

# TRENDVISION



## TrendVision Mini 2CH Mini 1CH

---

Автомобильный видеорегистратор

---

*Перед использованием внимательно прочитайте это руководство.  
Это руководство следует сохранить для дальнейшего  
использования.*

**Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется,  
то некоторые пункты могут быть изменены.**



# СОДЕРЖАНИЕ

Меры предосторожности.....	4
Элементы управления.....	5-6
Включение/выключение камеры.....	7
Подготовка к записи файлов.....	8
Запись видео.....	8
Создание фото.....	9
Воспроизведение файлов на камере.....	9
Воспроизведение на ТВ.....	10
Воспроизведение на компьютере.....	10
Запись звука.....	10
Защита видео от стирания.....	11
Дистанционное управление.....	11
Режим парковки.....	12
Форматирование.....	13
Разрешение видео.....	13
Качество видео.....	14

# СОДЕРЖАНИЕ

Автозамер.....	14
Экспозиция.....	15
Баланс белого .....	16
Частота мерцания.....	16
Поворот изображения на 180°.....	17
Цикл записи .....	17
Распознавание движения.....	18
Звук кнопок.....	18
Зелёный индикатор.....	19
Чувствительность датчика удара.....	19
Задержка выключения.....	20
Задержка отключения дисплея.....	21
Штамп логотипа.....	22
Штамп координат.....	22
Штамп скорости.....	23
Штамп номерного знака.....	23

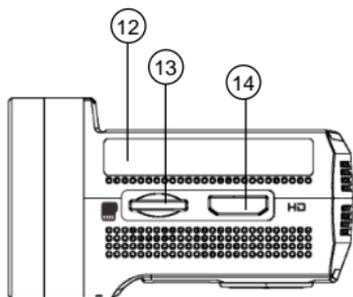
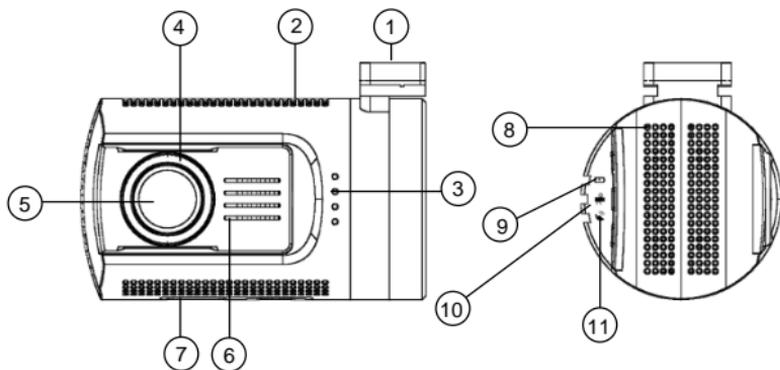
# СОДЕРЖАНИЕ

Номерной знак.....	24
Штамп даты.....	24
Штамп времени.....	24
Установка времени и даты .....	25
Штамп температуры .....	25
Язык.....	25
Сброс на заводские настройки.....	26
Версия прошивки.....	26
Настройка камеры.....	27
Комплект прямого подключения.....	28-29
Характеристики.....	30
Комплектация.....	31-32
Установка.....	33
Возможные неисправности и их устранение.....	34-35

# МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

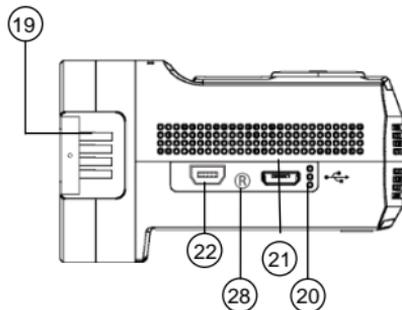
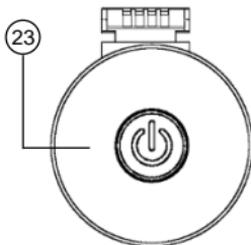
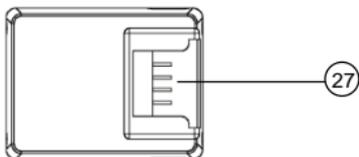
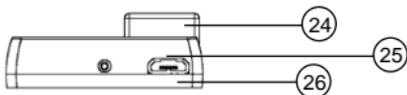
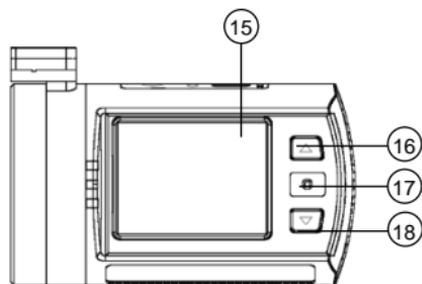
1. Используйте устройство только по его прямому назначению. Повреждение устройства, вызванное его ненадлежащим использованием, не является гарантийным случаем.
2. Необходимо исключить длительное пребывание устройства в условиях повышенной влажности, пыли, а также воздействия прямых солнечных лучей.
3. Во избежание нарушения изоляции и возникновения короткого замыкания держите провода в стороне от горячих и подвижных частей автомобиля.
4. После выполнения операций по монтажу устройства проверьте надежность его крепления, во избежание падения устройства при движении автомобиля.
5. Не извлекайте и не вставляйте карту памяти во время работы устройства.
6. Не отвлекайтесь на работу с устройством во время движения автомобиля.
7. Производитель не несет ответственности за потерю или повреждение данных в случае повреждения устройства или карты памяти.
8. В случае возникновения неисправности не ремонтируйте устройство самостоятельно. Вам необходимо незамедлительно выключить устройство и обратиться в сервисный центр.

# ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



- 1- Контактная группа питания
- 2- Отверстия для активного охлаждения
- 3- Динамик
- 4- CPL-фильтр
- 5- Объектив
- 6- Передние охлаждающие отверстия
- 7- Нижние охлаждающие отверстия
- 8- Боковые охлаждающие отверстия
- 9- Индикатор питания
- 10- Индикатор записи
- 11- GPS/MIC индикатор
- 12- Серийный номер
- 13- Слот для карты памяти microSD
- 14- Выход HDMI

# ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



- 15- Дисплей 1.5" TFT
- 16- Клавиша «ВВЕРХ»
- 17- Клавиша «ОК»
- 18- Клавиша «ВНИЗ»
- 19- Контакты питания
- 20- Микрофон
- 21- Порт microUSB
- 22- Разъём для подключения задней камеры
- 23- Клавиша «ПИТАНИЕ»
- 24- Разъём питание
- 25- Порт microUSB
- 26- Накладка крепления
- 27- Контакты питания
- 28- Клавиша «Перезагрузка»

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## **ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ**

Вы можете включить камеру, нажав клавишу «ПИТАНИЕ».

Вы можете выключить камеру, удерживая клавишу «ПИТАНИЕ» в течение 2 секунд.

Камера также предварительно запрограммирована для автоматического включения и начала записи, когда она получает питание, например, когда двигатель автомобиля запускается и устройство подключено к питанию через разъем прикуривателя.

Камера также предварительно запрограммирована для автоматической остановки записи и выключается, когда она теряет питание, например, когда питание прекращается.

Камера также запрограммирована настроена для автоматического выключения, если она находится в режиме ожидания в течение длительного времени без каких-либо операций с кнопками.

В камере нет литиевой батареи, поэтому она не может быть включена без внешнего источника питания.

Встроенный суперконденсатор помогает только завершить последний файл после отключения питания, и суперконденсатору требуется полчаса для подзарядки.

**Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.**

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## ПОДГОТОВКА К ЗАПИСИ ФАЙЛОВ

Камера поддерживает одну карту microSD до 128 Гб. Для предотвращения проблем с хранением рекомендуется использовать высокоскоростную карту microSD (выше, чем 10 класс, SDHC / SDXC).

