

TRENDVISION



инструкция по эксплуатации

K2S

www.trend-vision.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Важно знать.....	1
Обновления.....	1
Эргономика.....	2
Схема работы.....	3
Работа устройства.....	10
Камеры скорости.....	11
Индикация.....	11
Голосовые подсказки	11
Температура.....	12
Просмотр на ПК.....	13
Приложение.....	13
Установка.....	14
Настройки.....	16
Спецификация.....	23
Часто задаваемые вопросы.....	24
Гарантийный талон.....	26

- Не подвергайте выносные камеры и блок воздействию пыли, грязи или песка. Они могут загрязнить оптику, попасть в линзу или повредить матрицу.
- Температура обычной эксплуатации от -10°C до 60°C, обратите внимание, это температура воздуха в автомобиле, а не температура на улице; при этом температура хранения составляет от -20°C до 80°C. За более подробной информацией о температурах нагрева процессора изучите соответствующий раздел в инструкции.
- Не подвергайте выносные камеры и блок воздействию высоких температур. Они могут существенно сократить срок службы электронных компонентов, вызвать деградацию пластика и в конечном счете привести к выходу устройства из строя. Учтите, что температура может достигать +70°C (158°F) и даже выше под прямыми солнечными лучами. Расположите блок видеорегастратора подальше от солнца, но не в замкнутом пространстве и с наличием вентиляции. Выносные камеры можно защитить, расположив их на полоске шелкографии или защитить сторонними средствами. К примеру, это может быть специальная пленка для лобовых стекол.

В основном блоке видеорегастратора предусмотрена защита от перегрева процессора и управляющей платы при достижении +90°C (194°F). В этом случае видеорегастратор выключится. Но имейте ввиду, что это аварийный метод. Кроме того, защита не распространяется на нагрев выносных камер, матрица которых тоже имеет высокую теплоотдачу. Эксплуатируйте прибор в тяжелых условиях на свой страх и риск.

- Не используйте гаджет в условиях сверх-низких температур. В очень холодном воздухе содержатся замерзшие частицы воды, которые могут попасть на электронные компоненты и повредить их, растаяв при работе устройства.
- Не пытайтесь открыть или разобрать видеорегастратор. Это может привести к поражению электрическим током и выходу его из строя.
- Не используйте для очистки стекла экрана, оптики или корпуса химически агрессивные средства. Можно использовать специальные салфетки для оптики, пластика и экранов оргтехники.
- Видеорегастратор поддерживает карты памяти емкостью от 8GB до 256GB типа microSD, рекомендуемая скорость **записи** составляет 20-25mb/s. Использование карт с типом памяти MLC продлит срок ее эксплуатации.
- Перед первым запуском не забудьте установить часовой пояс в настройках.

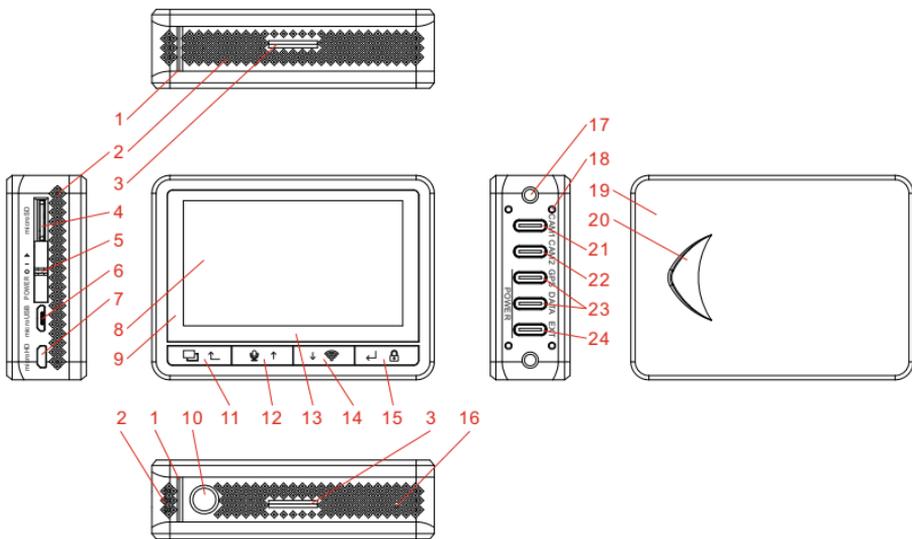
ОБНОВЛЕНИЯ

Необходимо проверять наличия обновлений прошивки и базы радаров на сайте www.trend-vision.ru или www.trend-vision.su для поддержания видеорегастратора в актуальном состоянии и увеличения стабильности работы устройства.

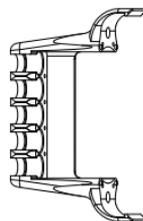
Чтобы обновить прошивку, извлеките файл **FIRMWARE.BIN** из архива и скопируйте в корневую директорию карты памяти. Вставьте карту памяти и подайте питание через оригинальный кабель с током не менее 2А. Экран останется черным, но светодиод с названием бренда будет часто мигать - это идет процесс перепрошивки. Дождитесь перезагрузки и не выключайте питание. Установите часовой пояс и настройте регистратор заново.

ВНИМАНИЕ! Обновление прошивки работает только для карт памяти 8-32GB, имеющих файловую систему FAT32, 64-256GB имеют уже exFAT. Инструкция по обновлению баз контроля скорости (спидамов) доступна на странице 10.

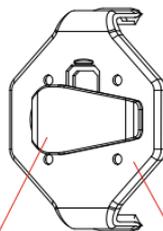
основной блок



- 1 - канавка для держателя (скобы) кабеля
- 2 - вентиляционные отверстия
- 3 - канавка для держателя блока
- 4 - microSD слот
- 5 - переключатель питания/защиты карты
- 6 - порт microUSB для питания/соединения с PC
- 7 - microHDMI порт видеовыхода
- 8 - 2.7" TFT экран
- 9 - защитное стекло экрана
- 10 - 1/4-20 резьбовое крепление
- 11 - кнопка входа в меню/переключения видов
- 12 - кнопка навигации/микрофона/звуков
- 13 - LED индикатор работы/прошивки
- 14 - кнопка навигации/wifi
- 15 - кнопка ОК/ручная аварийная запись
- 16 - сброс настроек (скрытый)
- 17 - 4#-40 винтовая фиксация держателя кабеля
- 18 - выемки для выравнивания держателя кабеля
- 19 - крышка отсека батареи
- 20 - выемка на крышке для удобного снятия
- 21 - порт камеры 1 (master)
- 22 - порт камеры 2 (slave)
- 23 - порт GPS/данные/питание
- 24 - порт для внешних устройств/питание



держатель для кабелей



клипса держателя блока
держатель блока

gps модуль
спикер и микрофон



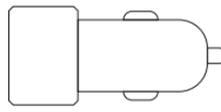
внешняя камера 1



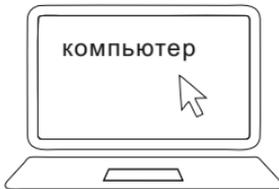
внешняя камера 2



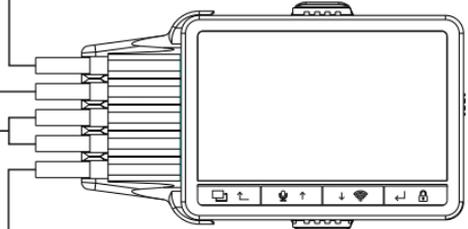
ACC контроллер
питания



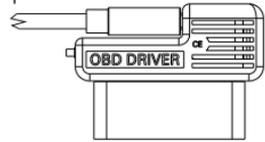
зарядка в
прикуриватель



компьютер



obd модуль
с контроллером



внешний девайс

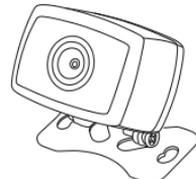
защищенные
спортивные камеры
(опционально)



