

iReg-7570SHD

Видеорегистратор



Наименование: Пролоджи АйРег-7570 Эс Эйч Ди
Страна-производитель: Китай
Основное предназначение товара:
видеорегистратор
Срок службы: 2 года
Изготовитель: ЭС Эйч Ти Групп Эй Джи (SHT Group AG)
Юридический адрес изготовителя:
EBC Бизнес Форум, Баарерштрассе 135,
CH-6301 Zug, Швейцария

Руководство пользователя

PROLOGY

www.prology.ru



Manufactured by SHT Group AG
EBC Business Forum, Baarerstrasse 135,
CH-6301 Zug, Switzerland



Назначение устройства	2
Функции устройства	3
Комплект поставки	3
Рекомендации по эксплуатации и меры предосторожности	4
Встроенный аккумулятор	5
Внешний вид устройства и элементы управления	6
Установка устройства	7
Использование автомобильного адаптера	7
Начало работы с устройством	8
Включение и выключение устройства	8
Зарядка аккумулятора	8
Основные операции в процессе работы с устройством	9
Переключение режимов устройства	8
Перезагрузка системы	8
Подключение к ПК	9
Режим видеозаписи	9
Включение/остановка видеозаписи	9
Включение/выключение блокировки видеозаписи	9
Включение/отключение записи звука при видеозаписи	10
Режим фотографирования	10
Режим просмотра фотографий/видеозаписей	10
Режим радар-детектора	12
Настройки	13
Настройки режима видеозаписи	13
Настройки режима фотографирования	13
Настройка обнаружения приборов видеофиксации	14
Системные настройки	14
Использование внешнего дополнительного монитора	16
Технические характеристики	17
Технические допуски на возможные незначительные дефекты изображения	18
Эксплуатация устройства, неисправности и их устранение	19
Возможные неисправности и методы их устранения	19
Для безопасного управления автомобилем	20
Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация	21
Информация об обязательном подтверждении соответствия	21
Условия гарантии	21
Расшифровка даты выпуска устройства, указанной в серийном номере	22
Для заметок	23

Руководство пользователя определяет порядок установки и эксплуатации видеорегистратора (далее устройства) в автомобиле с напряжением бортовой сети 12 В.

Самостоятельное вскрытие устройства, механические повреждения и нарушение правил эксплуатации могут привести к его неисправностям и лишению права на гарантийное обслуживание.

При покупке устройства требуйте проверки его работоспособности. Убедитесь, что в гарантийном талоне на устройство поставлен штамп магазина, разборчивая подпись и дата продажи.

В связи с постоянной работой по совершенствованию устройства, повышающей его надёжность и улучшающей эксплуатационные характеристики, в конструкцию и меню управления могут быть внесены изменения, не отражённые в настоящем Руководстве.

Прежде чем включить устройство, внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством пользователя.

Назначение устройства

Устройство PROLOGY iReg-7570SHD предназначено для записи на карту памяти microSD звука и видеоизображения дорожной ситуации из автомобиля. Устройство обеспечивает:

- просмотр записываемого видеоизображения на встроенном мониторе, а также на внешнем мониторе/телевизоре (не входит в комплект) при наличии специальной программы для просмотра (не входит в комплект);
- автоматическое включение видеозаписи после включения устройства при подключенном питании от прикуривателя автомобиля;
- автоматическое включение видеозаписи при возникновении движения в кадре;
- автоматическую защиту от перезаписи видеофайла при наступлении события (столкновения, вращения, резкого ускорения и торможения);
- видеозапись в циклическом режиме: когда свободное место на карте памяти microSD заканчивается, новые файлы видеозаписей сохраняются вместо старых;
- запись звука в салоне автомобиля со встроенного микрофона;
- снабжение каждой видеозаписи информацией о времени и дате записи.
- функция радар-детектора – предупреждение о приближении к устройствам видеофиксации (камерам наблюдения, радарам и т.п.) на основе данных GPS-спутников и базы данных по приборам видеофиксации;
- контроль ухода с полосы движения.

