

Инструкция по настройке системы мониторинга состояния водителя и дорожной обстановки



видеонаблюдение на транспорте

Поддерживаемая модель

CARVIS MDA-444SD

CARVIS MDA-444HDD Lite

CARVIS MDA-448HDD Lite

Версия прошивки

S001V019 и выше

S002V002 и выше

S001V016 и выше

Оглавление

1. Поддерживаемые тревоги DSM и ADAS	4
1.1 Тревоги DSM	4
1.2 Тревоги ADAS.....	5
2. Установка и подключение камер DSM и ADAS.....	6
2.1 Установка и подключение камеры DSM	6
2.2 Установка и подключение камеры ADAS.....	7
2.2.1 Установка камеры	7
2.2.2 Подключение указателей поворота.....	8
3. Настройка системы через приложение CARVIS MDA	10
3.1 Подключение к видеорегистратору	10
3.2 Загрузка и установка приложения	10
3.3 Запуск приложения.....	11
4. Калибровка ADAS камеры	12
4.1 ADAS калибровка	12
4.1.1 Определение размеров и расположений	12
4.1.2 Калибровка горизонта (метод 1)	13
4.1.3 Калибровка горизонта (метод 2).....	14
4.2 Режим отладки.....	15
5. Калибровка DSM камеры	16
6. Настройка тревог DSM/ADAS	17
6.1 Тревоги DSM	17
6.1.1 Типы тревог	17
6.1.2 Настройка тревог	17
6.2 Тревоги ADAS.....	18
6.2.1 Типы тревог	18
6.2.2 Настройка тревог	18
6.3 Демо.....	19
7. Сервис мониторинга.....	20
7.1 Просмотр тревожных событий системы CARVIS DSM/ADAS	20
7.2 Тревоги DSM-ADAS.....	20
7.2.1 Подробный отчет тревог	20
7.2.2 Просмотр файлов тревог DSM/ADAS.....	21
7.3 Безопасность вождения	22
7.4 Анализ тревог	22
8. Возможные неисправности и способы их устранения.....	23
9. Контактная информация	25

ВАЖНО! Эксплуатация аппаратной части системы должна производиться в соответствии с требованиями действующих правил эксплуатации электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.

Все манипуляции с электропроводкой автомобиля должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим специальные навыки и знания в области автоэлектрики. Неправильное подключение может привести к некорректной работе, а также к повреждению электрооборудования автомобиля или видеорегистратора.



CARVIS

видеонаблюдение на транспорте

1. Поддерживаемые тревоги DSM и ADAS

1.1 Тревоги DSM

Описание поддерживаемых тревог DSM приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Описание поддерживаемых тревог DSM

Тревога ¹	Определение сигнала тревоги	Время задержки от повтора, мин ²	Голосовое оповещение водителя
Зевание	Водитель зевнул	2	Пожалуйста, сосредоточьтесь
Закрытие глаз	Водитель прищурился или закрыл глаза	1	Вы устали. Пожалуйста, сделайте перерыв.
Отвлечение от дороги	Водитель повернул голову влево, вправо, поднимает или опускает голову	3	Пожалуйста, не отвлекайтесь от управления
Отсутствие водителя	Камера не обнаруживает водителя во время движения, Инородные предметы закрывают лицо водителя	5	Пожалуйста, вернитесь к управлению
Разговор по телефону	Водитель подносит мобильный телефон к уху или держит телефон в руках	2	Пожалуйста, не отвлекайтесь на телефон
Курение	Водитель курит сигарету	2	Пожалуйста, не курите
Закрытие камеры	Обзор DSM камеры полностью закрыт	10	Пожалуйста, не закрывайте камеру
<p>¹ Любую тревогу можно включить или отключить.</p> <p>² Время задержки от повторного срабатывания тревоги настраивается. Возможна настройка значения от 20 с. В таблице приведены стандартные настройки. Минимальная скорость движения ТС, при которой могут срабатывать тревоги: >30 км/ч (настраивается) Файлы, подтверждающие срабатывание тревоги: 1 видео (10 секунд), 3 фото</p>			

1.2 Тревоги ADAS

Описание поддерживаемых тревог приведено в таблице 2.

Таблица 2 – Описание поддерживаемых тревог ADAS

Тревога ¹	Определение сигнала тревоги	Время задержки от повтора, мин ²	Голосовое оповещение водителя
Выезд с полосы движения без указателей поворота (LDW) ³	Выезд с полосы движения без включения указателей поворота	4	Пожалуйста, используйте указатели поворота
Контроль дистанции до впередиидущего ТС (HWM)	Дистанция рассчитывается по формуле: $D = V / 3,6 * T$, где T – время до столкновения = 0,8с V – скорость автомобиля, км/ч D – безопасная дистанция, м	1	Пожалуйста, соблюдайте дистанцию
Тревога прямого столкновения (FCW)	Расстояние до впередиидущего автомобиля рассчитывается по формуле: $D = (V_1 - V_2) / 3,6 * T$, где T – время до столкновения = 2с; V ₁ – скорость собственного автомобиля, км/ч; V ₂ – скорость впередиидущего автомобиля, км/ч; D – безопасная дистанция	0,5	Внимание! Риск столкновения
Предупреждение о столкновении с пешеходом (PCW)	Обнаружение пешехода в зоне видимости камеры	2	Внимание! Пешеход
Неисправность камеры ADAS	Закрытие камеры или загрязнение лобового стекла в зоне видимости камеры ADAS	2	Неисправность ADAS

¹ Любую тревогу можно включить или отключить.

² Время задержки от повторного срабатывания тревоги настраивается. Возможна настройка значения от 20 с. В таблице приведены стандартные настройки.

³ Тревога LDW по умолчанию отключена. Для корректной работы тревоги необходимо подключить сигнал правого и левого указателя поворота к тревожному входу регистратора CARVIS серии MDA.

Минимальная скорость движения ТС, при которой могут срабатывать тревоги: >40 км/ч (настраивается)

Файлы, подтверждающие срабатывание тревоги: 1 видео (10 секунд), 3 фото

2. Установка и подключение камер DSM и ADAS

2.1 Установка и подключение камеры DSM

Камеру DSM необходимо установить на приборной панели. Предпочтительное положение для установки должно быть на прямой линии с центром руля (рисунок 1, положение А).

Если центральная точка установки неудобна или влияет на обзор водителя, рекомендуется сместиться по левой стороне рулевого колеса (В) (рисунок 1). Максимальное смещение не должно превышать внешний диаметр руля.

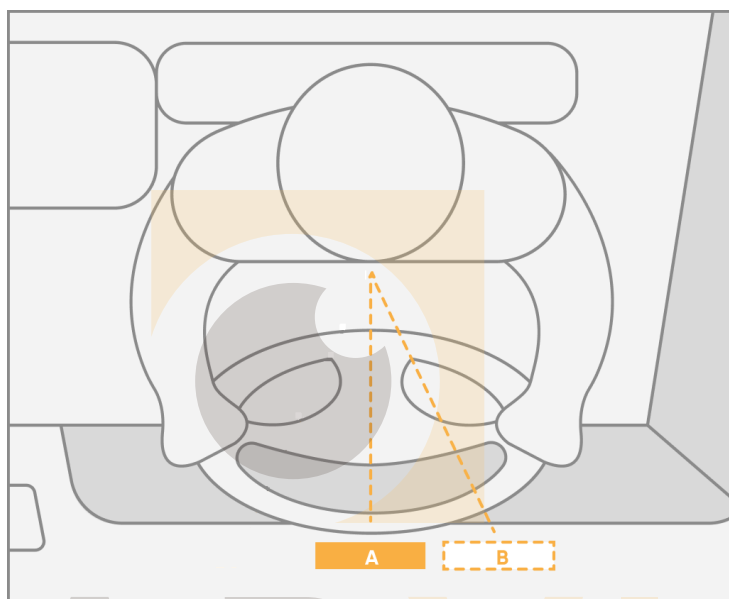
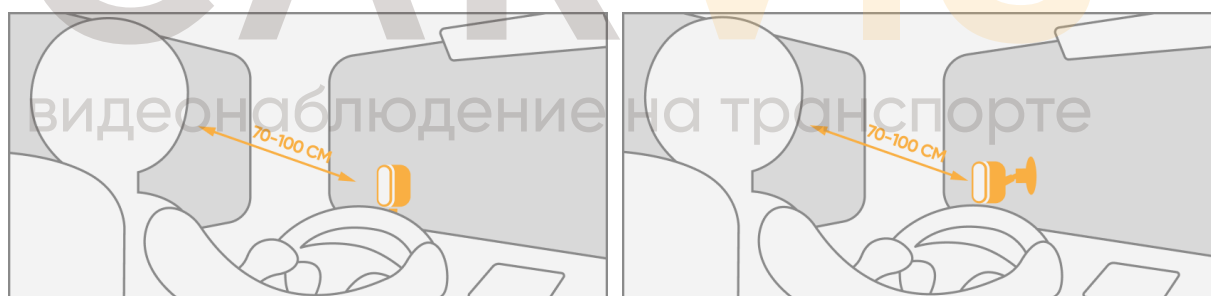