инфракрасные
камеры
(опционально)

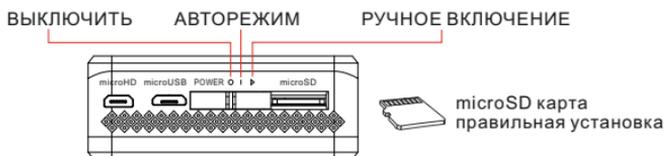


защищенная
задняя камера
(опционально)



КАК РАБОТАЕТ ПИТАНИЕ

- 1, подключите выносные камеры к портам CAM1 и CAM2 (как минимум, CAM1 должен быть подключен);
- 2, кабелем питания из комплекта подключите питание к порту GPS/DATA или EXT. Все 3 порта могут быть использованы для питания. Порты GPS и DATA полностью совместимы и взаимозаменяемы.
- 3, на торце основного блока есть переключатель-слайдер. Положение в середине "AUTO ON/OFF" означает, что при подаче питания регистратор загрузится.
- 4, если питание пропало, блок автоматически выключится.



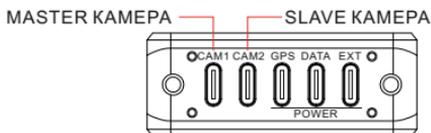
5, если переключатель установлен как "ВЫКЛЮЧИТЬ", регистратор не будет включаться даже при наличии питания, для старта необходимо сдвинуть ползунок вперед до режима "РУЧНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ". Он подпружинен и вернется на середину.

6, если вы используете постоянное питание через бортовую сеть авто и хотите отключить регистратор, сдвиньте ползунок до "ВЫКЛЮЧИТЬ" или потяните его к "РУЧНОМУ РЕЖИМУ" и зажмите так на 2 секунды до выключения устройства, отпустите и ползунок вернется. В следующей раз для включения гаджета сдвиньте переключатель до "РУЧНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ" одновременно, не задерживая. Он опять вернется на середину - это нормально.

7, переключатель сконструирован таким образом, чтобы блокировать microSD карту для выемки без полного отключения питания. Только когда он находится в режиме "CUT OFF" карта microSD может быть извлечена.

Видеорегистратор поддерживает карты памяти емкостью от 8GB до 256GB типа microSD, рекомендуемая скорость **записи** составляет 23-25mb/s. Использование карт с типом памяти MLC продлит срок ее эксплуатации.

8, если камера 1 (CAM1) не подключена, блок все равно запуститься в режиме просмотра и настроек. Это сделано специально, чтобы можно было отключить блок



9, внутри установлены 2 суперконденсатора, которые могут обеспечить до 5 сек видео в случае обрыва питания и корректно завершить запись.

Суперконденсаторам нужно примерно 10 минут до полной зарядки, учтите это.

10, если вы планируете снимать видео снаружи, просматривать его или использовать как экшн-камеру, вам надо приобрести литиевый аккумулятор.

Обесточьте блок, снимите заднюю крышку, вставьте литий-полимерную батарею размером 45x38x8.5мм 3.7v. Включите питание ползунком в режим "РУЧНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ" и начинайте съемку. Запись будет идти пока не сядет батарея или пока вы вручную не отключите запись, зажав в режиме "РУЧНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ" на 2 секунды. Емкости батареи в 1000mAh хватит примерно на 1 час записи без внешнего источника питания.



УПРАВЛЕНИЕ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

Как только выносные камеры подсоединены и подано питание, регистратор загрузится и автоматически начнет запись, если вы не забыли вставить карту. Для переключения режимов и входа в МЕНЮ воспользуйтесь крайней левой кнопкой, зажав ее на 1 секунду. Предусмотрены 3 основных режима: НАСТРОЙКИ, ПРОСМОТР и ЗАПИСЬ. Пиктограммы могут быть показаны на экране в зависимости от настроек.

РЕЖИМ ЗАПИСИ

- баланс белого
- длительность
- статус батареи
- WDR режим
- главная камера
- доп. камера



- WiFi статус
- GPS статус
- статус микроф.
- статус звуков
- температура soc
- превышение скор.
- аварийная запись
- статус записи

режимы	вверх	вниз	OK
коротко нажать	вкл/откл. спикер	вкл/откл. LED	защитить файл
зажать	выбор режимов	вкл/откл. микроф.	снять защиту с файла

ПАРКОВОЧНЫЙ РЕЖИМ

В зависимости от типа подключения питания доступны несколько видов парковки, которые обозначаются соответствующими значками на экране. Иконки показываются в левой части экрана, для более подробной информации стоит посетить специальный раздел инструкции про "ПАРКОВОЧНЫЙ РЕЖИМ". Качество видео ограничено 720P на каждый канал (в режиме Time Lapse и других), чтобы сохранить больше места. Если важна детализация, используйте другой режим.

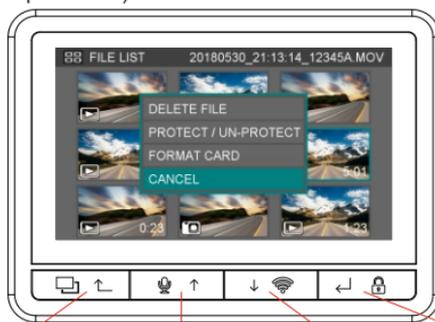


- | | |
|--|--------------------------------------|
| ACC по движению timelapse, режим активен | ACC по движению timelapse, неактивен |
| ACC по движению, режим активен | ACC по движению, режим неактивен |
| ACC timelapse, режим активен | ACC timelapse, режим неактивен |
| G - по движ. и удару, режим активен | G - по движ. и удару, неактивен |
| G - timelapse, режим активен | G - timelapse, режим неактивен |

РЕЖИМ ПРОСМОТРА

Для входа в режим просмотра и воспроизведения видео необходимо нажать левую кнопку (кнопка режимов) на 1сек.

СПИСОК ФАЙЛОВ



режимы	вверх	вниз	OK
коротко нажать возврат к посл.	пред. файл	след. файл	подтверждение
зажать переход в настройки	пред. экран	след. экран	меню файла

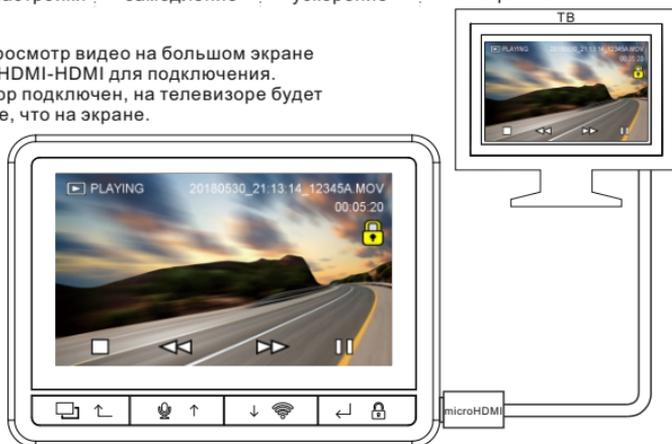
ПРОСМОТР



режимы	вверх	вниз	OK
коротко нажать к списку	пред. кадр	след. кадр	просмотр/пауза
зажать переход в настройки	замедление	ускорение	меню файла

ПРОСМОТР НА ТВ

Если вы планируете просмотр видео на большом экране ТВ, используйте microHDMI-HDMI для подключения. Когда видеорегиистратор подключен, на телевизоре будет отображаться все то же, что на экране.



ПРОСМОТР НА ПК

Если вы планируете просмотр видео на компьютере, вам понадобится кардридер.