Функции устройства

- Видео разрешение 2304×1296 30 к/сек, 1920×1080 60 к/сек *
- Передовой процессор обработки видеопотока Ambarella A7L
- Приёмник системы глобальной навигации GPS
- Радар-детектор с GPS-базой стационарных и мобильных объектов
- Максимальный угол обзора в Super HD разрешении 140° **
- Улучшенная цветовая передача в режиме ночной съёмки
- Расширенный динамический диапазон видео (WDR / HDR)
- Высокоскоростная цветная КМОП матрица 6 мм (1/3") 4.08 Мпикс
- Цветной ЖК-экран размером 52 мм (2")
- Поддержка карт памяти micro SDHC объёмом до 32 Гб
- Встроенный микрофон
- Датчик ускорения
- Мультимедийный интерфейс mini HDMI 1080p
- Интерфейс mini-USB 2.0
- Встроенный аккумулятор
- Автоматическое включение записи

* – полный список разрешений см. на стр. 13 и 17

** – угол обзора по диагонали.

Комплект поставки

Устройство PROLOGY iReg-7570SHD	1 шт.
Кронштейн	1 шт.
Автомобильный адаптер 12-24 В DC Input / 5 В Output для подключения к разъёму прикуривателя	1 шт.
Кабель USB с GPS-модулем	1 шт.
Кабель USB без GPS-модуля	1 шт.
Краткое руководство пользователя	1 шт.
Клипсы для фиксации кабеля	1 комплект
Индивидуальная потребительская тара	1 комплект
Гарантийный талон	1 шт.

Данное изделие является технически сложным товаром в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 10 ноября 2011 г. № 924 «Об утверждении перечня технически сложных товаров», в отношении которого требования потребителя об их замене подлежат удовлетворению в случаях, предусмотренных Законом РФ «О защите прав потребителей».

Монтаж и эксплуатация данного сложного электронного устройства должны осуществляться в соответствии с настоящим Руководством. Эксплуатация устройства, подключение и настройка изложены в данном Руководстве и могут быть произведены потребителем в полном объеме самостоятельно.

Для подачи питания на устройство при его эксплуатации в автомобиле может использоваться только источник питания с напряжением 12-24 В постоянного тока; отрицательная клемма аккумуляторной батареи должна быть соединена с «массой».

Перед установкой, пожалуйста, полностью прочитайте данное Руководство.

Не пытайтесь в случае поломки открыть корпус устройства и отремонтировать его самостоятельно. Если устройство не работает правильно, обратитесь к разделу «Эксплуатация устройства, неисправности и их устранение» (стр. 18). Ошибки, допущенные при установке и эксплуатации устройства, могут быть иногда приняты за его неисправность. Если неисправность не устранена, обратитесь в сервисный центр. Адреса и телефоны авторизованного сервисного центра в Вашем городе можно узнать на официальном сайте Prology: www.prology.ru в разделе «Техподдержка».

При мойке автомобиля следите, чтобы внутрь устройства не попала вода, так как это может привести к его повреждению. Недопустимо попадание жидкостей в устройство, т.к. это может привести к выходу устройства из строя.

Перед чисткой салона автомобиля с помощью пароочистителя, пылесоса, моющих средств и/или иных способов очистки, устройство необходимо обесточить и накрыть влагонепроницаемой пленкой.

После эксплуатации автомобиля в летний период на открытом воздухе необходимо пылесосить салон для сбора насекомых и предотвращения попадания их внутрь устройства. Попадание внутрь устройства насекомых НЕДОПУСТИМО.

Избегайте длительного воздействия на устройство пыли и повышенной влажности.

При попадании в устройство жидкости и/или посторонних предметов немедленно отключите питание.

Перед очисткой корпуса питание устройства должно быть отключено. Используйте для очистки слегка влажную мягкую безворсовую ткань. Запрещается использовать для этой цели какие-либо моющие или чистящие жидкости.

Держите в чистоте объектив камеры устройства. Для удаления пыли и пятен с объектива пользуйтесь имеющимися в продаже специальными грушами или карандашами для чистки объективов.

Слишком темная тонировка ветрового стекла в месте установки устройства может привести к снижению/ухудшению качества изображения.

При серьезной аварии питание устройства может исчезнуть. В этом случае запись будет остановлена.