Рисунок 1 – Положение для установки камеры DSM на приборной панели

Требуемая высота установки: 10-15 см ниже уровня глаз водителя. Расстояние от камеры до головы водителя – 70-100 см (рисунок 2).



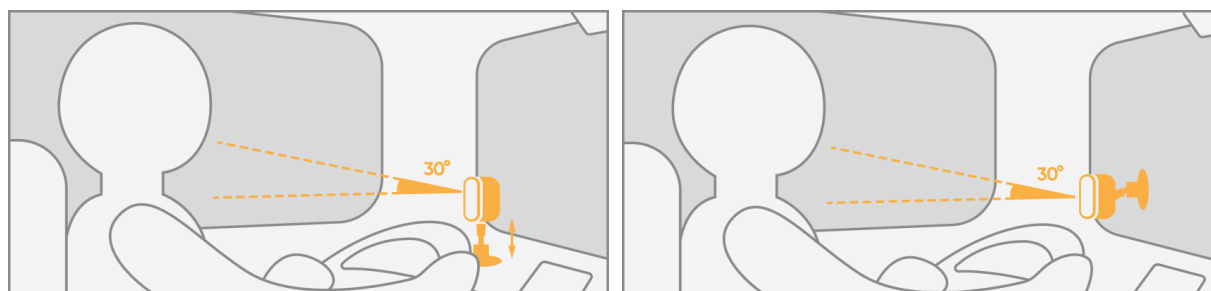
а)

б)

а) – расстояние от головы водителя до камеры на прямой ножке; б) – расстояние от головы водителя до камеры на изогнутой ножке

Рисунок 2 – Расположение камеры DSM относительно водителя

Допускается угол между горизонтом и направлением камеры до 30 градусов (рисунок 3).



а)

б)

а) – угол между горизонтом и направлением камеры на прямой ножке; б) – угол между горизонтом и направлением камеры на изогнутой ножке

Рисунок 3 – Положение камеры DSM относительно горизонта

После выбора места установки, удалите пленку 3M с основания камеры DSM, приклейте камеру к приборной панели. По возможности, используйте саморезы для более прочной фиксации, чтобы предотвратить смещение устройства при длительной эксплуатации. Угол наклона DSM фиксируется с помощью шестигранного ключа.

Подключите камеру DSM жёлтым авиационным разъёмом к жёлтому интерфейсу AV1/DSM видеорегистратора.

Обратите внимание, что камера DSM отображает видео в чёрно-белом режиме. Это сделано для лучшей идентификации поведения водителя. В цветной режим данная камера не переключается.

2.2 Установка и подключение камеры ADAS

2.2.1 Установка камеры

Камеру ADAS желательно установить по центру ветрового стекла в области дворников. Из-за конструктива ТС допускается установка камеры правее или левее центральной линии, но не более, чем на 15 см (рисунок 4).



Рисунок 4 – Положение установки камеры ADAS на ветровом стекле

Положение дворника стеклоочистителя не должно перекрывать обзор камеры (рисунок 5).

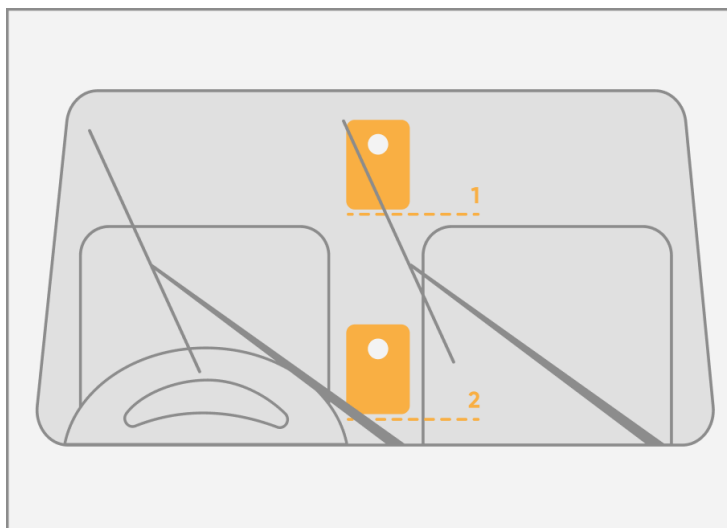


Рисунок 5 – Положение дворников относительно камеры

Подключите камеру ADAS к синему авиационному разъёму AV2/ADAS видеорегистратора.

2.2.2 Подключение указателей поворота

Для корректного срабатывания тревоги ADAS «Выезд с полосы движения без указателей поворота», необходимо подключить тревожные входы видеорегистратора к указателям поворота транспортного средства. Левый указатель поворота следует подключить к тревожному входу №2, а правый – к тревожному входу №3.

Тревожные входы видеорегистратора могут работать как от сигнала +1 В (положительный импульс), так и от массы (отрицательный импульс).

ВАЖНО! Из-за низкого порога срабатывания (напряжение от 1 В) возможны ложные срабатывания от помех в бортовой сети. Во избежание этого рекомендуется использовать дополнительное реле, которое подаст на вход регистратора четкий сигнал только при напряжении 8-9 В и выше (при непосредственном включении поворотника). Это же реле можно использовать и для изменения логики срабатывания, если это необходимо. Всегда сверяйтесь с руководством по эксплуатации и электросхемой именно вашего транспортного средства.

Принцип работы поворотников и архитектура электропроводки в разных транспортных средствах могут отличаться, поэтому следует убедиться в правильности выбора подходящего провода, для этого необходимо воспользоваться вольтметром или мультиметром. Сигнальный провод может располагаться в нескольких местах: подрулевой переключатель, блок реле или предохранителей, клеммы на панели приборов или провода, идущие к указателям поворота.

После подключения следует обязательно проверить работу системы: включить поворотник и убедиться в наличии уведомления о срабатывании на экране монитора, подключенного к видеорегистратору (рисунок 6).