Мы рекомендуем скачать специальное ПО для корректного просмотра записанного с учетом координат gps на карте - это gdCAM PLAYER. Ссылку для скачивания актуальной версии ПО вы найдете на странице поддержки модели сайта trend-vision.ru или на сайте trend-vision.su. Вы также можете попробовать другие проигрыватели или же просмотр без отображения координат на карте, но убедитесь, что у вас установлены все кодеки (попробуйте скачать k-lite codec pack).

Если у вас нет кардридера, можно воспользоваться своим кабелем microusb и подключиться через разъем к компьютеру. Видеорегистратор определится как съемный носитель.

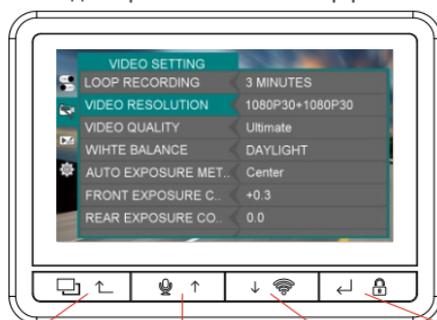
Учтите, что если у вашего ноутбука или ПК на usb порту не будет нужной силы тока (>500mA), регистратор будет циклически перегружаться.



РЕЖИМ НАСТРОЕК

Когда видеорегистратор находится в режиме просмотра, нажмите левую кнопку (кнопка режимов) на 1сек до переключения в интерфейс настроек.

- общие функции
- настройки видео
- штампы
- системные



режимы	вверх	вниз	ОК
коротко нажать	возврат	пред. пункт	след. пункт
зажать	переход в запись		подтверждение

Для получения подробной информации о настройках, следуйте на стр.16.

Для переключения в режим записи нажмите и удерживайте левую кнопку на 1сек.

ТЕКУЩЕЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ НА ЭКРАНЕ

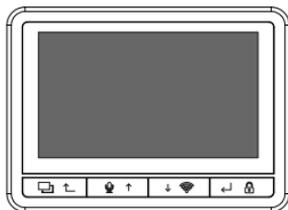
Когда видеорегистратор находится в режиме записи, короткое нажатие на кнопку РЕЖИМОВ (слева) переключает варианты отображения на экране.



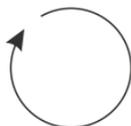
CAM1



CAM2



ЭКРАН ВЫКЛЮЧЕН



CAM1+CAM2



OBD ЗАСТАВКА



CAM2+CAM1

ТАБЛИЦА СООТНОШЕНИЯ БИТРЕЙТА И ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАПИСИ*

* - значения могут меняться в зависимости от прошивки и представлены только для ознакомления

качество видео ВЫСШЕЕ	битрейт видео	32GB карта
1080P30+1080P30	18Mb+16Mb	1.9часов
1080P30+720P30	18Mb+12Mb	2.2часов
720P60+720P60	18Mb+16Mb	1.9часов
CAM1 1080P30/60	34Mb	1.9часов
720P2+720P2	1Mb+1Mb	40часов

качество видео ВЫСОКОЕ	битрейт видео	32GB карта
1080P30+1080P30	16Mb+14Mb	2.2часов
1080P30+720P30	16Mb+10Mb	2.5часов
720P60+720P60	16Mb+14Mb	2.2часов
CAM1 1080P30	20Mb	3.3часов
720P2+720P2	1Mb+1Mb	50часов

качество видео СРЕДНЕЕ	битрейт видео	32GB карта
1080P30+1080P30	12Mb+12Mb	2.7часов
1080P30+720P30	12Mb+8Mb	3.3часов
720P60+720P60	12Mb+12Mb	2.7часов
CAM1 1080P30	16Mb	4.1часов
720P2+720P2	1Mb+1Mb	60часов

качество видео НИЗШЕЕ	битрейт видео	32GB карта
1080P30+1080P30	8Mb+8Mb	4.1часов
1080P30+720P30	8Mb+6Mb	4.7часов
720P60+720P60	8Mb+8Mb	4.1часов
CAM1 1080P30	12Mb	5.5часов
720P2+720P2	1Mb+1Mb	80часов

РАБОТА WIFI

Когда видеорегистратор в режиме записи, вы можете зажать клавишу ВНИЗ для активации WiFi. Для выхода из режима WiFi необходимо повторно зажать ее на 1 сек. Если в течение 3х минут к точке доступа не будет активных подключений, WiFi выключится автоматически. **Учтите, что при включенном и активном WiFi запись не производится. Это сделано для снижения нагрева основного блока.**



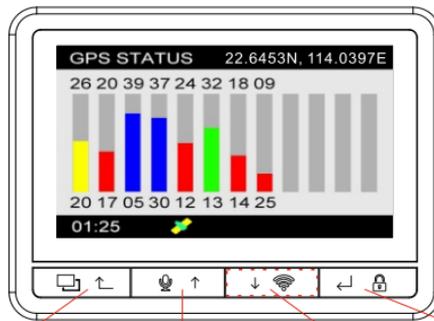
режимы вверх вниз OK

коротко нажать зажать вкл/откл WiFi

GPS TEST

Если вы хотите протестировать качество сигнала в вашем авто, нажмите клавишу ВНИЗ и только после этого подайте питание, держите клавишу, пока не появится окно тестирования. На графике будет показано кол-во спутников и уровень сигнала.

Нажмите и держите OK для выхода из режима тестирования.



режимы вверх вниз OK

СОВЕТ

НАЖАТЬ означает кратковременное нажатие клавиши управления.
 ЗАЖАТЬ означает длительное нажатие на клавишу в течение 1 секунды или более.
 Это относится ко всем определениям в инструкции, будьте внимательны.

OBD МОДУЛЬ

Подключите OBD модуль к порту EXT с помощью комплектного кабеля питания, данные будут считываться со скоростью 1fps.

Для просмотра полученных данных используйте левую кнопку режимов, выбрав экран с соответствующей заставкой, указанной ниже.

OBD модуль обладает встроенным контроллером питания с возможностью настроек отсечки напряжения - 11.8V 12.0V 12.2V 12.4V.

Такой способ подключения не только позволит использовать все парковочные режимы (включая ACC), но и защитит аккумулятор от полной разрядки.



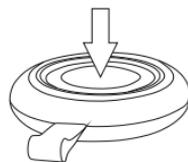
BLUETOOTH ПУЛЬТ

Пульт следует закрепить в удобном месте авто, с его помощью можно оперативно сделать ручную аварийную запись/фото кратковременным нажатием.

ЗАЖАТИЕМ кнопки можно активировать WiFi, это удобно, если блок скрыт. Для отключения WiFi модуля зажмите кнопку повторно.

СОВЕТ

Для индикации работы пульта используется синий светодиод. Если он перестал работать, значит, пора заменить элемент питания внутри.



Внутри элемент питания CR2032

КАМЕРЫ СКОРОСТИ

Если в настройках включено уведомление о превышении скорости, будет показана иконка на экране и прозвучит голосовое предупреждение.

Если вы используете функцию предупреждения о камерах контроля, за некоторое время до камеры прозвучит голосовое предупреждение и появится иконка на экране.



превышение



установленный лимит

Как обновить базы камер контроля скорости?

убедитесь, что версия базы на сайте новее версии, установленной в регистраторе, сравнив названия архива он представляет собой дату) скачайте файл, распакуйте архив и скопируйте файл **speedcam.txt** в корень карты памяти

вставьте карту в регистратор и подайте питание не менее 1.5-2А регистратор долгое время будет "висеть" на заставке, загружая данные в память, **это нормально. Процесс может длиться около 2х минут. дождитесь** окончания полной загрузки. Проверьте новую дату базы в меню.

Для удобства мониторинга работы устройства предусмотрены 2 LED индикатора. Если они мешают, вы можете отключить индикацию в настройках меню или однократно нажать кнопку ВНИЗ на главной блоке.