Устройство должно быть установлено в проветриваемом или вентилируемом месте, недоступном для попадания прямых солнечных лучей, таким образом, чтобы оно не перекрывало обзор дорожного движения.

Не извлекайте microSD-карту из слота устройства при подключённом питании.

Не устанавливайте устройство вблизи ламп внутрисалонного освещения во избежание снижения/ухудшения качества изображения.

При резком изменении внешнего освещения (например въезд или выезд из темного тоннеля в солнечную погоду) качество записи на несколько секунд ухудшается. Это не является неисправностью устройства.

Не подвергайте устройство сильным ударам.

Избегайте воздействия высоких температур и механических воздействий на кабель питания и USB-кабель устройства.

При резких перепадах температуры окружающего воздуха возможно появление конденсата внутри устройства. В этом случае необходимо отключить питание устройства и дождаться полного исчезновения конденсата.

При возникновении неисправностей в работе устройства не пытайтесь устранить их самостоятельно. Обратитесь в сертифицированный сервисный центр.

Производитель не несёт ответственность:

- за ошибки при эксплуатации устройства и приведшие к его выходу из строя;
- ущерб, прямо или косвенно причинённый в процессе эксплуатации устройства его владельцу, третьим лицам и/или их имуществу и недвижимости.

Встроенный аккумулятор

Никогда не разбирайте устройство, не подвергайте его сильному нагреванию и не кладите его в воду, так как это может привести к нагреванию встроенного аккумулятора с большим выделением тепла.

Когда ресурс аккумулятора израсходован, он должен быть утилизирован в соответствии с местными законами.

Запрещается разбирать устройство для замены встроенного аккумулятора. Если аккумулятор надо заменить, обращайтесь в сертифицированный сервисный центр.

Особенности использования системы GPS

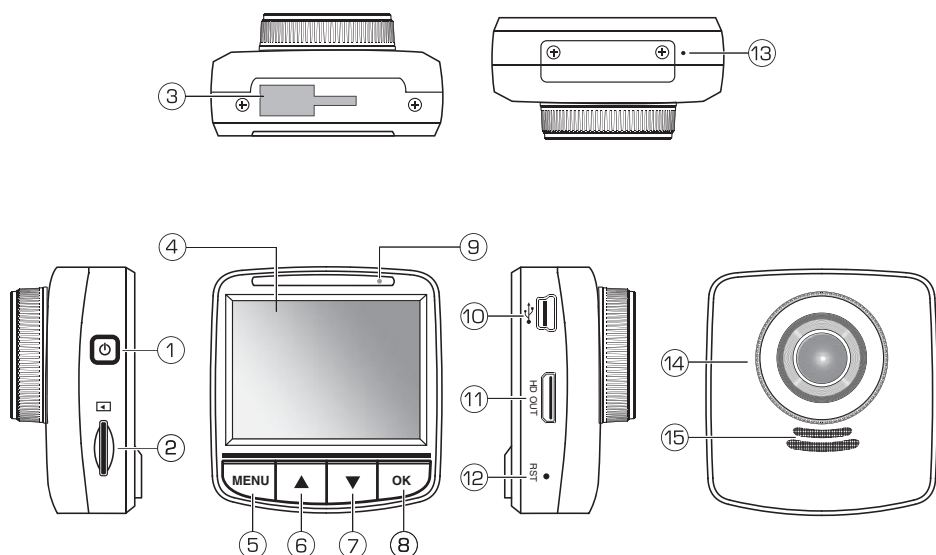
Точность определения координат с использованием GPS (Global Positioning System – глобальная система позиционирования) – около 15 метров (зависит от состояния наземных станций). Высотные здания, деревья вдоль дорог, движение в тоннеле создают так называемую радиотень и снижают точность до 100 метров и более.

После включения устройства может потребоваться несколько минут для того, чтобы получить сигнал с GPS-спутников и определить текущее местоположение.

При работе устройства не используйте приборы, работающие в частотном диапазоне, близком к диапазону GPS, во избежание снижения точности определения координат местоположения.