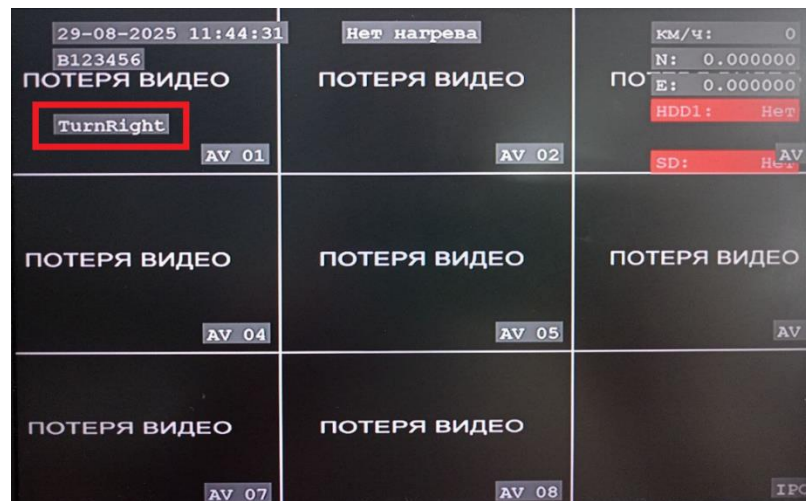


Рисунок 6 – Уведомление о работе указателя поворота



3. Настройка системы через приложение CARVIS MDA

3.1 Подключение к видеорегистратору

Регистратор MDA должен быть с модулем Wi-Fi. В меню видеорегистратора выбрать «Сеть», далее – «Wi-Fi», поставить галочку в поле «Включить». Проверить в меню «Точка Wi-Fi»: галочка должна быть включена.

Примечание – Если видеорегистратор не имеет модуля Wi-Fi, необходимо отдельно приобрести инструмент для его настройки (внешний Wi-Fi модуль). Подключение производится в порт USB на передней панели видеорегистратора (рисунок 7).



Рисунок 7 – Внешний Wi-Fi модуль

3.2 Загрузка и установка приложения

Для настройки регистратора необходимо загрузить и установить приложение «CARVIS Конфигуратор» на телефон с OS Android.

Приложение можно скачать, отсканировав QR-код со ссылкой на приложение (рисунок 8), или нажав по ссылке: [CARVIS Конфигуратор](#).



Рисунок 8 – QR-код со ссылкой на скачивание приложения «CARVIS Конфигуратор»

Для поиска точки доступа Wi-Fi используйте телефон, название точки – CARVIS_WI-FI (может отличаться), пароль по умолчанию – 12345678. С помощью смартфона следует подключиться к этой сети. Необходимо запустить на смартфоне приложение «CARVIS Конфигуратор», поиск устройства и подключение будут выполнены автоматически.

Примечание – При подключении к точке доступа мобильный интернет должен быть отключен.

3.3 Запуск приложения

При запуске, приложение отправит запрос на разрешение доступа к местоположению. Логин и пароль для входа: «admin», «admin» (рисунок 9).

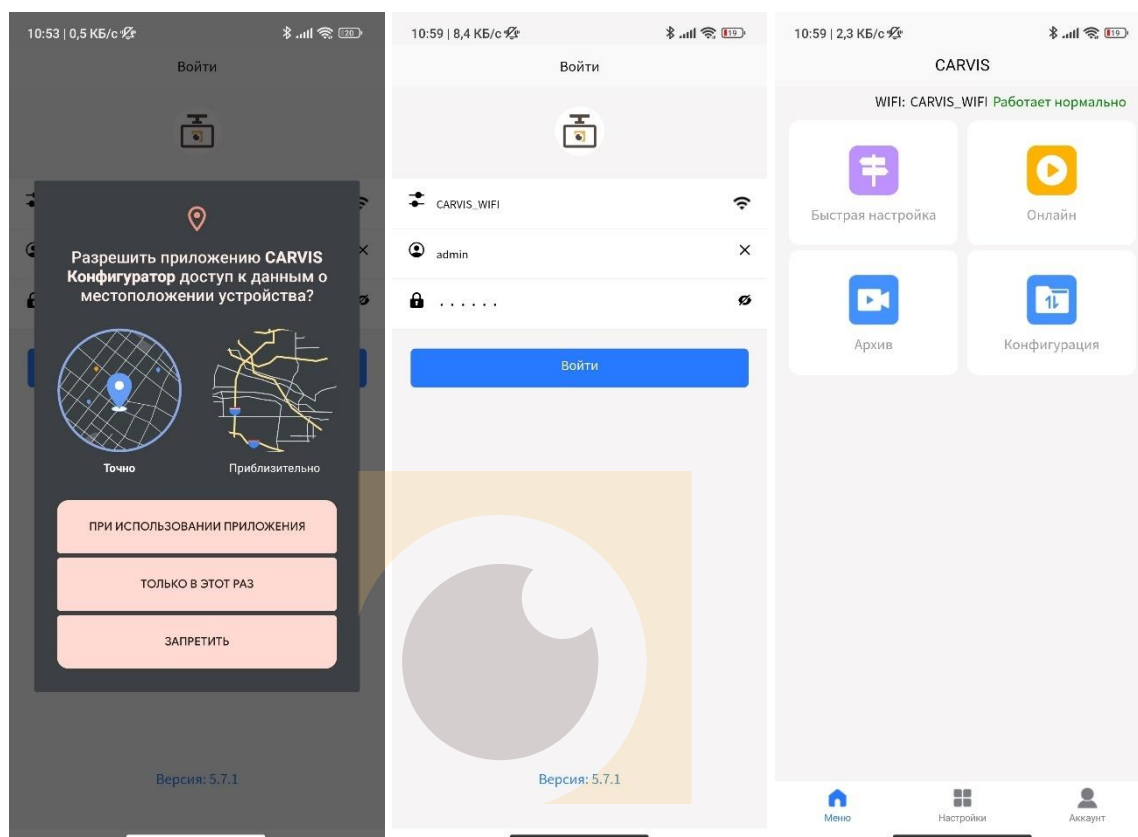


Рисунок 9 – Запуск приложения «CARVIS Конфигуратор»

CARVIS
видеонаблюдение на транспорте

4. Калибровка ADAS камеры

4.1 ADAS калибровка

4.1.1 Определение размеров и расположений

Перед калибровкой необходимо измерить ширину кузова ТС, расстояние от ADAS камеры до земли (высота установки камеры), расстояние от ADAS камеры до левого края ТС, расстояние от ADAS камеры до переднего бампера (рисунок 10, а-г соответственно).