Камеры записывают данные на карту microSD на высокой скорости, поэтому будут созданы сегменты файлов (циклическая запись); рекомендуется ежемесячно повторно форматировать карту microSD, чтобы поддерживать порядок в файловой системе.

**Обратите внимание, что камера была предварительно настроена на запись с высоким битрейтом, поэтому карта памяти с более низкой скоростью будет вызывать много проблем при записи.**

## ЗАПИСЬ ВИДЕО

Когда камера находится в режиме ожидания, нажмите клавишу «ОК», чтобы начать видеозапись. Когда камера записывает, нажмите клавишу «ОК», чтобы остановить и перейти в режим ожидания. Камера предварительно запрограммирована на автоматический запуск записи, когда она получает питание, то есть при запуске двигателя автомобиля (при подключенном АЗУ).

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## СОЗДАНИЕ ФОТО

Когда камера находится в режиме ожидания, нажмите и удерживайте клавишу «ОК» в течение 2 секунд, чтобы сделать снимок.

Когда камера находится в режиме записи, удерживайте клавишу «ОК» в течение 2 секунд, чтобы сделать снимок.

## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ФАЙЛОВ НА КАМЕРЕ

Когда камера находится в режиме ожидания, удерживайте клавишу «ВНИЗ», чтобы перейти в режим воспроизведения.

Когда камера находится в режиме воспроизведения, удерживайте клавишу «ВНИЗ» для возврата в режим ожидания.

Когда камера находится в режиме воспроизведения, нажмите клавишу «ВВЕРХ» и клавишу «ВНИЗ», чтобы выбрать видео или фотографию, которую вы хотите просмотреть, затем нажмите клавишу «ОК», чтобы воспроизвести / просмотреть файл.

Когда камера воспроизводит / просматривает видео или фотографию, удерживайте клавишу «ВВЕРХ», чтобы активировать подменю, затем выберите УДАЛИТЬ, ЗАЩИТИТЬ, ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ; нажмите клавишу «ВВЕРХ» и клавишу «ВНИЗ», чтобы выделить выбранное, а затем клавишу «ОК», чтобы выполнить действие.

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ НА ТВ

Если Вы хотите воспроизводить видео или фотографии на большом экране телевизора, для подключения требуется кабель HDMI (дополнительный аксессуар, в комплект не входит).

Когда кабель HDMI подключен, всё происходящее на дисплее регистратора будет дублироваться на ТВ.

## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ НА КОМПЬЮТЕРЕ

Если Вы хотите воспроизвести видео или фотографии на компьютере, Вам понадобится картридер для карты microSD (дополнительная принадлежность, в комплект не входит).

Если у Вас нет картридера для карты microSD, вы можете подключить камеру к вашему компьютеру с прилагаемым кабелем microUSB-USB; камера будет распознана как запоминающее устройство на компьютере.

## ЗАПИСЬ ЗВУКА

Когда камера находится в режиме ожидания или записи, Вы можете нажать клавишу «ВВЕРХ», чтобы отключить микрофон в любое время. Снова нажмите клавишу «ВВЕРХ», чтобы отменить отключения звука.

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## ЗАЩИТА ВИДЕО ОТ СТИРАНИЯ

Камера поддерживает автоматическую циклическую запись, которая означает, что старое видео будет переписано новым видео, когда карта будет почти полной, если видео не защищено (атрибут только для чтения), тогда следующий файл будет переписан.

Камера может автоматически защищать видео, если данные G-сенсора превышают установленный порог, на экране при сохранении файла отображается значок маленького замка; значок будет исчезать при создании нового файла.

Вы также можете вручную защитить видео, нажав клавишу «ВНИЗ»; значок маленького замка будет отображаться на экране при сохранении файла. Удерживая клавишу «ВНИЗ» для отмены защищенного состояния, значок блокировки исчезнет.

## ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Когда камера находится в режиме ожидания или режиме записи, нажмите кнопку на пульте дистанционного управления, чтобы сделать снимок, удерживая кнопку в течение 1 секунды для защиты текущего видео.

На пульте дистанционного управления имеется синий светодиод для индикации рабочего состояния.

Вы можете заменить батарею CR2032 на пульте дистанционного управления. Если синий светодиод темный, это означает, что батарея села.

**Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.**

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## РЕЖИМ ПАРКОВКИ

Функция парковочного режима используется для контроля за происходящим вокруг припаркованного автомобиля.

**Используется только с устройством бесперебойного питания (дополнительный аксессуар, в комплекте не поставляется) в качестве источника питания.**

Когда двигатель автомобиля отключится, УБП отправит сигнал к видеорегистратору; камера переключится на состояние парковки и записывает видео с низкой частотой кадров для экономии места хранения и запускает мониторинг движения и вибрации. После обнаружения движения или значений G-датчика камера переключится на обычную запись частоты кадров до 15 секунд после остановки триггера; затем камера снова вернется к статусу мониторинга.

Когда двигатель автомобиля запустится, УБП отправит сигнал видеорегистратору, и он переключится в обычный режим записи.

Если Вы не хотите использовать функцию парковки, отключите ее.

Варианты:

- ВЫКЛ
- ВКЛ

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## ФОРМАТИРОВАТЬ

Здесь Вы можете отформатировать карту microSD в камере.

Обратите внимание, что все файлы будут потеряны после начала процесса форматирования.

Рекомендуется повторно форматировать карту microSD каждый месяц, чтобы удалить сегменты файлов и сохранить порядок в файловой системе.

Варианты:

- НЕТ
- ДА

## РАЗРЕШЕНИЕ ВИДЕО

Здесь Вы можете выбрать разрешение видео, которое хотите использовать; видео с более высоким разрешением займет больше места для хранения.

1080P30 + 1080P30

1080p30 + 720p30

720P30 + 720P30

1920x1080P 60

1920x1080P 30

1280x720P 60

1280x720P 30

двухканальный режим камеры

одноканальный режим камеры

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

## КАЧЕСТВО ВИДЕО

Здесь Вы можете настроить качество видео. Лучшее качество видео приведет к более высокой скорости передачи данных и займет больше места для хранения.

Варианты:

- Отличное
- Хорошее
- Нормальное

## АВТОЗАМЕР

Здесь Вы можете установить область измерения для экспозиции в автоматическом режиме; эта настройка повлияет на яркость и качество видео.

Вариант «ПО ЦЕНТРУ» рекомендуется, если нет особых требований.

Варианты:

- ПО ЦЕНТРУ
- СРЕДНИЙ
- ПЯТНО

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## ЭКСПОЗИЦИЯ (ДЛЯ КАЖДОЙ КАМЕРЫ)

Здесь Вы можете вручную отрегулировать значения экспозиции, чтобы улучшить яркость изображения. Неподходящая настройка сделает изображение слишком ярким или слишком темным.

Варианты:

-2,0  
-1,7  
-1,3  
-1,0  
-0,7  
-0,3  
0  
+0,3  
+0,7  
+1,0  
+1,3  
+1,7  
+2,0

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

## БАЛАНС БЕЛОГО

Здесь Вы можете установить режим баланса белого для улучшения цветового баланса видео / изображения в различных условиях погоды и освещения. АВТО БАЛАНС рекомендуется для большинства условий.

Варианты:

- АВТО БАЛАНС
- СОЛНЕЧНО
- ПАСМУРНО
- ВОЛЬФРАМ
- ФЛУОРЕСЦЕНТ

## ЧАСТОТА МЕРЦАНИЯ

Здесь Вы можете установить частоту мерцания датчика изображения в соответствии с частотой переменного тока и уменьшить эффект мерцающих ламп. В противном случае светофор или дорожная лампа могут мерцать все время.