Ниже указаны причины, по которым отображение координат может быть не совсем точным или отсутствовать:

- дорога имеет очень крутые повороты;
- сильная облачность, туман, дождь;
- тонировка ветрового стекла над местом крепления устройства;
- устройство установлено слишком высоко и находится непосредственно под потолком салона автомобиля;
- дорога, идущая в гору, имеет много поворотов;
- автомобиль разворачивается на ограниченном пространстве;
- автомобиль движется среди высоких зданий или по заснеженной местности.



1. Кнопка включения/отключения устройства **⏻**
2. Слот для карт памяти microSD
3. Посадочное место кронштейна
4. Цветной ЖК-экран
5. Кнопка перехода в меню настроек, удаления файла, включения защиты записи **MENU**
6. Кнопка перемещения курсора влево, вверх, включения/отключения микрофона **▲**
7. Кнопка перемещения курсора вправо, вниз, перехода в меню просмотра **▼**
8. Кнопка включения/остановки записи, включения/остановки воспроизведения, подтверждения выбора, спуска затвора камеры для получения фотографии **OK**
9. Светодиодный индикатор
10. Разъём для подключения кабеля micro-USB
11. Выход mini-**HDMI**
12. Кнопка перезагрузки устройства **RST**
13. Встроенный микрофон
14. Объектив камеры
15. Встроенный динамик

ВНИМАНИЕ!

Никогда не устанавливайте устройство в тех местах, где оно может перекрыть обзор водителю или в тех местах, где установка данного типа изделий запрещена Российским законодательством. В случае несоблюдения пользователем норм Российского законодательства производитель не несёт ответственности за подобный тип установки изделия.

Устройство поставляется с кронштейном и автомобильным адаптером для установки в автомобиле.

1. Выберите в автомобиле подходящее место для установки устройства.
2. Протрите поверхность стекла или приборной панели там, где будет установлен кронштейн, мягкой тканью, используя чистящее средство.
3. Вставьте карту памяти microSD в слот устройства (2) (стр. 6) контактами вперед и вверх (рис. справа).



Примечание. Карта памяти microSD в комплект поставки не входит. Карты памяти ниже 10-го класса использовать не рекомендуется.

4. Вставьте соединительную часть кронштейна в посадочное место кронштейна до щелчка (рис. справа).
5. Удалите защитную пленку с присоски кронштейна.
6. Установите кронштейн, подняв рычажок фиксатора присоски и плотно прижав присоску кронштейна к стеклу автомобиля.
7. Опустите рычажок фиксатора присоски.
8. Плотно затяните фиксирующий винт на кронштейне, избегая чрезмерных усилий.
9. Выберите угол наклона устройства для получения оптимального изображения.



Для снятия кронштейна опустите рычажок фиксатора присоски вниз. Затем потяните за язычок присоски и снимите кронштейн с места установки.

Примечание.

- Перепады температуры и влажности могут вызвать отсоединение присоски от стекла.
- Чтобы исключить возможность хищения устройства, не оставляйте его в автомобиле надолго без присмотра.


Использование автомобильного адаптера


Устройство снабжено автомобильным адаптером для зарядки аккумулятора и питания устройства при эксплуатации в автомобиле.

1. Соедините USB-кабель с автомобильным адаптером и подключите его к USB-разъёму устройства (10) (стр. 6).
2. Подключите адаптер к гнезду прикуривателя автомобиля.
3. Устройство автоматически включится, а светодиодный индикатор на корпусе адаптера, светящийся зелёным цветом, будет сигнализировать о подключении к источнику питания.

Включение и выключение устройства

Используйте автомобильный адаптер для подключения устройства к гнезду прикуривателя. После подключения устройство автоматически включится и начнёт запись видео. Для остановки записи видео нажмите кнопку **OK** (8) (стр. 6).

Устройство может работать непродолжительное время от встроенного аккумулятора. Для этого нажмите кнопку включения устройства  (1) (стр. 6). После загрузки логотипа устройство перейдёт в меню видеозаписи, но запись автоматически не начнётся.

Для выключения устройства нажмите и удерживайте кнопку включения устройства  (1) (стр. 6) не менее 3-х секунд.

