для просмотра видео выберите файл из списка проигрывателя:



Имя	Мин.	Дата, время	Путь	км/ч	Мб	Размер
2017-11-21-03-45-12 (4)	19:21	21.11.2017 03:45	10.4км	32.5	1'701	1920x1080
2017-11-21-08-09-13 (9)	41:03	21.11.2017 08:09	14.3км	21.9	3'622	1920x1080
2017-11-21-10-39-23 (3)	11:03	21.11.2017 10:39	4.2км	22.8	981	1920x1080
2017-11-21-11-08-55 (2)	5:13	21.11.2017 11:09	1.46км	17.0	460	1920x1080
2017-11-21-11-34-05 (6)	28:44	21.11.2017 11:34	9.9км	20.8	2'522	1920x1080

Внутри установлен 3G-Sensor датчик гравитационного изменения, как на рисунке.

Когда возникает мгновенное изменение силы тяжести любого направления осей X, Y, Z, трехмерный график изменяется. Если сила удара сравнительно большая, то автоматически блокирует данный отрывок (данную чувствительность можно настроить).



## УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

1. Гарантийный ремонт оборудования проводится при предъявлении клиентом полностью заполненного гарантийного талона.

2. Доставка оборудования, подлежащего гарантийному ремонту, в сервисную службу осуществляется клиентом самостоятельно и за свой счет, если иное не оговорено в дополнительных письменных соглашениях.

3. Гарантийные обязательства не распространяются на материалы и детали, считающиеся расходными в процессе эксплуатации (шнур питания и крепление видеорегистратора).

Условия прерывания гарантийных обязательств.

Гарантийные обязательства могут быть прерваны в следующих случаях:

1. Несоответствие серийного номера предъявляемого на гарантийное обслуживание оборудования серийному номеру, указанному в гарантийном талоне и/или других письменных соглашениях.

2. Наличие явных или скрытых механических повреждений оборудования, вызванных нарушением правил транспортировки, хранения или эксплуатации.

3. Выявленное в процессе ремонта несоответствие Правилам и условиям эксплуатации, предъявляемым к оборудованию данного типа.

4. Повреждение контрольных этикеток и пломб (если таковые имеются).

5. Наличие внутри корпуса оборудования посторонних предметов, независимо от их природы, если возможность подобного не оговорена в технической документации и Инструкциях по эксплуатации.

6. Отказ оборудования, вызванный воздействием факторов непреодолимой силы и/или действиями третьих лиц.

7. Установка и запуск оборудования несертифицированным персоналом, в случаях, когда участие при установке и запуске квалифицированного персонала прямо оговорено в технической документации или других письменных соглашениях.

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ГАРАНТИЯ - 12 месяцев

С условием гарантии согласен

\_\_\_\_\_ (ФИО покупателя)

\_\_\_\_\_ (подпись покупателя)

Продающая организация \_\_\_\_\_

Фамилия и подпись продавца \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ 20 г.  
М.П.



LTD Korea

CE EAC FC RoHS  