Если Вы не уверены в частоте переменного тока в Вашей стране, пожалуйста, изучите статью «Список всемирных напряжений переменного тока и внешности», чтобы узнать его, затем установите мерцание здесь.

Варианты:

- 50 Гц
- 60 Гц

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

## **ПОВОРОТ ИЗОБРАЖЕНИЯ 180 ° (ДЛЯ КАЖДОЙ КАМЕРЫ)**

Эта настройка поможет повернуть экран и записанное изображение на 180 °, чтобы при воспроизведении на компьютере или телевизоре видео отображалось правильно. Функции кнопок будут меняться одновременно, так что клавиша «ВВЕРХ» все еще находится вверху после поворота камеры.

Варианты:

- ВЫКЛ
- ВКЛ

## **ЦИКЛ ЗАПИСИ**

Камера автоматически записывает цикл, когда карта заполнена. Здесь Вы можете установить длину сегмента согласно Вашему требованию. (обратите внимание, что максимальный размер файла на карте FAT32 составляет 4 ГБ)

Варианты:

- 1 МИНУТА
- 3 МИНУТЫ
- 5 МИНУТ
- 10 МИНУТ

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

## РАСПОЗНАВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ

Обнаружение движения используется для уменьшения объема используемого места для хранения. Когда там нет очевидного движения перед камерой, камера переключится в режим ожидания; после обнаружения движения по пороговому значению камера начнет запись и продолжит работу до 15 секунд после остановки движения.

Варианты:

- ВЫКЛ
- ВКЛ

## ЗВУК КНОПОК

Здесь Вы можете переключать звук загрузки и звук кнопки в соответствии с Вашим требованием. Иногда проверяйте состояние камеры, чтобы камера работала нормально, если Вы выключили звук.

Варианты:

- ВЫКЛ
- ВКЛ

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## **ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР**

Здесь Вы можете определить функцию индикации зеленого индикатора.

Варианты:

- СТАТУС GPS
- СТАТУС МИКРОФОНА
- ВЫКЛ

## **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДАТЧИКА УДАРА**

G-сенсор используется для обнаружения столкновения (вибрационное ускорение). Если любое воздействие на пороговое значение обнаружено, текущий файл записи будет заблокирован (защищен), чтобы избежать перезаписи. Здесь Вы можете определить пороговое значение чувствительности.

Варианты:

- ВЫКЛ
- 2G
- 2.5G 3G
- 3.5G
- 4G
- 4.5G

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

## **ЗАДЕРЖКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ**

Если при включении камеры в режиме ожидания действие кнопки отсутствует, камера автоматически выключит питание (если камера не находится в режиме обнаружения движения). Вы можете определить время задержки.

Варианты:

- 1 МИНУТА
- 3 МИНУТЫ
- 5 МИНУТ
- ВЫКЛ

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

## **ЗАДЕРЖКА ОТКЛЮЧЕНИЯ ДИСПЛЕЯ**

Если при нажатии камеры в режиме ожидания или записи отсутствует действие кнопки, камера автоматически отключит экран для экономии энергии.

Вы можете нажать клавишу «ПИТАНИЕ», чтобы отключить / включить экран в любое время.

Здесь Вы можете определить время задержки.

Варианты:

- 15 СЕКУНД
- 30 СЕКУНД
- 1 МИНУТА
- ВЫКЛ

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## ШТАМП ЛОГОТИПА

Варианты:

- ВЫКЛ
- ВКЛ

## ШТАМП КООРДИНАТ

Регистратор может записывать происходящее на дороге и фиксировать местоположение.

Обратите внимание, что, возможно, электронные помехи на GPS-сигнале от камеры, радар-детектора, беспроводного передатчика или чего-то еще, что задержит GPS-соединение или приведет к ошибке GPS-данных.

Здесь Вы можете определить метод установки штампа GPS.

Варианты:

- ВЫКЛ
- ТОЛЬКО ЛОГ
- ВКЛ

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

## ШТАМП СКОРОСТИ

Видеорегистратор может записывать данные скорости движения на видео. Здесь Вы можете определить способ штамповки данных скорости.