Зарядка аккумулятора

В процессе зарядки индикатор питания (7) (стр. 9) светится красным и синим цветом одновременно. В рабочем состоянии, без подключения автомобильного адаптера или USB-кабеля, индикатор питания светится только синим цветом. Когда аккумулятор полностью заряжен, индикатор красного цвета гаснет, но продолжает светиться синим цветом, если устройство включено.

ВНИМАНИЕ!


Встроенный аккумулятор предназначен только для корректного завершения последней записи при отключении внешнего питания. При использовании регистратора без внешнего питания, длительность записи составляет не более 10 минут (зависит от степени зарядки аккумулятора и его качественного состояния).

Примечание. Для оптимального использования литиевого аккумулятора следуйте нижеприведенным рекомендациям:

- не заряжайте аккумулятор при высокой температуре окружающей среды;
- нет необходимости полностью разряжать аккумулятор перед подзарядкой. Вы можете производить подзарядку даже в случае, когда аккумулятор разряжен не полностью;
- если устройство не используется в течение длительного времени, необходимо производить полную зарядку аккумулятора один раз в две недели.

Основные операции при работе с устройством


Переключение режимов устройства

Для перехода в режим видеосъёмки из других режимов последовательно нажимайте кнопку **MENU** (5) (стр. 6). Для перехода в режим фотографирования в режиме видео нажмите и удерживайте кнопку **MENU**. Для перехода в режим просмотра нажмите кнопку .

Перезагрузка системы

Если устройство перестало функционировать надлежащим образом, возникают зависания системы, нет отклика на нажатия кнопок и т. п., необходимо выполнить перезагрузку системы. Для этого нажмите шариковой ручкой или подобным заострённым предметом кнопку перезагрузки (12) (стр. 6).

Подключение к ПК

При подключении к персональному компьютеру (ПК) устройство работает как внешний накопитель. Подключите USB-кабель, входящий в комплект поставки, сначала к устройству, а затем к ПК и нажмите кнопку включения . На экране устройства появится сообщение «USB-соединение...».

После подключения устройства все операционные системы опознают его автоматически. В папке «Мой компьютер» ПК появится доступный съёмный диск, отображающий содержимое карты microSD устройства.

Использовать данный диск можно так же, как и обычный USB-накопитель для передачи и хранения данных. При отключении устройства от компьютера следуйте стандартной процедуре безопасного отключения внешнего носителя от ПК.

Примечание. Отключайте устройство от компьютера только после завершения передачи данных.




Режим видеозаписи

После подключения питания устройство перейдёт в режим видеозаписи и начнёт видеозапись автоматически.


При необходимости для перехода в режим видеозаписи последовательно нажимайте кнопку **MENU** (5) (стр. 6), пока на экране не появится изображение, передаваемое объективом камеры.



Условные обозначения индикации на экране:

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Видеоразрешение | 7. Текущая дата |
| 2. Индикатор датчика движения | 8. Время записи |
| 3. Индикатор GPS-приёма | 9. Текущее время |
| 4. Индикатор записи звука/  – без звука | 10. Гос. номер автомобиля |
| 5. Карта microSD  /  – нет карты | 11. Индикатор записи |
| 6. Индикатор заряда аккумулятора | 12. Таймер записи |


Включение/остановка видеозаписи

Для ручного включения/выключения нажимайте кнопку **OK** (8) (стр. 6). Во время записи на экране отображается мигающий красный значок .

Примечание. Перед извлечением карты надо всегда останавливать видеозапись, иначе данная видеозапись будет повреждена.




Включение/выключение блокировки видеозаписи

Блокировка – защита файла от случайного удаления. В режиме видеозапи-


си нажмите кнопку **MENU** (5) (стр. 6) для включения записи с функцией блокировки. Устройство подаст звуковые сигналы, а в левом верхнем углу экрана появится значок . Блокировка также включается при срабатывании датчика удара (G-сенсора). Для этого настройте датчик удара в меню настроек видеозаписи (стр. 14). Для выключения блокировки нажмите **MENU**.

Примечание. Заблокированные файлы можно удалить только с помощью форматирования карты microSD или с помощью ПК.