Один индикатор располагается на блоке, второй - на выносном gps. Это удобно, если вы произвели скрытую установку гаджета.



индикатор-кольцо

индикатор-лого

режимы	вверх	вниз	OK
коротко нажать	перекл. режима	вкл/выкл звук	вкл/выкл LED
зажать	переход в просмотр	вкл/выкл микр.	вкл/выкл WiFi
			защитить файл
			снять защиту

Режимы работы индикатора:

нет индикации – регистратор выключен, модуль отключен, запись не ведется

однотонно горит – режим ожидания, просмотра

быстро мигает – ошибка карты памяти

равномерная подсветка – идет запись

приглушенная равномерная подсветка – WiFi

замедленная приглушенная - парковочный

ГОЛОСОВЫЕ ПОДСКАЗКИ

За счет встроенного динамика видеорегистратор при смене режима или каком-либо важном действии проигрывает голосовые подсказки. Если была произведена скрытая установка, то особенно удобно получать голосовые подсказки через внешний GPS модуль. Несмотря на то, что громкость подсказок регулируется, динамик ограничен в размерах, поэтому звук может быть недостаточно громкий, устанавливайте gps в той части стекла, что ближе к водителю.

Если вы хотите перейти в режим ограниченного предупреждения о камерах контроля скорости, используйте опцию ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НИЗКОЙ СКОРОСТИ. Но эта функция будет работать только при включенном gps модуле.

Если вы хотите быстро выключить весь звук, нажмите кратковременно кнопку ВВЕРХ.

СОВЕТ

Разместите кнопку Bluetooth на любой удобной поверхности для быстрого доступа при вождении. Но сделайте это так, чтобы не подвергать себя и окружающих опасности потери контроля. Кнопка достаточно большая для использования "вслепую".

ПОКАЗ ТЕМПЕРАТУРЫ

На экран главного блока можно вывести показания датчика температуры платы. Данные доступны как по Фаренгейту, так и по Цельсию. Эти показания также будут записаны на видео в виде штампа.



ТЕМПЕРАТУРА В САЛОНЕ

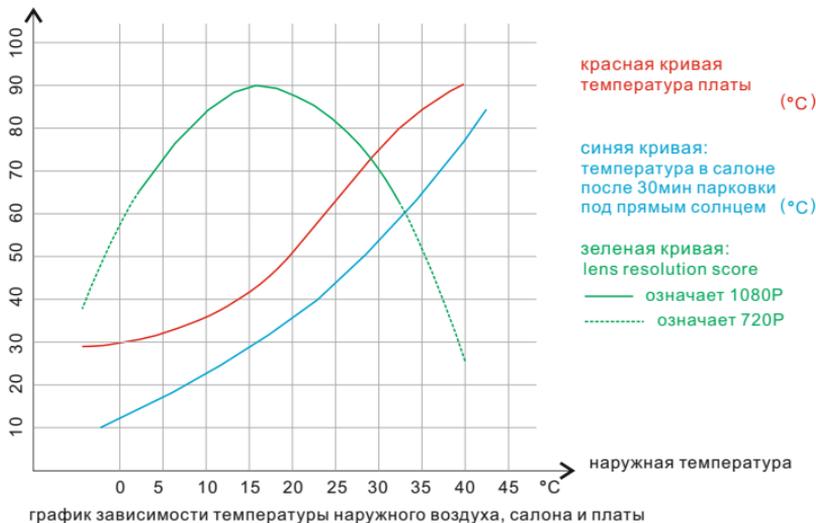
Если вы паркуете авто под прямым солнцем, учтите, что температура особенно быстро растет в первые 10 минут, а потом в течение 25 мин. стабилизируется. Кроме того, температура снаружи не равна температуре в салоне авто и тем более не равна температуре внутри блока или камер.

Температура в салоне может достигать +70°C (158°F) или даже выше под прямыми солнечными лучами, это пагубно для любой электроники.

Поэтому старайтесь сократить время стоянки при таких условиях и располагайте блок в просторном не нагреваемом месте авто с возможной циркуляцией воздуха, а выносные камеры крепите на шелкографию или на полосу солнцезащитной части, но так, чтобы съемке это не мешало.

ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРЕВА

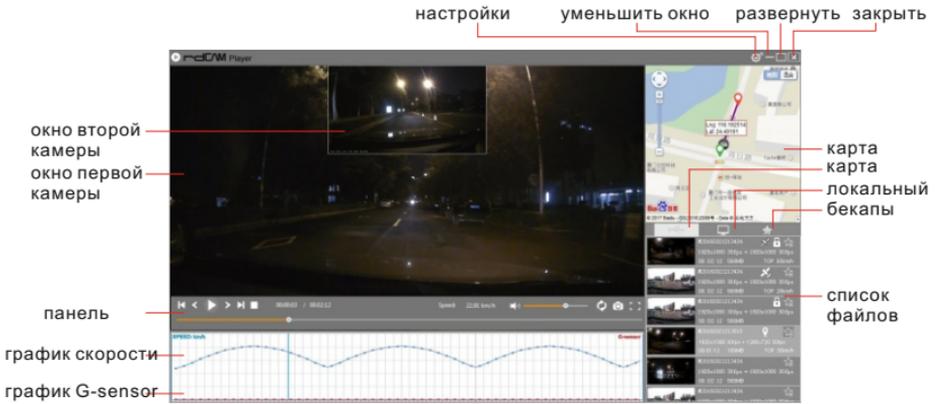
Внутри данной модели предусмотрена защита от перегрева основной платы, когда температура достигнет +90°C (194°F), видеорегистратор выключится автоматически и включится сам при наступлении допустимой температуры. Это касается как обычной записи, так и всех режимов парковки. Защита от перегрева это экстренные меры, которые не желательно использовать, чтобы не подвергать регистратор нестабильной работе.



это примерный график, так как точные данные зависят от многих критериев, не указанных здесь.

Для просмотра видео и маршрута на карте скачайте и установите специальное ПО **rdCAM player** для вашей операционной системы WIN/MAC.

Будет отлично, если вы используете порт USB3.0 и кардридер с поддержкой этого протокола, тогда можно не копировать файлы на компьютер, а сразу подгрузить их в плеер. Если у нас UBS 2.0, лучше предварительно скопировать файлы на HDD .



rdCAM player можно скачать с сайта www.rdcam.com. Также можно использовать ПО **DashCamViewer**. Его можно установить, скачав с сайта www.dashcamviewer.com

ПРИЛОЖЕНИЕ

Сканируйте QR код для установки приложения или найдите его по названию самостоятельно. Приложение универсальное, поэтому не поддерживает тонкие настройки видеорежистратора P2D и **предназначено только** для скачивания роликов и просмотра их онлайн.



LuckyCAM Apple Store



LuckyCAM Google Play



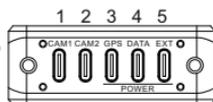
Для корректной работы приложения убедитесь, что ваш смартфон:
 - отключен от мобильного интернета (для некоторых версий OS это важно)
 - имеет версию Android/iOS, которую поддерживает текущая версия приложения.
 Обычно это не самые новые и не старые версии операционных систем.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ

У главного блока есть 5 портов USB-C для подключения 2х выносных камер, GPS, OBD и питания, а также внешних устройств. Посмотрим подробнее:

CAM1 основной порт выносной камеры. Master порт, CAM2 для второй камеры, не обязательный к подключению, GPS и OBD должны быть подключены к 3 или 4 порту, внешние устройства только к порту номер 5, питание можно подавать на порты 3, 4 или 5,

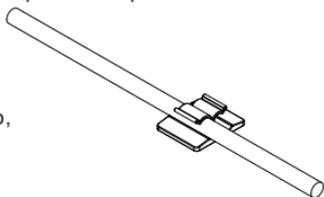


камеры или gprs может быть подключены по бти метровому кабелю.