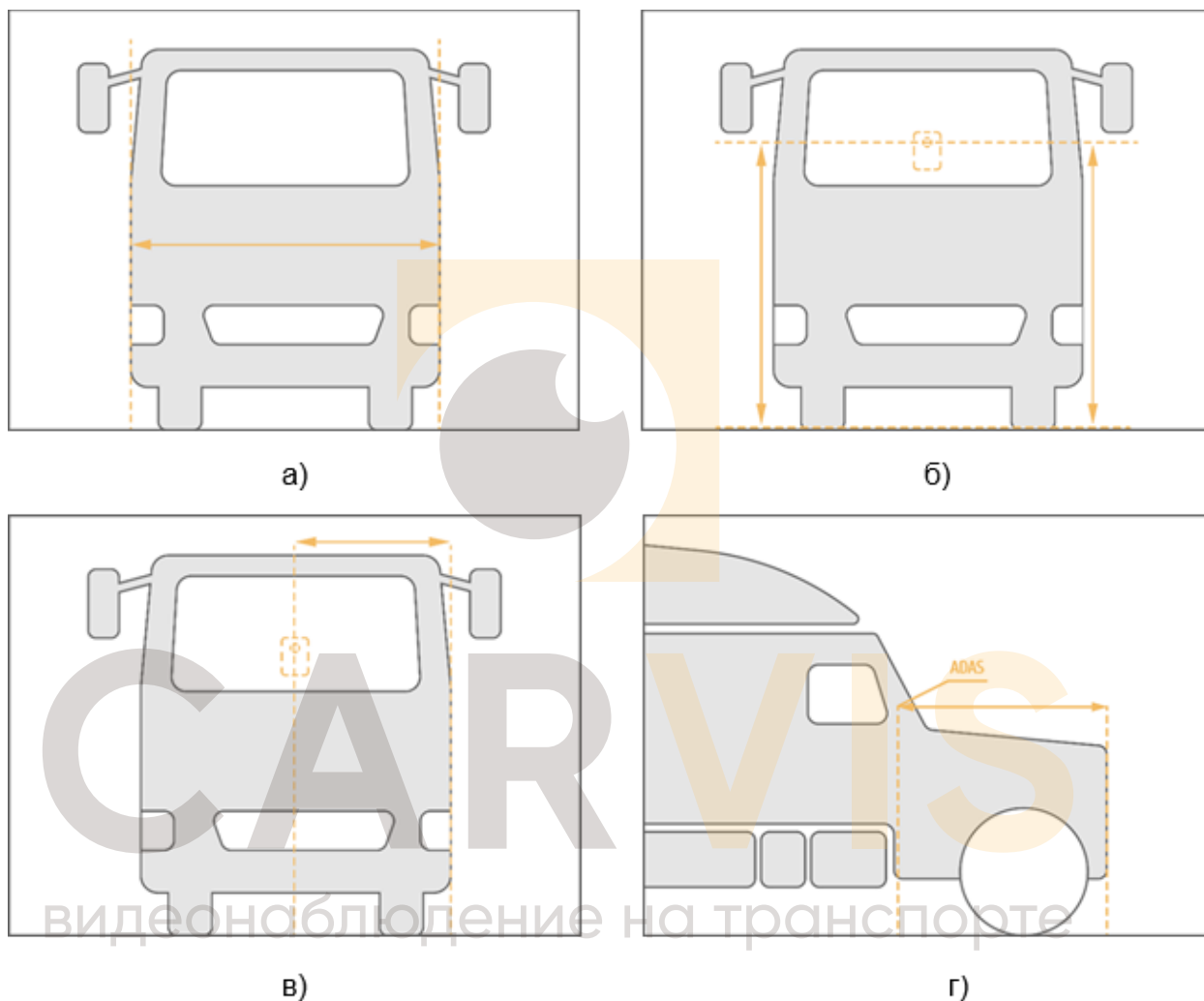


Рисунок 10 – Определение размеров ТС и расположения камеры ADAS

После входа в приложение, необходимо перейти в «Настройки» -> «ADAS» и внести значения размеров ТС и расположение камеры ADAS (рисунок 11).

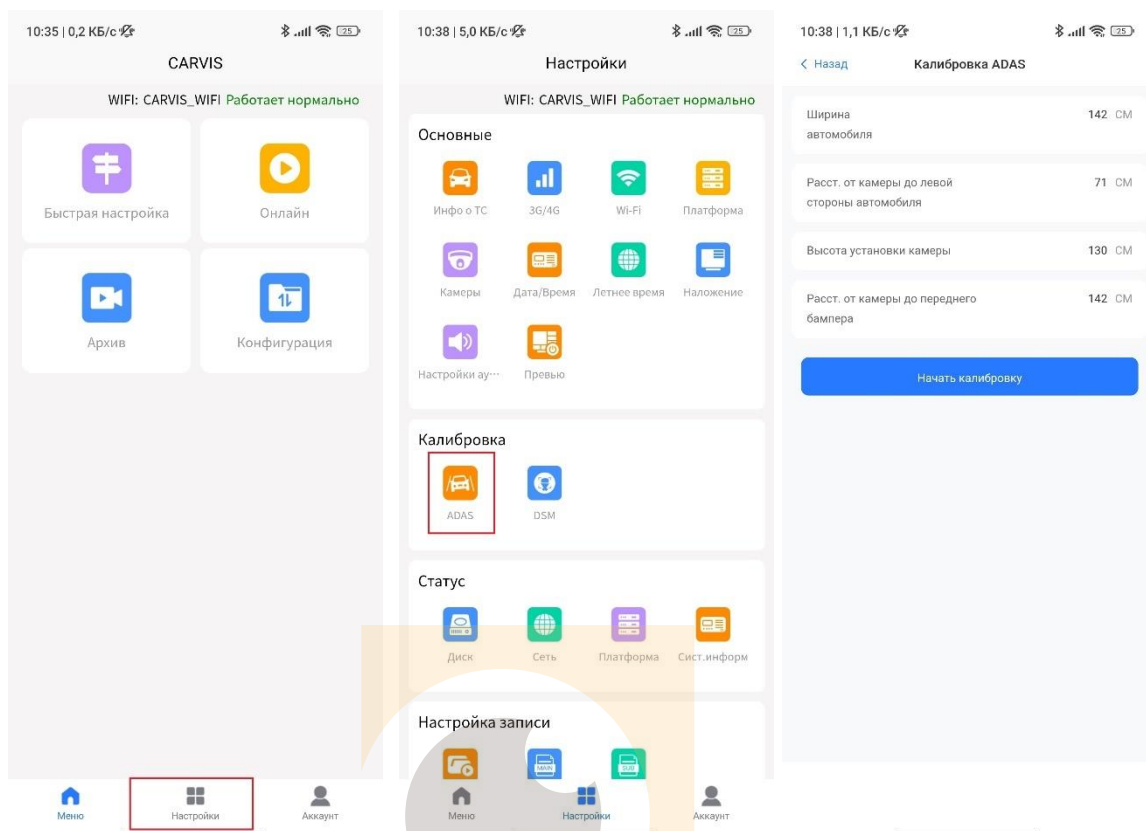


Рисунок 11 – Внесение значений размеров в приложение

После установки параметров нажать кнопку «Начать калибровку». Откроется меню «Калибровка горизонта».

4.1.2 Калибровка горизонта (метод 1)

Наиболее корректным и точным способом считается калибровка с использованием калибровочной планки. Необходимо разместить калибровочную планку в 2 метрах от передней части автомобиля (перед камерой). Высота калибровочной планки должна быть такой же, как расстояние от центральной точки объектива ADAS до земли (высота установки камеры) (рисунок 12).



Рисунок 12 – Расположение калибровочной планки

Отрегулировать угол наклона камеры ADAS так, чтобы верхняя часть рычага (планки) калибровки совпадала с положением горизонта в приложении, после чего завершить калибровку (рисунок 13).

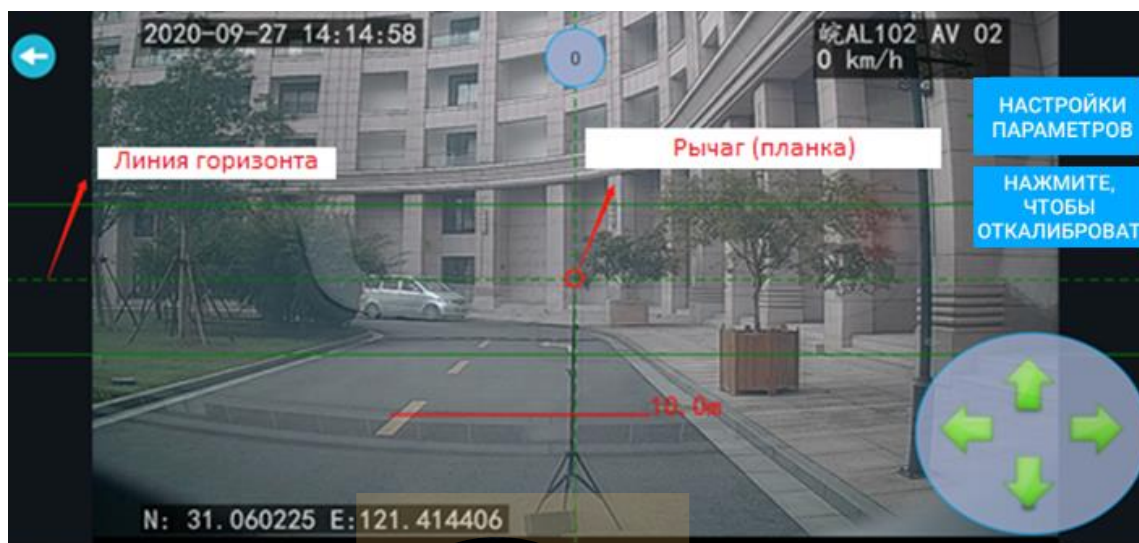


Рисунок 13 – Калибровка горизонта (метод 2)

4.1.3 Калибровка горизонта (метод 2)

Данный метод обеспечивает малую точность калибровки и используется только при отсутствии возможности осуществить калибровку с помощью калибровочной планки.