Включение/отключение записи звука при видеозаписи

В режиме видео или фото нажмите кнопку  (6) (стр. 6) для включения/отключения записи звука. В правой верхней части экрана отображается значок:  – запись звука включена или  – запись звука выключена.

Режим фотографирования

Для перехода в режим фотографирования последовательно нажимайте кнопку **MENU** (5) (стр. 6), пока на экране не появится изображение, передаваемое объективом камеры, а в верхнем левом углу отобразится значок .

Условные обозначения индикации на экране:

1. Символ режима фотографирования
2. Количество оставшихся снимков





Для производства фотоснимка нажмите кнопку **OK** (8) (стр. 6).



Режим просмотра видеозаписей/фотографий

Нажмите кнопку **MENU** (5) (стр. 6), пока не перейдете в режим просмотра фотографий/видеозаписей.



На экране отобразятся видеозаписи и фотографии. Для входа в режим просмотра нажмите **OK**. Для перехода к предыдущему/следующему файлу нажимайте кнопки  (6)/ (7) (стр. 6). Для удаления выбранного файла нажмите и удерживайте не менее 2 секунд кнопку **MENU**, пока не появятся строки «ВОСПР. ОДИН» и «УДАЛЕНИЕ ФАЙЛОВ». Нажмите **OK** и выберите «УДАЛЕНИЕ ФАЙЛОВ». Далее кнопками / выберите «УДАЛИТЬ ОДИН ФАЙЛ» или «УДАЛИТЬ ВСЕ ФАЙЛЫ» и нажмите **OK**. Подтвердите выбор очередным нажатием **OK**. Затем окончательно подтвердите удаление кнопкой **OK** или отмените операцию кнопкой **MENU**. Также подтвердить или отменить удаление можно,

выбрав кнопками ▲/▼ соответствующий символ – ○ или ✕ – в нижней части рамки и подтвердив выбор кнопкой **OK**.

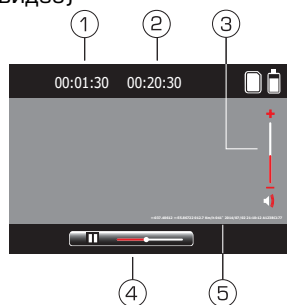
Примечание. При выборе «УДАЛИТЬ ВСЕ ФАЙЛЫ» происходит удаление всех видеофайлов с карты microSD, кроме заблокированных. При этом заблокированные файлы отображаются с иконкой «замка». Заблокированные файлы можно удалить только с помощью ПК или форматирования карты.

Для просмотра выберите видеозапись/фото и нажмите кнопку **OK** для перехода в окно воспроизведения записи/просмотра фотографии.

1. Текущее время просмотра видеозаписи (только для видео)
2. Длительность видеозаписи (только для видео)
3. Индикатор громкости (только для видео)
4. Индикатор воспроизведения (только для видео)
5. Штмп (см. «Настройки», стр. 13)

Файлы можно просматривать по одному и непрерывно один за другим. Для просмотра файлов по одному выберите любой файл и нажмите и удерживайте не менее 2 секунд кнопку **MENU**, пока не появятся строки «ВОСПР. ОДИН» и «УДАЛЕНИЕ ФАЙЛОВ». Нажмите **OK**, выберите «ВОСПР. ОДИН» и снова нажмите **OK**. Далее кнопками ▲/▼ выберите «ВОСПР. ОДИН» или «ВОСПР. ВСЕ» и нажмите **OK**. В правом верхнем углу появится символ ►, означающий, что выбран соответствующий режим просмотра. Нажимая кнопку **MENU**, вернитесь в режим просмотра видеозаписей/снимков.

Во время воспроизведения видеофайла нажимайте кнопку **OK** для паузы и возобновления воспроизведения видеозаписи. Для регулирования громкости звука нажимайте ▲ или ▼. Для ускоренного просмотра в прямом/обратном направлении нажимайте и удерживайте кнопки ▼/▲. Степень ускорения – ×2, ×8, ×16, ×32, ×64.




Устройство имеет функцию радар-детектора и способно предупреждать о приближении к устройствам видеофиксации (камерам наблюдения, радарам).