Прежде, чем подключать кабели в разъемы, используйте скобу-фиксатор для кабелей, закрепите кабели с учетом уплотнительного основания и только потом установите фиксатор на блок, защелкнув в канавках. Используйте винты из комплекта для полной фиксации. Такая конструкция сохранность разъемов и кабелей от вибраций и опасных перегибов.

Для прокладки кабеля используйте специальные клипсы из комплекта. Они защитят от посторонних звуков после установки и могут крепится как на стекло, так и на пластик. Обязательно используйте их для фиксации угла перегиба у выносных камер.



УСТАНОВКА ВЫНОСНЫХ КАМЕР

В зависимости от типа ваших выносных камер (защищенные или нет), места установки могут быть разными. Для автомобилей используется классическое место:

- передняя камера на (или сразу под) шелкографию так, чтобы объективу ничего не мешало. Слева или справа от датчиков дождя/света/. Кабель уходит под потолок.
- задняя камера на верхнюю пластиковую стойку у стекла или на само стекло в верхней части. Кабель уходит в стойку.



КРЕПЛЕНИЕ БЛОКА

Существуют 5 основных методов крепления основного блока:
 магнитное крепление – легко снимать блок с видимого места;
 на клипсу держателя – в местах скрытой установки, для снятия;
 на винты – наиболее надежный и жесткий метод фиксации для скрытой установки;
 на скотч – быстрый и удобный вариант установки в любом месте;
 на резьбу 1/4-20 – универсальная, можно докупить крепление от экшен-камер.



УСТАНОВКА GPS МОДУЛЯ

Модуль необходимо установить на лобовое стекло или на торпеду в области, не имеющей дополнительных помех, например у окошка транспондера или в левом верхнем углу стекла **СТОРОЙ с антенной НАРУЖУ**.

Имейте ввиду, что прием спутников GPS может быть нестабилен или иметь слабый сигнал, если автомобиль оснащен атермальным стеклом или лобовым с нитями подогрева. Из-за особенностей авто мы не гарантируем качество сигнала gps.



Если вам мешает индикация, просто отключите ее на блоке, нажав клавишу ВНИЗ

СОВЕТ

НАСТРОЙКИ

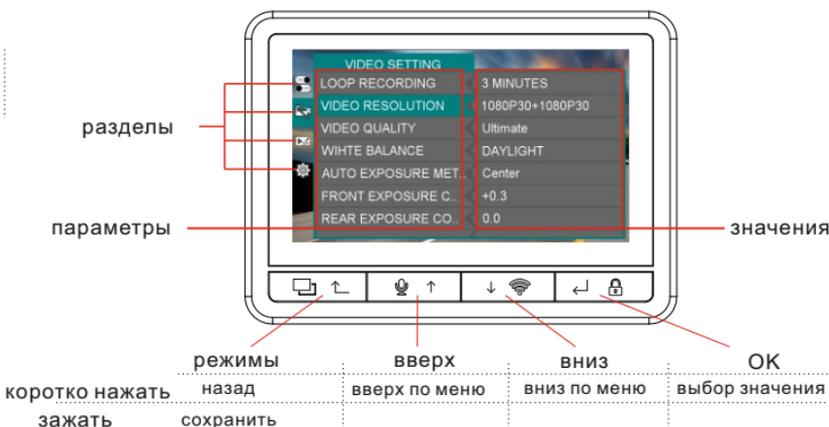
В основном блоке уже установлены настройки наиболее оптимальные для использования в большинстве ситуаций.

Мы рекомендуем из настроек индивидуально подобрать нужную экспозицию для каждой камеры в зависимости от вашего авто и климата, а также выбрать наивысший битрейт, если вы уверены в скорости используемой карты microsd.

После всех изменений не забудьте выйти из меню настроек, зажав левую клавишу переключения режимов. Это автоматически сохранит все значения в памяти регистратора.

В меню настроек предусмотрены 4 раздела:

-  **общий функционал** – общие настройки предупреждений, wifi, выбор режима парковки, громкости и индикации;
-  **настройки видео** – детальные настройки качества видео, WDR и переверота;
-  **настройки штампов** – настройки отображения штампов на видео - скорости, координат, номера авто и пр;
-  **системные настройки** – форматирование, возврат в заводское состояние, язык, время и прошивка/версия спидкамов;



Жирным выделены значения настроек по умолчанию.

ОБЩИЙ ФУНКЦИОНАЛ

WiFi модуль

Помимо 2х других способов, вы можете включить WiFi классическим способом через меню. По умолчанию точка доступа WiFi имеет SSID is P2D-ABCDEF, (ABCDEF первые 6 символов MAC адреса вашей сетевой карты) пароль 12345678. Вы можете изменить имя сети и пароль через мобильное приложение.

Если в течение 3 минут:

- нет подключенных устройств к точке доступа
 - нет обмена данными даже между подключенными устройствами
- то WiFi автоматически отключится для стабильности системы и начала записи. Имейте ввиду, что при включенном WiFi запись не ведется ввиду потенциальной нестабильности системы из-за повышенного нагрева.

Для оперативного включения/отключения используйте выносной пульт bluetooth или быструю клавишу на главном блоке.

параметры: **ВЫКЛ**
ВКЛ

ПАРКОВОЧНЫЙ РЕЖИМ

Такой режим необходим для оптимальной записи видео на парковке в ваше отсутствие. Он помогает записывать только важные моменты, экономя место на карте памяти:

обычный режим - требуется обычное постоянное питание

После входа в парковочный режим начнется обычная запись. Для работы в этом режиме требуется только постоянное питание, желательно через контроллер.

ACC timelapse движение - требуется аксессуар ACC парковочный кабель
 После входа в режим через сигнал от зажигания (ACC, двиг. заглушен) начнется запись в разрешении 720P2+720P2 и режиме timelapse. Если сработал триггер-движение, то запись переключается в режим 720P30+720P30, а через 10сек после прекращения движения переключится обратно в 720P2. Как только двигатель запустили, произойдет автоматический выход из парковочного режима в режим обычной записи.

Если у вас отсутствует ACC парковочный кабель, режим работать не будет.

ACC по движению - требуется аксессуар ACC парковочный кабель
 После входа в режим через сигнал от зажигания (ACC, двиг. заглушен) начнется ожидание и запись не ведется. Если сработал триггер-движение, то запись переключается в обычный режим, а через 10сек после прекращения движения переключится обратно в ожидание. Как только двигатель запустили, произойдет автоматический выход из парковочного режима в режим обычной записи.

Если у вас отсутствует ACC парковочный кабель, режим работать не будет.

ACC timelapse - требуется аксессуар ACC парковочный кабель
 После входа в режим через сигнал от зажигания (ACC, двиг. заглушен) начнется запись в разрешении 720P2+720P2 и режиме timelapse. Как только двигатель запустили, произойдет автоматический выход из парковочного режима в режим обычной записи.

Если у вас отсутствует ACC парковочный кабель, режим работать не будет.

G-sensor движение - требуется обычное постоянное питание
 Вход в режим осуществляется по таймингу - через 2*мин неактивности датчика удара (*- значение может быть изменено производителем в будущем). Как только сработает триггер-движение, будет произведена запись в обычном режиме и через 10сек после прекращения движения переключению в ожидание. Выход из режима осуществляется по датчику удара, то есть с началом движения.

G-sensor timelapse - требуется обычное постоянное питание

Вход в режим осуществляется по таймингу - через 2*мин неактивности датчика удара (*- значение может быть изменено производителем в будущем). Сразу начинается запись в разрешении 720P2+720P2 режима timelapse. Выход из режима осуществляется по датчику удара, то есть с началом движения.