Варианты:

- ВЫКЛ
- КМ / Ч
- МРН

## ШТАМПЫ НОМЕРНОГО ЗНАКА

Регистратор может маркировать номер Вашего автомобиля или любое слово.

Варианты:

- ВЫКЛ
- ВКЛ

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## НОМЕРНОЙ ЗНАК

Здесь Вы можете определить номер автомобиля или любое слово печати на видео. Всего 9 символов или цифр.

- 000000000

## ШТАМП ДАТЫ

Здесь Вы можете определить формат штампа даты на видео.

Опции:

- ВЫКЛ
- YYMMDD
- MMDDYY
- DDMMYY

## ШТАМП ВРЕМЕНИ

Здесь Вы можете определить формат штампа времени на видео.

Варианты:

- ВЫКЛ
- 12 ЧАСОВ
- 24 ЧАСА

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# РАБОТА УСТРОЙСТВА

## УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ И ДАТЫ

Здесь Вы можете установить дату и время вручную.

Информация о дате и времени будет автоматически обновляться после подключения GPS.

Часовой пояс должен быть установлен до того, чтобы GPS смог правильно обновить время.

## ШТАМП ТЕМПЕРАТУРЫ

Показывает температуру устройства

Варианты:

- По F°
- ЦЕЛЬСИЯ °C
- ВЫКЛ

## ЯЗЫК

Здесь Вы можете указать желаемый язык.

Варианты:

- ENGLISH
- РУССКИЙ

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

## **СБРОС НА ЗАВОДСКИЕ**

Здесь Вы можете восстановить все настройки до заводских настроек по умолчанию.

Варианты:

- НЕТ
- ДА

## **ВЕРСИЯ ПРОШИВКИ**

Здесь Вы можете найти информацию о версии текущей прошивки в своей камере.

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

## НАСТРОЙКА КАМЕРЫ

Камера предварительно запрограммирована так, чтобы обеспечить Вам простую работу в режиме «plug and play» - настройки по умолчанию являются наиболее популярными.

Если Вас не устраивает настройка по умолчанию, Вы можете настроить свои собственные параметры. Когда камера находится в режиме ожидания, нажмите клавишу «ВВЕРХ», чтобы войти в меню настроек.

Используйте клавиши «ВВЕРХ» и «ВНИЗ», чтобы выделить объекты, которые Вы хотите настроить, нажмите клавишу «ОК», чтобы выбрать; затем нажмите клавиши «ВВЕРХ» и «ВНИЗ», чтобы выбрать нужный вариант, нажмите клавишу «ОК» для подтверждения и выхода.

Удерживайте клавишу «ВВЕРХ», чтобы выйти из настроек.

Ознакомьтесь с разделом настройки.

Так как программное обеспечение постоянно совершенствуется, то некоторые пункты могут быть изменены.

# КОМПЛЕКТ ПРЯМОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

## УСТАНОВКА И РАБОТА ПАРКОВОЧНОГО МОДУЛЯ

### Устройство совместимо с напряжением бортовой сети DC 12 В / 24.

#### Использование с камерой с режимом парковки

Рекомендуется подключать КРАСНЫЙ провод комплекта к аккумулятору автомобиля, ЖЕЛТЫЙ провод к цепи АСС (схема, где выдается питание только тогда, когда включено зажигание), так камера будет определять момент постановки на стоянку.

#### Использование с камерой без режима парковки (питание от бортовой сети/скрытое подключение)

Нет необходимости подключать ЖЕЛТЫЙ провод или комбинировать его с красным проводом вместе. Подключите КРАСНЫЙ провод к АСС, камера автоматически загрузится в соответствии с состоянием зажигания. Подключите красный кабель к аккумулятору автомобиля для непрерывной записи 24X7.