ВНИМАНИЕ! Перед использованием режима радар-детектора, пожалуйста, убедитесь, что это не противоречит местным законам, регламентирующим дорожное движение.

Как это работает?

Устройство через GPS-приёмник получает сигнал от спутника о координатах автомобиля и сравнивает их с координатами приборов видеофиксации (камеры наблюдения, радары), которые записаны в базе данных, находящейся внутри устройства. Если эти координаты совпадают, то за 500 метров до объекта устройство выдаёт речевое предупреждение с указанием типа прибора фиксации и с индикацией на экране информации, как показано на рисунке ниже. После проезда контрольного участка индикация прекращается.

Для перехода в режим радар-детектора, находясь в режиме видеосъёмки или фотографирования, нажмите кнопку включения  (1) (стр. 6). Экран разбивается на 4 зоны, в которых отображаются следующие параметры:



Если текущая скорость автомобиля превышает максимально разрешённую скорость на данном участке дороги, то значение текущей скорости отображается на красном фоне, иначе – фон остаётся голубым.

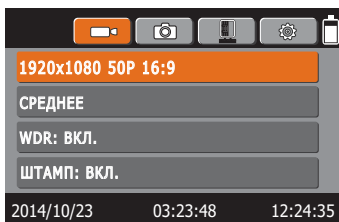
Обновление базы данных

- Загрузите новую базу данных на ваш ПК с именем «gpsdb.txt».
- Подключите устройство к вашему ПК.
- Скопируйте файл gpsdb.txt на карту microSD устройства в корневую папку.
- Включите устройство.

Процесс обновления базы произойдёт автоматически. После обновления файл gpsdb.txt будет удалён с карты.

Актуальную базу данных и информацию по обновлению можно найти на официальном сайте Prology: www.prology.ru в разделе «Техподдержка».

Находясь в режиме видеозаписи или фотографирования, нажмите кнопку **MENU** (5) (стр. 6) для входа в меню настроек.



Кнопками ▲ (6)/▼ (7) (стр. 6) перемещайтесь по пунктам меню. Нажимайте кнопку **OK** (8) (стр. 6) для выбора настройки, затем кнопками ▲/▼ выбирайте значение настройки и нажимайте **OK** для подтверждения выбора.

Настройки режима видеозаписи

В меню настроек кнопками ▲/▼ выберите иконку настроек видеозаписи  и нажмите **OK**.

Установка видеоразрешения, частоты кадров и формата изображения

Значения: [PAL/NTSC] HDR 1920×1080 25/30 fps 16:9; 2560×1080 25/30 fps 21:9; 2304×1296 25/30 fps 16:9; 1920×1080 50/60 fps 16:9; 1920×1080 45 fps 16:9; 1920×1080 25/30 fps 16:9; 1280×720 50/60 fps 16:9, 1280×720 25/30 fps 16:9.

Большее разрешение увеличивает детализацию изображения.

Качество

Более высокая степень качества увеличивает размер файла.

Значения: Высокое, Хорошее, Нормальное.

WDR (расширенный динамический диапазон видео)

Усиление/ослабление светов при недостатке/избытке освещения.

Значения: Вкл, Выкл.

Штамп

Помещает текущие время и дату в правом нижнем углу кадра.

Значения: Вкл, Выкл.

LDWS

Система предупреждения о непреднамеренной смене полосы движения. При уходе автомобиля от прямолинейного движения и пересечении разделительной полосы, устройство подаёт предупреждающее голосовое сообщение «Уход с полосы». На экране зелёные прямоугольники фиксируют расположение разделительных полос, красные – расположение транспортных средств рядом с автомобилем. При опасном сближении с движущимся впереди транспортным средством устройство подаёт предупреждающие звуковые сигналы (тройные тональные сигналы). Кор-

ректность работы функции зависит от освещённости, состояния разметки, полотна и т.п. Для работы LDWS предварительно произведите калибровку (см. пункт ниже).

Значения: Значения: Вкл, Выкл.