Припарковать автомобиль на ровном дорожном покрытии, чтобы обеспечить широкое поле обзора, отрегулировать угол обзора камеры таким образом, чтобы дальний горизонт на видео был соединен с горизонтом в приложении, то есть совпадал с горизонтальной осевой линией (пунктирной) (рисунок 14).

Если горизонт не перекрывается полностью, его необходимо настроить с помощью клавиш со стрелками вверх и вниз, а затем нажать «Калибровка» для завершения.

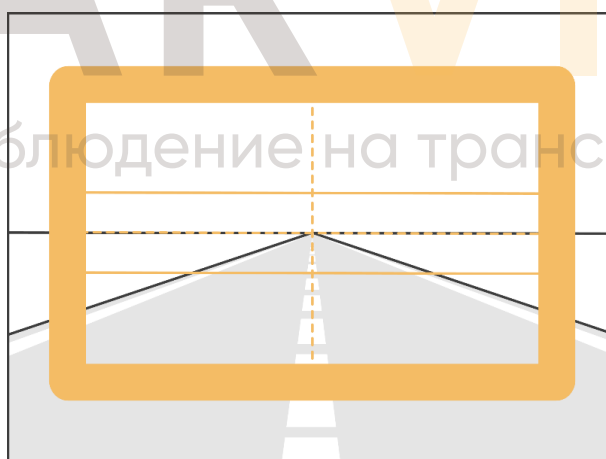


Рисунок 14 – Калибровка горизонта (метод 1)

4.2 Режим отладки

Проверка работоспособности оборудования осуществляется с помощью изменения скорости в приложении «CARVIS Конфигуратор».

Необходимо перейти в раздел «Аналитика», открыть вкладку «Демо». Для включения демо режима следует поставить значение «Вкл» в пункте «Демо режим», после чего необходимо прописать тестовую скорость в пункте «Демо скорость», например 60 км/ч (рисунок 15).

Это необходимо для тестирования оборудования на неподвижном транспорте. После отключения питания видеорегистратора, скорость сбросится на ноль.

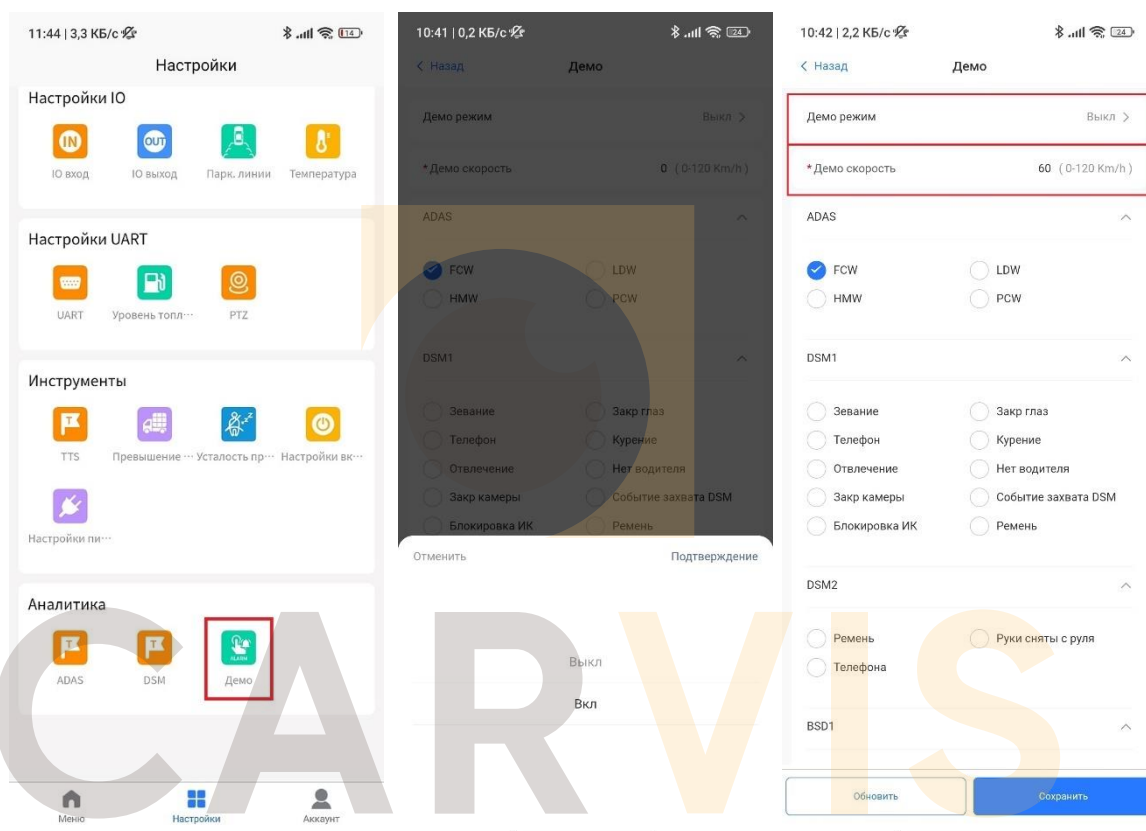


Рисунок 15 – Режим отладки

5. Калибровка DSM камеры

Для входа в настройки калибровки камеры DSM, необходимо нажать «Настройки» -> «DSM» (рисунок 16).

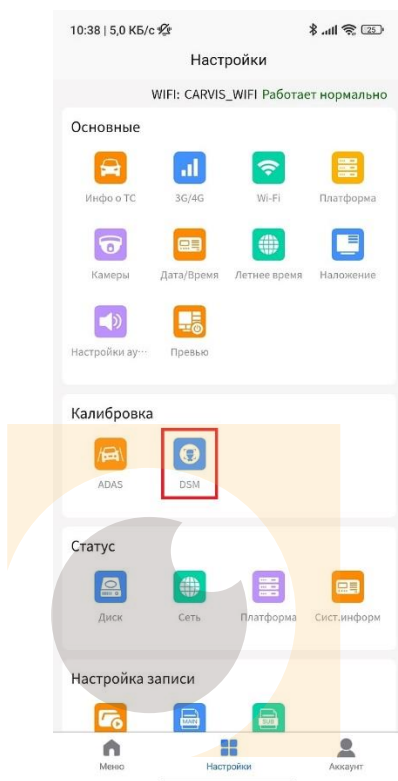


Рисунок 16 – Переход на вкладку калибровки DSM

Во время калибровки камеры DSM:

1. Водитель должен находиться внутри красной рамки;
2. Положение головы и направление взгляда должны быть по направлению движения ТС (рисунок 17).

По завершении всех пунктов нажать кнопку «Откалибровать».