Если в парковочном срабатывает датчик удара, то запись откладывается в нестираемую область.

Иконки выбранного режима отображаются на экране и подсвечиваются, когда режим активен. Если они серые, режим еще не активен.

- | | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Запомните, что аппарат снабжен защитой от перегрева. Если вы не нашли парковочной записи на карте памяти, возможно, в ваше отсутствие температура достигла порога отключения в +90°C и он отключился. Регистратор автоматически включится и начнет запись, когда температура упадет до +65°C. Чтобы такого не происходило, установите блок в более прохладное место.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ПРЕВЫШЕНИИ СКОРОСТИ

Можно установить порог предупреждения о превышении при наступлении этого события (по модулю GPS), прозвучит голосовая подсказка.

параметры: **ВЫКЛ**
80KM/ЧАС
90KM/ЧАС
100KM/ЧАС
110KM/ЧАС
120KM/ЧАС
130KM/ЧАС

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НИЗКОЙ СКОРОСТИ

Это функция отключает предупреждения о камерах контроля, если ваша скорость ниже значения 30км/час

Если у вас не используются спидкамы или у вас не подключен gps, то функция работать не будет.

параметры: **ВЫКЛ**
ВКЛ

ГРОМКОСТЬ

Можно установить 2 режима громкости звука (и голосовых подсказок) или совсем выключить звук. Для быстрого доступа используйте клавишу ВВЕРХ.

параметры: **ВЫСОКАЯ**
НИЗКАЯ
ВЫКЛЮЧИТЬ

МИКРОФОН

Можно полностью отключить запись звука с помощью опции в меню. Для быстрого доступа зажмите на некоторое время клавишу ВВЕРХ.).

параметры: **ВКЛ**
ВЫКЛ

ИНДИКАТОРЫ РАБОТЫ

Можно отключить LED индикацию на блоке и на GPS модуле, но тогда вы не будете видеть, работает ли видеорегиистратор или нет. Также это можно сделать быстрой клавишей на блоке, нажав ВНИЗ.

параметры: **ВКЛ**
ВЫКЛ

ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭКРАНА

Если в течение заданного времени не будет нажатий на клавиши, регистратор автоматически отключит экран.

параметры: **ВЫКЛ**
15 СЕК
30 СЕК
1 МИН

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ G-СЕНСОРА

Опция служит для корректной автоматической фиксации удара. Повышенная чувствительность может привести к ложным срабатываниям. Слишком низкая - к пропускам ударов.

параметры: **ВЫКЛ**
САМАЯ НИЗКАЯ - не рекомендуется к использованию, для мотоциклов
НИЗКАЯ
СРЕДНЯЯ
ВЫСОКАЯ

КАМЕРЫ СКОРОСТИ

Режим предупреждений о камерах контроля скорости (спидкамах).

параметры: **ВКЛ**
ВЫКЛ

НАСТРОЙКИ ВИДЕО

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ

В регистраторе используется циклическая перезапись, в этом меню можно указать длительность роликов. Рекомендуется использовать значение по умолчанию как наиболее безопасное при потере питания.

параметры: **1 МИН**
3 МИН
5 МИН
10 МИН

РАЗРЕШЕНИЕ

Значения по умолчанию позволяют писать в полноценном FullHD@30fps на каждую камеру. В одноканальном режиме доступен вариант с 60 кадрами.

параметры: **1080@30+1080@30**
1080@30+720@30
720@60+720@60
1080@60 (1 камера только)

БИТРЕЙТ

Этим параметром можно регулировать качество записи. Рекомендуется выбирать ВЫСШИЙ, если вы уверены, что карта памяти поддерживает быструю запись, к примеру, из рекомендованного списка на коробке.

параметры: ВЫСШИЙ
ВЫШЕ СРЕДНЕГО
СРЕДНИЙ
НИЗКИЙ

БАЛАНС БЕЛОГО

Как и для фототехники, здесь можно установить баланс белого или использовать автоматические настройки (рекомендовано).

параметры: **АУТО**
ДНЕВНОЙ СВЕТ
ПАСМУРНО
ВОЛЬФРАМ
ФЛУОРЕСЦЕНТ

ТИП ЭКСПОЗАМЕРА

Для большинства ситуаций стоит использовать центрo-взвешенный экспонометр. Меняйте настройки только если вы знаете, что делаете.

параметры: **ЦЕНТРО-ВЗВЕШЕННЫЙ**
УСРЕДНЕННЫЙ
ТОЧЕЧНЫЙ

РЕЖИМ WDR

Режим WDR поддерживается здесь на аппаратном уровне матрицы, поэтому в нем может быть смысл. Пробуйте использовать его в случае частых поездках по трассе в условиях постоянной слабой освещенности.

параметры: **ВЫКЛ**
ВКЛ

ЭКСПОЗИЦИЯ 1 КАМЕРЫ

В зависимости от высоты авто, угла наклона камеры и вашего региона можно изменить экспозицию, сделав картинку светлее или темнее. Рекомендуется выбирать значения от 0 до -1.

ЭКСПОЗИЦИЯ 2 КАМЕРЫ

В зависимости от высоты авто, угла наклона камеры и вашего региона можно изменить экспозицию, сделав картинку светлее или темнее.

параметры: -2.0 до +2.0

ПЕРЕВОРОТ 1 КАМЕРЫ

Данная настройка поможет перевернуть изображение, если вы установили камеру в такое место, где стандартная установка невозможна. Используйте ее только при необходимости.

параметры: **НЕТ**
СВЕРХУ ВНИЗ

ПЕРЕВОРОТ 2 КАМЕРЫ

Данная настройка поможет перевернуть изображение, если вы установили камеру в такое место, где стандартная установка невозможна. Используйте ее только при необходимости.

параметры: **НЕТ**
СВЕРХУ ВНИЗ

НАСТРОЙКИ ШТАМПОВ

ШТАМП ЛОГОТИПА

Настройка позволяет показывать штамп - логотип с названием модели производителя в целях доп. верификации записи.

параметры: **ВКЛ**
ВЫКЛ

ШТАМП КООРДИНАТ

Помещает на видео точные координаты пути, показывая широту и долготу. Имейте ввиду, что существуют отклонения, например радар-детектор или слабый сигнал, атермальные стекла или помехи от электроники авто. Ввиду этого координаты и скорость на видео могут запаздывать от реального значения.

параметры: **ВЫКЛ**
ТОЛЬКО ЛОГИ
ШТАМП ВКЛЮЧЕН

ШТАМП СКОРОСТИ

Видеорегистратор записывает данные текущей скорости и помещает их на видео. Если вы одновременно используете OBD модуль, данные будут браться по нему, так как эти значения точнее, чем по GPS. Данные скорости по спутникам GPS могут чуть запаздывать, это нормально и зависит от многих факторов, включая погодные условия.

параметры: **ВЫКЛ**
КМ/ЧАС
МИЛИ/ЧАС

ШТАМП НОМЕРА АВТО

Отображение номера авто на видео. Значение номера указывается в следующем пункте.

параметры: **ВЫКЛ**
ВКЛ

НОМЕР АВТО

Максимум 9 символов, укажите тут ваш номер автомобиля.
000000000

Используйте кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ для выбора символов, кнопку ОК для переключения между следующими, левую кнопку режимов для выхода из этого меню.

ФОРМАТ ДАТЫ

Укажите наиболее удобный формат отображения даты на видео. Для РФ это обычно DDMMYY (день, месяц, год)

параметры: **ВЫКЛ**
DDMMYY
YYMMDD
MMDDYY

ФОРМАТ ВРЕМЕНИ

Тип показа времени на видео. Для РФ обычно это 24 часовой формат.