Парковочный модуль автоматически защитит ваш аккумулятор авто от полного разряда. Если напряжение на аккумуляторе авто становится слишком низким, устройство перестанет включать камеру для экономии заряда аккумулятора автомобиля.

Пожалуйста, установите предельное напряжение отключения в соответствии с температурой и емкостью.

Вот простая диаграмма для справки. (график может отличаться на разных батареях):

ТЕМПЕРАТУРА		ЁМКОСТЬ 12В АКБ				НАПРЯЖЕНИЕ	
*F	°C	100%	75%	50%	25%	0	
0	-18	12.842	12.642	12.432	12.252	12.082	
10	-12	12.818	12.618	12.408	12.228	12.058	
20	-7	12.794	12.594	12.384	12.204	12.034	
30	-1	12.77	12.57	12.36	12.18	12.01	
40	4	12.746	12.546	12.336	12.156	11.986	
50	10	12.722	12.522	12.312	12.132	11.962	
60	16	12.698	12.498	12.288	12.108	11.938	
70	21	12.674	12.474	12.264	12.084	11.914	
80	27	12.65	12.45	12.24	12.06	11.89	
90	32	12.626	12.462	12.216	12.036	11.866	
100	38	12.602	12.402	12.192	12.012	11.842	
110	43	12.578	12.378	12.168	11.988	11.818	
120	49	12.554	12.354	12.144	11.964	11.794	
130	54	12.53	12.33	12.122	11.94	11.77	
140	60	12.506	12.306	12.096	11.916	11.746	

В парковочном комплекте имеется 4 уровня, Вы можете переключать их в соответствии с вашими требованиями. Для батареи 12В напряжение которое нужно оставить: 11,8 В / 12,0 В / 12,2 В / 12,4 В; Для батареи 24 В: 23,6 В / 24,0 В / 24,4 В / 24,8 В.

# КОМПЛЕКТ ПРЯМОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ	Длина кабеля	4 метра (вход 1 метр, выход 3 метра)
	входные провода	POWER / GND / ACC
	входное напряжение	DC 12/24V, MAX DC 36V
	рекоменд. ходной предохранитель	2А 5X20
	выходной разъем	miniUSB/ microUSB, DC 5V
	выходной ток	1А, макс 2А
	выходная мощность	5W, макс 10W
	нижняя граница напряжения	11.8В/12В/12.2В/12.4В - 12В 23.6В/24В/24.4В/24.8В - 24В
	защита	защита от обратного подключения, защита от короткого замыкания, защита от перегрева, защита от перегрузки
	температура работы	-20 - 60 С° (-4° to 140°F)
размеры устройства	40*25*15мм	



X - означает отсутствие соединения

# ХАРАКТЕРИСТИКИ

Процессор	Novatek NT96663 с 2 ГБ DDR3
Передняя камера	SONY IMX290 / 291 2MP CMOS датчик изображения 140 ° - угол обзора F1.7 апертура
Задняя камера	SONY IMX322 / 323 2MP CMOS датчик изображения 145 ° - угол обзора F2.0 апертура 1.5inch TFT ЖК-экран
Двухканальная запись	Full HD1080P30fps + 1080P30fps MAX
Максимальное разрешение	Full HD 1080P60fps
Кодек	H.264
Карта памяти	microSD до 128 ГБ
WDR	Есть
GPS	Есть (опционально)
G-Сенсор	Есть
Защита файлов	Есть, пульт ДУ (опционально)
Детектор движения	Есть (опционально)
Парковочный режим	Есть (опционально)
Переверот изображения	Есть
HDMI	Есть
CPL	Есть (опционально)
Встроенный конденсатор	5.4V 2.5F

*\*характеристики могут быть изменены в зависимости от установленного ПО*

# КОМПЛЕКТАЦИЯ

## **ДЛЯ МОДЕЛЕЙ БЕЗ GPS:**

Видеорегистратор, задняя камера, монтажный кабель для задней камеры, крепление, 2 ° и 4 ° крепежные клиновые крепления, КВ1.4 \* 6мм винты, АЗУ microUSB-USB, инструкция, гарантийный талон\*