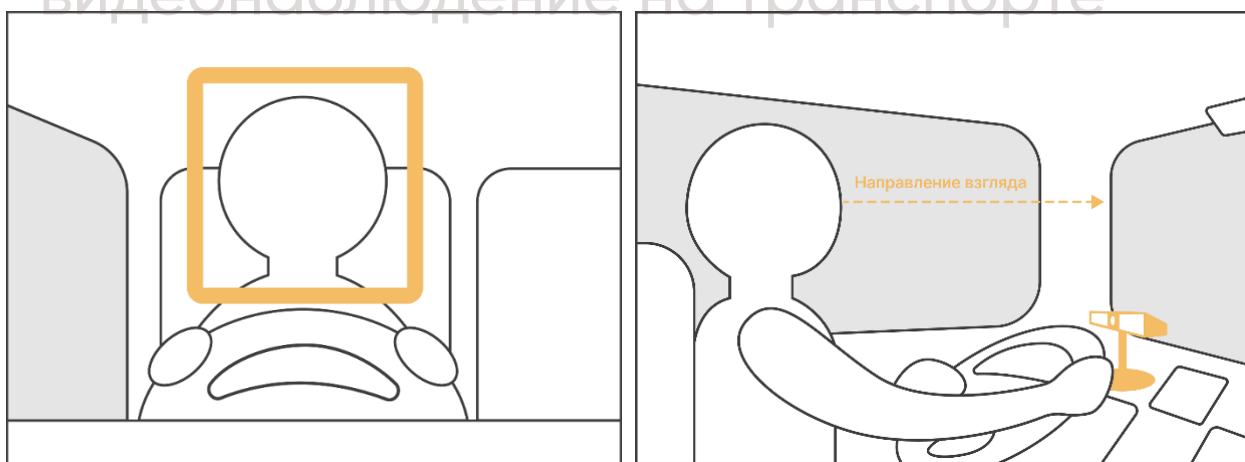


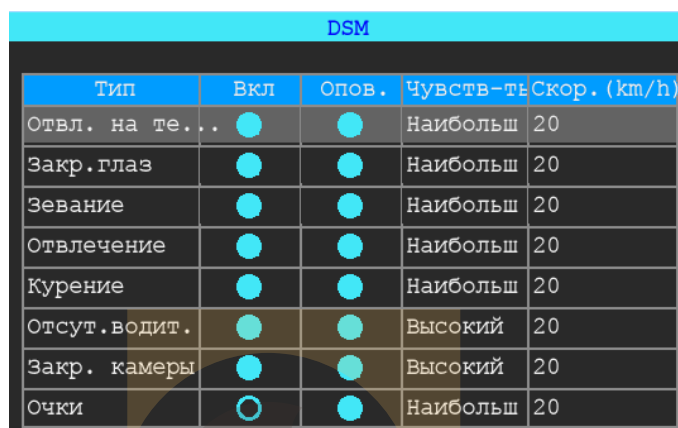
Рисунок 17 – Положение водителя во время калибровки DSM камеры

6. Настройка тревог DSM/ADAS

6.1 Тревоги DSM

6.1.1 Типы тревог

Доступные тревоги системы мониторинга состояния водителя DSM находятся во вкладке «DSM»: «Меню» → «Тревоги AI» → «DSM» (рисунок 18).



Тип	Вкл.	Опов.	Чувств-ть	Скор. (km/h)
Отвл. на те...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Наибольш	20
Закр. глаз	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Наибольш	20
Зевание	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Наибольш	20
Отвлечение	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Наибольш	20
Курение	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Наибольш	20
Отсут. водит.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Высокий	20
Закр. камеры	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Высокий	20
Очки	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Наибольш	20

Рисунок 18 – Вкладка «DSM»

6.1.2 Настройка тревог

Для настройки параметров каждой тревоги следует выбрать соответствующий тип тревоги, после чего откроется вкладка с дополнительным меню для настройки (рисунок 19).

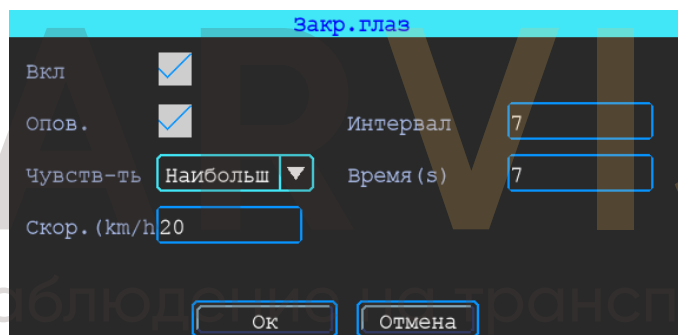


Рисунок 19 – Вкладка для настройки параметров тревоги DSM

Вкл

Включение/отключение тревоги.

Опов.

Включение/отключение звукового сигнала на регистраторе при срабатывании выбранной тревоги.

Чувств-ть

Чувствительность тревоги. Время реакции системы на тревогу. Доступны для выбора 5 уровней чувствительности:

- 1 – Наименьший;
- 2 – Низкий;
- 3 – Средний;
- 4 – Высокий;
- 5 – Наибольший.

Интервал

Время задержки от повторного срабатывания тревоги. Возможна настройка значения от 20 с.

Скор. (km/h)

Минимальная скорость движения ТС, при которой могут срабатывать тревоги. В системе DSM в км/ч.

Время (s)

Время до срабатывания тревоги в секундах.

6.2 Тревоги ADAS**6.2.1 Типы тревог**

Доступные тревоги системы мониторинга дорожной обстановки ADAS находятся во вкладке «ADAS»: «Меню» → «Тревоги AI» → «ADAS» (рисунок 20).



Тип	Вкл	Опов.	Чувств-ть	Скор. (km/h)
FCW	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Средний	40
HMW	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Средний	40
LDW	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Средний	40
PCW	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Средний	10

Рисунок 20 – Вкладка «ADAS»

Тип

LDW – Выезд с полосы движения без указателей поворота.

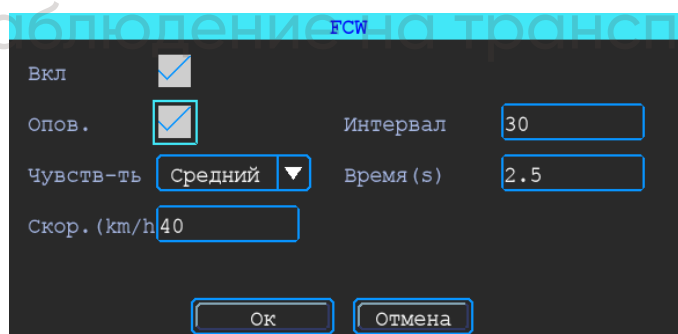
HWM – Контроль дистанции до впередиидущего ТС.

FCW – Тревога прямого столкновения.

PCW – Предупреждение о столкновении с пешеходом.

6.2.2 Настройка тревог

Для настройки параметров каждой тревоги следует выбрать соответствующий тип тревоги, после чего откроется вкладка с дополнительным меню для настройки (рисунок 21).



Видеонаблюдение на транспорте

FCW

Вкл

Опов.

Чувств-ть Средний ▼

Скор. (km/h) 40

Интервал 30

Время (s) 2.5

Ок Отмена

Рисунок 21 – Вкладка для настройки параметров тревоги ADAS

Вкл

Включение/отключение тревоги.

Опов.

Включение/отключение звукового сигнала на регистраторе при срабатывании выбранной тревоги.

Чувств-ть

Чувствительность тревоги. Время реакции системы на тревогу. Доступны для выбора 5 уровней чувствительности:

- 1 – Наименьший;
- 2 – Низкий;
- 3 – Средний;
- 4 – Высокий;
- 5 – Наибольший.

Интервал

Время задержки от повторного срабатывания тревоги. Возможна настройка значения от 20 с.

Скор. (km/h)

Минимальная скорость движения ТС, при которой могут срабатывать тревоги. В системе ADAS: > 40 км/ч.

Время (s)

Время до срабатывания тревоги в секундах.

6.3 Демо

«Меню» → «Тревоги AI» → «Демо»

Вкладка «Демо» обеспечивает настройку демонстрационного режима для имитации тревог на неподвижных ТС и тестирования тревог при различной скорости (рисунок 22).

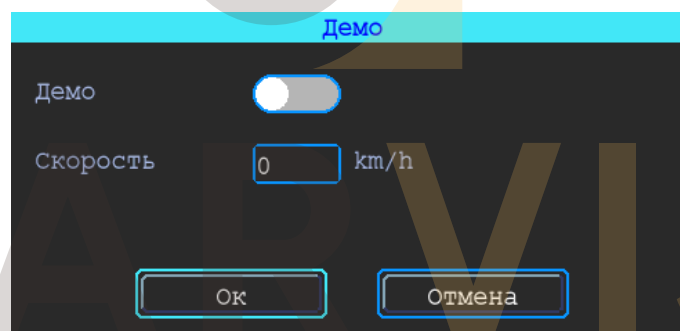


Рисунок 22 – Вкладка «Демо»

Демо

Включение/отключение демонстрационного режима.