параметры: **ВЫКЛ**
12 часовой формат
24 часовой формат

ШТАМП ТЕМПЕРАТУРЫ

На видео может выводиться значения температуры датчика основной платы, при превышении +90С регистратор автоматически выключится. Показ такой информации на видео может помочь для диагностики проблемы перегрева.

параметры: **ВЫКЛ**
ФАРЕНГЕЙТЫ °F
ЦЕЛЬСИИ °C

СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ**ЧАСТОТА ПИТАНИЯ**

Частота питания электросети в разных странах разная, в России это 50Hz, поэтому вам не требуется менять этот параметр без необходимости. Частота влияет на видимость моргания источников света на видео - светофоров и фонарей.

параметры: **50 Hz**
60 Hz

РЕЖИМ AV ВИДЕОВЫХОДА

Режим видеовыхода зависит от региона, в котором вы находитесь, PAL или NTSC. В России обычно используется система PAL, но ваше ГУ или монитор может быть настроено под другой регион.

параметры: **PAL**
NTSC

ЧАСОВОЙ ПОЯС

Установите правильный часовой пояс в зависимости от вашего местонахождения.

Системные даты и время будут автоматически синхронизированы после подключения GPS к спутникам, но вам потребуется скорректировать часовой пояс в зависимости от локации при первом запуске

UTC/GMT +3:00

НАСТРОЙКИ ДАТЫ

Если вы не имеете GPS модуля или он не подключен, потребуется ручная установка даты и времени для корректной работы устройства.

05 / 30 / 2018

21 : 13 : 14

Используйте клавиши ВВЕРХ и ВНИЗ для выбора нужных значений, кнопку ОК для перехода между ними, кнопку РЕЖИМЫ для выхода из этого меню.

ЯЗЫК

В устройстве предусмотрено несколько языков:

параметры: ENGLISH

РУССКИЙ

Le français

Español

Português

日本語

繁體中文

ФОРМАТИРОВАНИЕ

Данная опция форматирует карту памяти и удаляет все данные на ней, будьте внимательны. Мы рекомендуем производить эту операцию 1 раз в месяц, это значительно увеличит срок ее жизни. Также это рекомендуется делать после обновления прошивки устройства.

параметры: **ОТМЕНА**

OK

НАСТРОЙКИ ПО УМОЛЧАНИЮ

После каждого обновления прошивки старайтесь сбросить настройки к исходным, чтобы избежать некорректной работы и очистить буфер.

Не забудьте установить правильный часовой пояс после сброса настроек.

параметры: **ОТМЕНА**

OK

ВЕРСИЯ ПРОШИВКИ

Версия прошивки содержит дату релиза для более удобной сортировки и сравнения, понимания необходимо ли обновить на последнюю версию.

P2D-FW-20200130V1

ВЕРСИЯ БАЗЫ КАМЕР СКОРОСТИ

Версия базы камер скорости содержит дату компиляции файла для удобной сортировки и определения необходимости обновления данных.

СОВЕТ

Настройки сохраняются только при корректном выходе из меню, зажав клавишу режимов. Если до этого момента отключить питание, настройки не сохранятся. Это же случится, если произойдет потеря питания. Будьте внимательны.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Матрица: 2.07Mpx Sony Starvis IMX291
Платформа: Novatek NTK96663
Угол обзора: 135° по диагонали
Разрешение записи: 1 канал FullHD@60fps,
 2 канала FullHD@30fps каждый
Экран: 2.7" дюйма TFT разрешением 320×240
Порты подключения: usb type-c/microusb
LED индикация: на GPS и на блоке
Встроенный WiFi: да, 2.4Ghz
Циклический режим записи: да
Наложение данных на видео: да
Поддержка карт памяти: MicroSD до 256GB
Батарея: суперконденсаторы, 2шт
Кодек: H.264, контейнер .MP4
Видеовыход: microHDMI
Парковочный режим: да
GPS модуль: внешний
Динамик: да, в GPS
Микрофон: да, в GPS
Датчик удара (G-sensor): да
Голосовые подсказки: да
Питание: 12-24v на вход, выход 5v более 1.5A
Эксплуатация: от -20 до +70C
Габариты блока: 78x57x22.5мм, вес 89гр
Габариты выносных камер: 25x41x36.5, вес 33гр
Поддержка OS: PC win/mac, Android/iOS

КОМПЛЕКТАЦИЯ:

основной блок - 1 шт
 выносные камеры - 2шт
 выносной модуль gps - 1шт
 2м кабель type-c - 2шт
 4м кабель type-c - 1шт
 6м кабель type-c - 1шт
 2.5м кабель питания - 1шт
 bluetooth кнопка - 1шт
 запасной type-c коннектор - 1шт
 инструкция - 1шт
 мешочек для переноски - 1шт
 фиксатор-держатель проводов - 1шт
 винты фиксатора проводов 4#-40 - 3шт
 крепление для блока - 1шт
 клипса крепления блока - 1шт
 винты крепления 4#-40 - 5шт
 клипсы крепления проводки - 12шт
 3М двухсторонний скотч - 7шт
 магнитное крепление - 1шт
 obd модуль с контроллером - 1шт
 набор для очистки - 1шт
 зарядка в прикуриватель - 1шт

ТРЕБОВАНИЯ К ПК, СМАРТФОНАМ И ОС

для корректной работы пожалуйста, изучите технические требования к конкретному программному обеспечению его производителя. Trend Vision не гарантирует совместимости с любыми устройствами владельца.

Вопрос: Для чего используется microUSB порт?

Ответ: Порт microUSB на основном блоке предназначен для питания камеры, если у вас под рукой не оказалось Туре-С провода. Вы также можете использовать его для подключения к компьютеру, определится как съемный носитель.

Вопрос: Для чего нужна возможность питания от литий-полимерной батареи?

Ответ: Если вам необходимо сделать ручную съемку снаружи или использовать блок и камеры в автономном режиме для записи около часа, можно установить батарею. Это также актуально для специальных защищенных камер и блока в спорт-режиме (мото, экшн). Или же используйте внешний пауэр-банк в случае использования автономного парковочного режима.

Вопрос: Что надо сделать, чтобы правильно работал парковочный режим?

Ответ: для любого парковочного режима требуется постоянное питание даже при выключенном двигателе. Это может быть бортовая сеть авто, паурбанка или что-то другое на 5v и током около 2A.

- Обычный режим питания через прикуриватель в большинстве авто не обеспечит постоянное питание, поэтому необходимо использовать или OBD питание (оно не отключается по умолчанию) или подключиться в коробку салонных предохранителей 2x или 3x жильным кабелем. Если используется 2x жильный кабель или прикуриватель, выбирайте парковочный режим без ACC (см страницу 17).

- 3x жильный парковочный кабель (ACC hardwire kit) поддерживает работу всех парковочных режимов и имеет защиту от разряда аккумулятора авто (11.8V 12.0V 12.2V 12.4V). Это отдельный аксессуар и он может не входить в комплектацию.

- Подключая питание через OBD модуль с контроллером, вы получаете более простой и удобный способ по аналогии с ACC hardwire kit без прямого вмешательства в бортовую сеть.

- Для премиального авто с контролем утечки следует использовать емкие пауэрбанки и режим парковки без ACC. Одновременно не забывать их заряжать.

Вопрос: Что за ACC hardwire kit (парковочный кабель) такой?

Ответ: Это дополнительное устройство (приобретается отдельно) со встроенным контроллером питания для подключения к бортовой сети напрямую через 3x жильный провод (через зажигание ACC). При таком способе условием перехода в парковочный является глушение двигателя (потеря сигнала с зажигания). Это более надежный и стабильный способ, в отличие от варианта по таймингу ввиду специфики платформы Новатек. Но он требует знаний и специальных инструментов, так что он самый сложный.

Самый простой вариант - подключить в гнездо прикуривателя, но тогда не будет работать парковочный режим.