*\*производитель оставляет за собой право изменять комплектацию*

# КОМПЛЕКТАЦИЯ

## **ДЛЯ МОДЕЛЕЙ ВЕРСИИ GPS:**

Видеореги­стратор, задняя камера, монтажный кабель для задней камеры, крепление с модулем GPS, 2 ° и 4 ° крепежные клиновые крепления, KB1.4 \* 6мм винты, АЗУ microUSB-USB, инструкция, гарантийный талон\*

## **ДЛЯ МОДЕЛЕЙ ВЕРСИИ PRO:**

Видеореги­стратор, задняя камера, монтажный кабель для задней камеры, крепление с модулем GPS, 2 ° и 4 ° крепежные клиновые крепления, KB1.4 \* 6мм винты, АЗУ microUSB-USB, инструкция, гарантийный талон, CPL, кнопка ДУ, парковочный модуль\*

*\*производитель оставляет за собой право изменять комплектацию*

# УСТАНОВКА

- Видеорегистратор предназначен для легкого и быстрого монтажа на лобовое стекло.
- Для улучшения положения видеорегистратора может понадобиться клин для крепления.
- Установите видеорегистратор на лобовое стекло при помощи крепления, идущего в комплекте (3М скотч или присоска, зависит от комплекта поставки и определяется производителем).
- Отрегулируйте видеорегистратор по вертикали для лучшего обзора.
- Установите заднюю камеру видеорегистратора в том месте где Вам необходимо.
- Включите видеорегистратор и посмотрите правильно ли настроено изображение.
- Когда Вы хотите снять наклейку с лобового стекла, используйте тонкий шнур (в сумке для принадлежностей опционально), затем удалите остатки наклейки с помощью распылителя WD-40.



### **Не удается записать видео или сделать снимок?**

Проверьте, достаточно ли места для хранения на карте microSD, или если у Вас установлен циклическая запись. Если все файлы защищены (атрибут только для чтения), то они не будут перезаписаны.

### **Остановка записи или выключение камеры?**

Используйте высокоскоростную карту microSD class 6, потому что поток данных (скорость передачи) видео высокой четкости огромен, а это большая проблема для карты низкого качества.

### **Ошибка «Ошибка файла» при воспроизведении видео?**

Камера использует суперконденсатор в качестве резервной батареи для сохранения последнего видео при остановке двигателя, он может включать только камеру в течение нескольких секунд; конденсатору требуется полчаса для полной зарядки. Если Вы часто включаете и выключаете камеру в режиме конденсатора, то в результате мощности оказывается недостаточно, поэтому последний файл будет поврежден. Проблема с файловой ошибкой может произойти после непрерывного короткого вождения.

### **Изображение размыто?**

Проверьте, есть ли пыль, отпечаток пальца или что-то еще на объективе; используйте очиститель объектива. Перед первым использованием не забудьте удалить защитную пленку для объектива.

### **Горизонтальные полосы на изображении?**

Пожалуйста, отрегулируйте настройку ЧАСТОТА в зависимости от частоты местного питания с частотой 50 Гц или 60 Гц.

### **Запись не останавливается?**

Это работа ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ, пожалуйста, закройте объектив до черного цвета, затем нажмите кнопку ОК, чтобы остановить детектор, затем Вы можете войти в режим НАСТРОЙКИ или ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ. Когда функция ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЕ включена, камера автоматически начнет запись, когда движущийся объект появится в диапазоне просмотра камеры; когда движение прекратится, запись прекратится автоматически, пока не появится следующее движение.

### **Совместимость с картой 128 ГБ или 256 ГБ?**

Камера поддерживает формат устройства хранения exFAT, поэтому большая емкость может работать теоретически; но, пожалуйста, обратите внимание, если в устройстве слишком много файлов, возможна, проблема со стабильностью камеры для индексации.



**ERC**

**ERC**