Скорость

Установка скорости движения ТС в демонстрационном режиме.

7. Сервис мониторинга

7.1 Просмотр тревожных событий системы CARVIS DSM/ADAS

Система мониторинга состояния водителя и дорожной обстановки имеет возможность передавать тревожные события и файлы тревог (фото, видео) в сервис мониторинга транспорта carvis.online.

Все тревожные события и файлы отображаются/формируются во вкладке «Вождение».

Вкладка «Вождение» содержит 3 подменю:

1. Тревоги DSM-ADAS:
 - подробный отчёт;
 - файлы тревог DSM-ADAS.
2. Безопасность:
 - активная защита;
 - плохое вождение;
 - тревога сближения.
3. Анализ тревог:
 - тревоги для предприятия;
 - тревоги для ТС;
 - тревоги для водителя;
 - уровень вождения.

7.2 Тревоги DSM-ADAS

7.2.1 Подробный отчет тревог

Тревоги можно сформировать в виде подробного отчета или в виде файлов. Во вкладке «Подробный отчёт о тревоге» можно сформировать подробный отчет для ТС/водителя по следующим параметрам: по времени, транспорту, статусу обработки, типу тревоги (рисунок 23). С помощью фильтра возможна настройка отображаемых колонок.

Действие	№	Гос.номер	Компания	Цвет номер	Уровень тревоги	Начало	Окончание	Длительность	Начальная скорост	Начальное положение	Конечная позиция	Ст	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	TEST_DSM_ADAS	Unitah	Желтый ног	уровень 2	2023-11-09 12:15:53	2023-11-09 12:15:53	0Секунд	80	53.384457.83.734720	53.384457.83.734720	Не
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	TEST_DSM_ADAS	Unitah	Желтый ног	уровень 2	2023-11-09 12:16:51	2023-11-09 12:16:51	0Секунд	80	53.384457.83.734720	53.384457.83.734720	Не
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	TEST_DSM_ADAS	Unitah	Желтый ног	уровень 2	2023-11-09 12:17:51	2023-11-09 12:17:51	0Секунд	80	53.384457.83.734720	53.384457.83.734720	Не
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TEST_DSM_ADAS	Unitah	Желтый ног	уровень 2	2023-11-09 12:23:26	2023-11-09 12:23:26	0Секунд	80	53.384457.83.734720	53.384457.83.734720	Не
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	TEST_DSM_ADAS	Unitah	Желтый ног	уровень 2	2023-11-09 12:26:04	2023-11-09 12:26:04	0Секунд	80	53.384457.83.734720	53.384457.83.734720	Не

Рисунок 23 – Вкладка «Подробный отчет о тревоге»

7.2.2 Просмотр файлов тревог DSM/ADAS

Во вкладке «Файлы тревог» есть возможность сформировать хранящиеся на сервере файлы (фото/видео) по следующим параметрам: по времени, транспорту, типу данных, типу тревоги (рисунок 24).

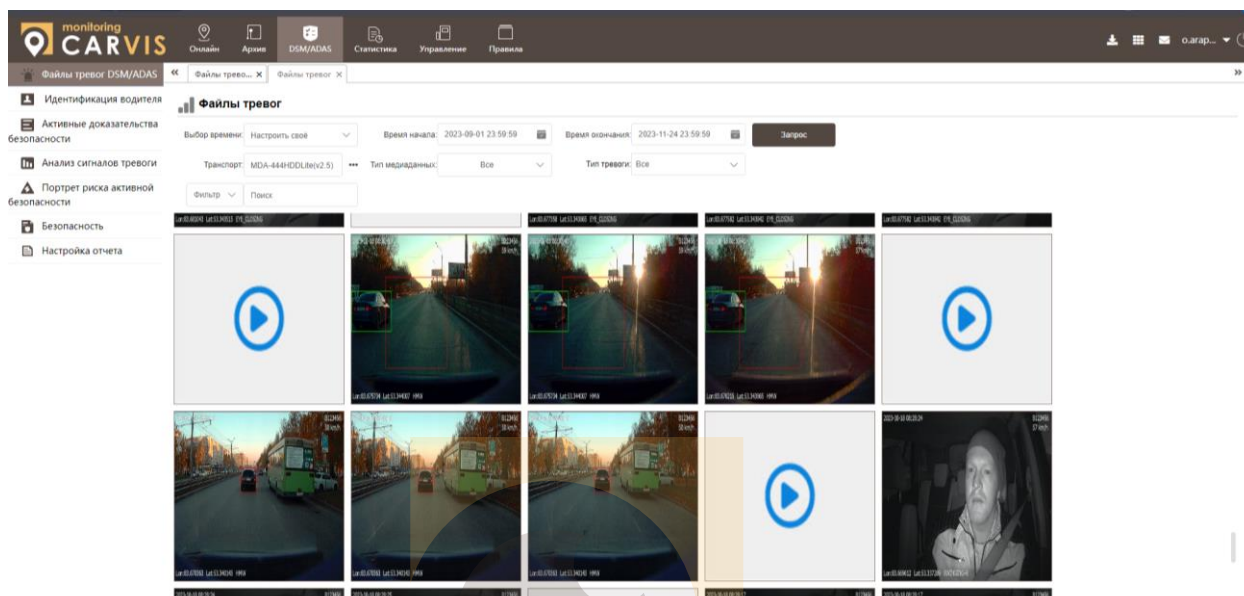


Рисунок 24 – Вкладка «Файлы тревог»

В приложении имеется возможности просмотра тревоги с координатами (рисунок 25).

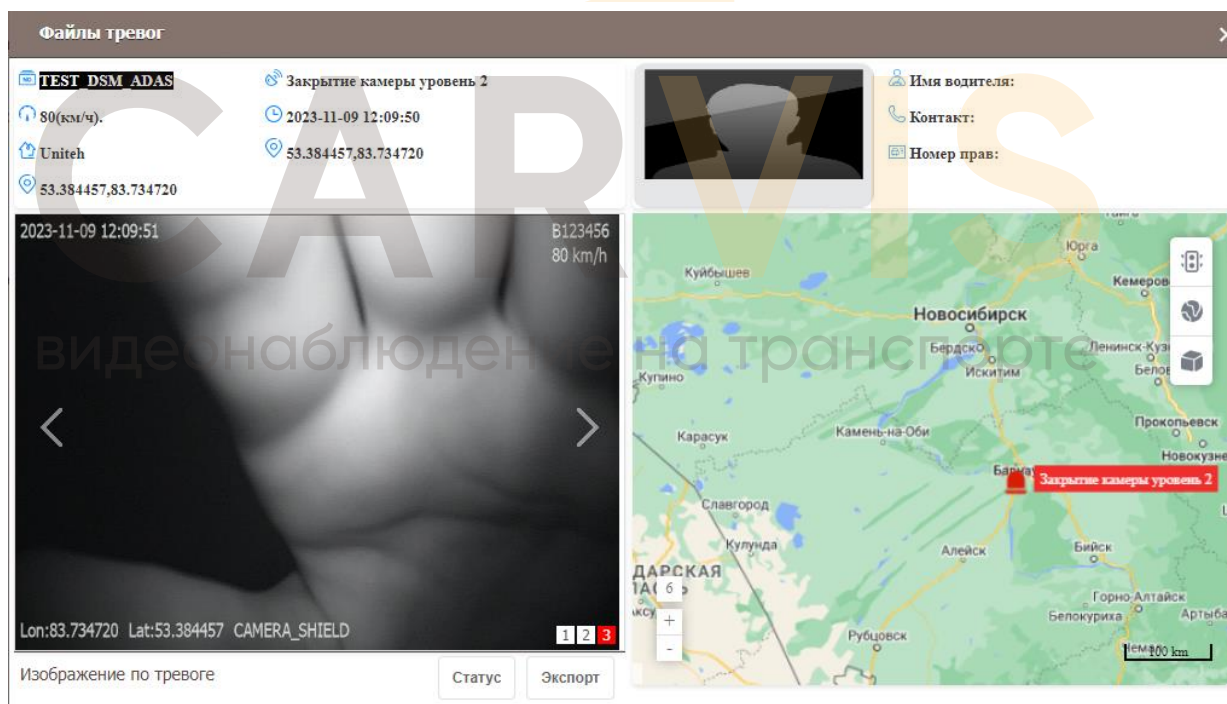


Рисунок 25 – Просмотр тревоги с координатами

7.3 Безопасность вождения

Система контролирует безопасность вождения на дороге и предупреждает водителя об опасных ситуациях во время движения (активная защита, плохое вождение, тревога сближения).