Подключение через OBD совмещает в себе простоту и отсутствие специальных навыков подключения и функционал для полноценной работы парковочного режима в любом варианте (по ACC также) со встроенным контроллером питания (отключение по напряжению 11.8V 12.0V 12.2V 12.4V).

Вопрос: Есть ли пыле-влаго защита камер и блока? Можно их использовать снаружи?

Ответ: Нет, видеорегиистратор и камеры не имеют защиты от воды, пыли или грязи для эксплуатации их снаружи. Нельзя использовать ни блок, ни выносные камеры этой комплектации для съемки на улице или под водой.

Вопрос: Почему аварийные файлы не помещаются в отдельную папку?

Ответ: Такова текущая настройка, аварийные файлы помещаются в общую папку вместе с другими, но автоматически пропускаются при проигрывании через общий плейлист. Запускайте их выборочно.

Как определить аварийный файл?

Правой кнопкой мыши отстрой, эти свойства нужного файла, если внизу около раздела АТРИБУТЫ будет стоять галочка "только для чтения", это аварийный нестираемый файл.

Вопрос: Почему есть звук, но нет картинки при проигрывании файлов на ПК?

Ответ: скорее всего у вас не установлены кодеки для проигрывания MP4/MOV. Пожалуйста, скачайте набор кодеков K Lite CODEC Pack из сети Интернет и установите его. После перезагрузите ваш ПК и заново попробуйте посмотреть видео.

Вопрос: Почему запись остановилась и регистратор перезагрузился сам?

Ответ: Причин может быть несколько: проблемы с питанием, ошибка карты памяти при заполнении, перегрев. Самой часто встречающейся причиной является карта памяти. Используйте microsd, рекомендуемые на внутренней части коробки, лучше на чипе MLC. В любом случае, вам нужно форматировать карту примерно 1 раз в месяц. Имейте в виду, что карта памяти это расходник, который все равно когда-либо нужно заменить.

Вопрос: : Почему запись идет в ускоренном режиме?

Ответ: Скорее всего у вас включен режим timelapse - в нем запись производится со скоростью 2 кадра в секунду, а проигрывание записанного со скоростью 30 кадров, в 15 раз быстрее.

Вопрос: Запись нельзя остановить?

Ответ: Верно, специальной функции остановки записи не предусмотрено, если вы хотите это сделать, отключите питание гаджета. Переход в настройки лишь на время прекратит запись, пока не сработает автостарт.

В режиме парковки регистратор все равно продолжает работать, но записывает на карту памяти только при наступлении событий.

Вопрос: Видеорегистратор не включается

Ответ: Для начала отключите ВСЕ кабели от прибора и вытащите карту памяти, потом подключите только питание через type-c или microusb, посмотрите, произошла ли загрузка (без карты и камер будет загружено только меню настроек). Если загрузки нет, поврежден грузозачный сектор и что-то пошло не так при перепрошивке. Попробуйте повторить всю процедуру повторной прошивки устройства согласно инструкции и не отсоединяйте питание во время этого процесса.

Вопрос: Как работает датчик движения?

Ответ: Регистратор в фоновом процессе оценивает текущую и предыдущую картинку, снятую с видео сигнала. Если найдено различие, начинается запись. Когда изменения прекратились, через 10 секунд прекращается и видеозапись. Это одинаково относится к передней и задней камере, мониторинг производится в обоих случаях.

Вопрос: Видео тормозит или прерывается (отстает звук)

Ответ: Скорее всего или ваша новая карта памяти не соответствует требованиям к скорости записи или же она требует форматирования. Замените ее на рекомендуемую (внутренний разворот коробки) или же отформатируйте средствами регистратора.

В случае, если это не помогло, убедитесь, что на вашем компьютере установлены все кодеки H.264/ACC для проигрывания видео. Для этого скачайте и установите K-lite codec pack из сети

Вопрос: Происходит что-то странное, что-то не так, что делать?

Ответ: попробуйте отключить питание и подождать несколько секунд, потом включить аппарат повторно.

- поменяйте карту памяти на другую, отформатировав ее в устройстве через меню
- сбросьте все настройки на дефолтные (по умолчанию) через меню или с помощью скрытой кнопки reset на корпусе основного блока
- отсоедините все провода от основного блока, дабы максимально упростить диагностику

Если ничего из перечисленного не помогло определить проблему, вам необходимо обратиться в службу поддержки компании TrendVision за помощью. Предоставив максимальное количество информации по поводу вашей проблемы и проделав заранее указанные действия вы существенно ограничите круг возможных типовых проблем и увеличите шансы успешного решения вашей.

МЫ ГОТОВЫ ПОМОЧЬ

Техническая поддержка:
8(495)268-13-35, info@trend-vision.ru

Время работы СЦ МСК пн-чт 11:00 - 17:00, обед с 15:00 до 16:00
Время работы СЦ СПб пн-пт 9:00- 18:00, обед 13:00-14:00

Адреса сервисных центров можно найти на сайте trend-vision.ru в соответствующем разделе.

Положение о гарантии

Гарантийные обязательства не распространяются на:

программное обеспечение, входящее в комплект оборудования;
ошибки, содержащиеся в программном обеспечении, не являются основанием для гарантийного ремонта и/или замены оборудования, если только такие ошибки не ведут к невозможности использовать оборудование по его прямому назначению;
в течение гарантийного срока пользователь имеет право на бесплатное устранение неисправностей и недостатков изделия, возникших как следствие нарушения технологии производства, сборки, применения некачественных материалов и комплектующих изделий.
Гарантийные обязательства не распространяются на оборудование:

- с нарушенными гарантийными пломбами;
 - с механическими повреждениями;
 - в случае попытки модифицирования схем и конструктивных исполнений;
 - в случае попытки модифицирования содержимого BIOS, ПО (любых компонентов ПО) и любых файлов, задействованных в работе электронного изделия;- вышедшего из строя по вине потребителя (несоблюдение требований к условиям эксплуатации оборудования) и/или имеющие следы возгорания, задымления, заливки жидкостями, повреждения электронных цепей;
 - серийный номер которого не совпадает с номером, указанным в гарантийном талоне;
- Гарантийное Обслуживание осуществляется в сроки, указанные в законе «О защите прав потребителей»

Доставка оборудования в сервисные центры осуществляется силами за счёт покупателя.

Адрес для оправлений указан на сайте производителя.

При утере гарантийного талона или внесении в него изменений или дополнений лицами, не уполномоченным поставщиком, все права на гарантийный ремонт аннулируются.

Гарантийный талон

Гарантийный срок составляет:

- на устройство 12 месяцев
 - на аксессуары, gps, obd, провода и иные дополнительные элементы в комплектации
- гарантийный срок составляет 6 месяцев

Гарантийный срок видеорегистратора начинается со дня приобретения Гарантийные обязательства распространяются только на изделия, приобретённые на территории РФ
Срок службы оборудования составляет 24 месяца

Данные о гарантии		
Модель	серийный номер _____	
Дата продажи	/ _____ / _____ / _____	
Покупатель	Имя :	Телефон :
	Подпись С условиями гарантии ознакомлен. Изделие проверено в моем присутствии и не имеет дефектов. Претензий по работе, комплектности и внешнему виду не имею.	
Продавец	Магазин :	Телефон :
	Подпись	

Производитель: Shenzhen MEG Technology Co.,Ltd
A403, Yousong Technology Building, Donghuan 1st road,
Longhua town, Shenzhen, China
Импортер: ООО "Северо-Запад" г. Санкт-Петербург,
ул. Профессора Качалова 7, офис 216
Дистрибьютор: ООО "Северо-Запад" г. Санкт-Петербург,
ул. Профессора Качалова 7, офис 216

TRENDVISION