7.4 Анализ тревог

Анализ тревог позволяет сформировать отчёты по событиям системы (рисунок 26). На основе полученных данных можно проанализировать работу водителей.

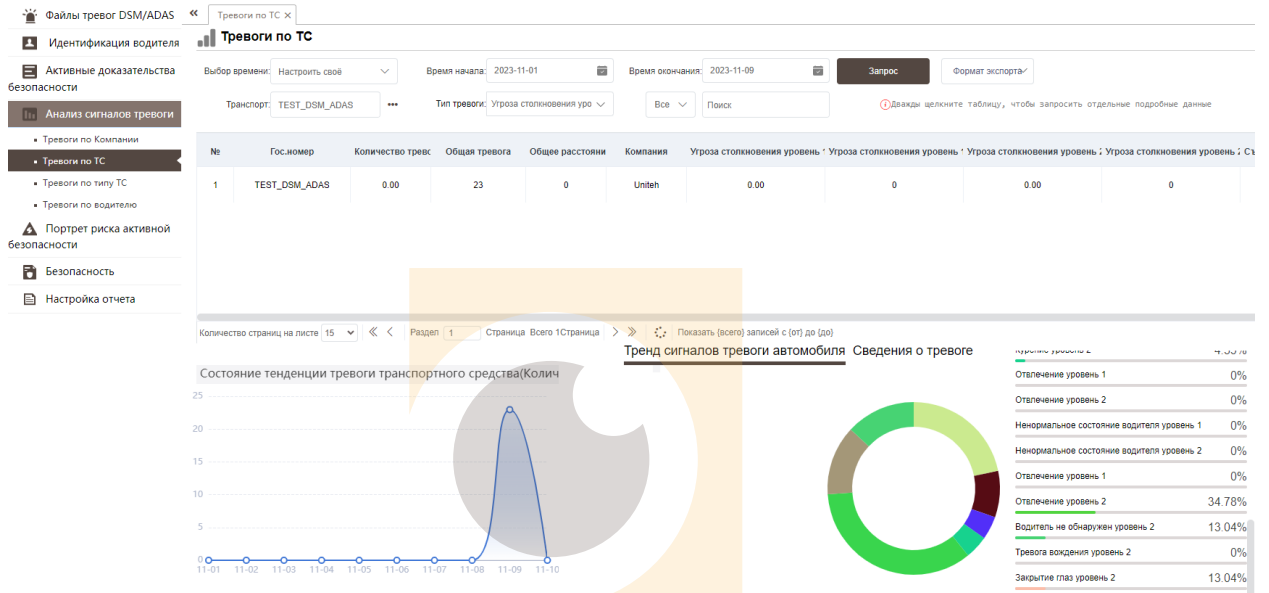


Рисунок 26 – Вкладка «Анализ сигналов тревоги»

CARVIS

видеонаблюдение на транспорте

8. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправности регистратора, возможные причины и способы их ликвидации приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способы устранения
Нет голосовой озвучки тревог	Неправильное подключение спикера (динамика)	Если спикер имеет авиационный разъём, необходимо проверить, что спикер подключен в разъём «AV OUT» видеорегистратора, (не в разъём «SPEAKER»).
	Выключен звук в меню регистратора	В меню видеорегистратора: «Основные» -> «Система» -> «Аудио» проверьте уровень громкости, при необходимости – добавьте.
	Низкая скорость движения	При движении ТС, на экране видеорегистратора проверьте показание величины скорости. Минимальная скорость, при которой работают тревоги – 30 км/ч.
	Координаты GPS/ГЛОНАСС не определились	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте физическое подключение антенны GPS, а также в меню видеорегистратора «Сеть» -> «Состояние сети». 2. Проверьте количество найденных спутников. При малом количестве спутников (до 3 шт.) координаты не определяются. 3. Вынесите антенну GPS на открытое пространство – ближе к лобовому стеклу или на крышу. Любые металлические предметы, перекрывающие доступ к сигналам спутников, влияют на качество приёма. 4. Также, на качество приёма могут влиять помехи от различных устройств: монитор, рация, телефон и т.п.
Ложные срабатывания тревог DSM	Слишком большой или недопустимый угол между лицом водителя и камерой	Проверьте правильность монтажа DSM камеры. Смотрите разделы 2.1 и 5.
	Не откалибрована камера в области лица водителя	Проверьте правильность калибровки DSM камеры. Смотрите раздел 5.
	Задний фон сильно засвечен	Внешнее прямое освещение, воздействующее на камеру DSM, может влиять на качество обработки поступающей информации. Постарайтесь избавиться от подобной засветки.

Продолжение таблицы 3

Неисправность	Возможная причина	Способы устранения
Ложные срабатывания тревог ADAS	Не выставлен горизонт	Убедитесь, что камера ADAS установлена правильно. Смотрите разделы 4.1.2 и 4.1.3.
	Не верно выставлены значения ТС в настройках калибровки	Проверьте правильность введенных значений габаритов ТС. Смотрите раздел 4.1.1.
Постоянная сработка тревоги «Перестроение без указателей поворота»	Не подключены поворотники к видеорегистратору	Подключите сигнал указателей поворота к видеорегистратору. Смотрите раздел 2.2.2.
Нет видео тревог в сервисе мониторинга carvis.online	Не установлен или неисправен носитель информации HDD/SD	Установите или замените носитель информации HDD/SD
	Нет связи с сервером	1. В меню «Сеть» -> «Состояние сети» проверьте подключение к сети 3G/4G. 2. Проверьте баланс доступного трафика. 3. В меню «Сеть» -> «Платформа» проверьте настройки подключения к серверу.
	Не подключена / неисправна камера DSM/ADAS	Проверьте подключение камер DSM/ADAS.
Приложение для настройки «CARVIS Конфигуратор» не подключается к видеорегистратору	Нет подключения к точке доступа Wi-Fi видеорегистратора	Перед запуском приложения для настройки видеорегистраторов, подключитесь к точке доступа Wi-Fi видеорегистратора. После этого, запустите приложение на телефоне.
	Установлена не подходящая версия ПО на телефон	Необходимо скачать другую версию инструкции, используя QR-код, в которой есть ссылка на необходимое приложение. 

9. Контактная информация

CARVIS

Видеонаблюдение на транспорте

ООО «ЮниТех»

656023, г. Барнаул, ул. Германа Титова, д. 1В

www.carvis.org

Отдел продаж

г. Барнаул

тел.: 8 800 775-24-40 доб. 1

адрес эл. почты: info@carvis.org

г. Москва

тел.: +7 (495) 320-30-04

адрес эл. почты: msk@uniteh.org

Техническая поддержка

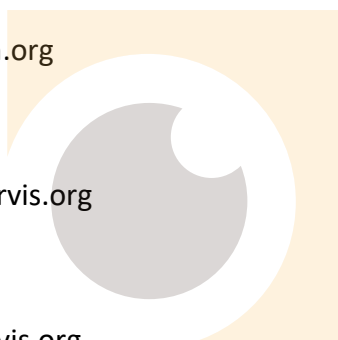
тел.: 8 800 775-24-40 доб. 2

адрес эл. почты: support@carvis.org

Сервисный центр

тел.: 8 800 775-24-40 доб. 3

адрес эл. почты: service@carvis.org



CARVIS

видеонаблюдение на транспорте