Калибровка LDWS. Для калибровки LDWS сначала включите данную функцию (см. пункт выше). Затем выберите пункт «Калибровка LDWS» и нажмите кнопку **OK**. На экране отобразятся две горизонтальные линии – красная и фиолетовая. Кнопками **▲** и **▼** совместите красную линию с линией края капота и нажмите кнопку **MENU**. Затем совместите фиолетовую линию с линией горизонта и нажмите **OK**. Калибровка завершена, система LDWS готова к работе.

Настройки режима фотографирования

В меню настроек кнопками **▲/▼** выберите иконку настроек видеозаписи  и нажмите **OK**.

Размер, фоторазрешение, формат

Значения: 9М (4000×2250 16:9); 6М (3264×1836 16:9); 4М (2688×1512 16:9).

Большее разрешение увеличивает детализацию изображения.

Качество

Более высокая степень качества увеличивает размер файла.

Значения: Высокое, Хорошее, Нормальное.

Штамп

Помещает время и дату в правом нижнем углу кадра.

Значения: Вкл, Выкл.

Баланс белого

Настройка предназначена для корректировки цветопередачи.

Значения: Авто, Лампа накаливания, D4000, D5000, Солнечно, Облачно.

Настройка обнаружения приборов видеофиксации

GPS-радар

Обнаружение GPS-радара.

Значения: Вкл, Выкл.

Стационарные камеры

Обнаружение стационарных камер наблюдения.

Значения: Вкл, Выкл.

Камеры контроля полосы

Обнаружение камер контроля полосы.

Значения: Вкл, Выкл.

Мобильные камеры

Обнаружение мобильных приборов видеофиксации.

Значения: Вкл, Выкл.

Системные настройки

TV-система

Функция меняет частоту кадров при записи: PAL – 25/50, NTSC – 30/60.
Значения: PAL, NTSC.

Установка даты и времени

Кнопкой **MENU** [5] (стр. 6) выберите значение даты или времени (год, месяц, день, часы, минуты). Кнопками навигации измените это значение и перейдите к следующему значению. Когда все значения даты и времени будут установлены, нажмите кнопку **OK** для подтверждения и выхода из настройки.

Штамп

Установите 9 символов номерного знака, перемещая курсор кнопкой **MENU** вверх/вниз, кнопками **▲/▼** – вправо/влево и подтверждая выбор символом **OK** внизу таблицы. Используйте символ **◀** для стирания введенного символа. После ввода всех 9 символов нажмите кнопку **OK**.

Форматирование


Данная опция позволяет отформатировать карту памяти microSD (в комплект поставки не входит). Выберите кнопками **▲/▼** символ подтверждения **○** или символ отмены **✕** форматирования в нижней части рамки и нажмите кнопку **OK**. Отмену также можно произвести нажатием кнопки **MENU**.

ВНИМАНИЕ! После форматирования карты microSD все сделанные ранее записи, в том числе заблокированные, будут удалены.

Настройки по умолчанию

Сброс произведённых настроек к заводским установкам. Выберите кнопками **▲/▼** символ подтверждения **○** или символ отмены **✕** в нижней части рамки и нажмите кнопку **OK**. Отмену также можно произвести нажатием кнопки **MENU**.

Дет. движения (Детектор движения)

Когда функция включена в верхней части экрана отображается символ . Если при этом включить видеозапись, то, при отсутствии движения в поле зрения объектива, она через 10 сек остановится. При возникновении движения в кадре, запись автоматически включается на следующие 10 секунд и т. д.
Значения: Вкл, Выкл.

Время выкл. экр.

Отключает дисплей через заданный промежуток времени.
Значения: 30 сек, 1 мин, 3 мин, Выкл (дисплей работает постоянно).

Цикл записи

Запись видеофайлов на microSD-карту отрезками по 1, 2, 5, 10, 20 минут. Запись будет идти в циклическом режиме: при заполнении карты новые файлы записываются на место самых старых.
Значения: 1 мин, 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин.

Питание GPS

Включает/выключает GPS-приёмник, который обращается через GPS-спутник к базе данных, содержащую информацию о приборах видеозаписи.

Значения: Вкл, Выкл.

Часовой пояс

Кнопками ▲/▼ установите часовой пояс (для России – 4) и нажмите **OK**.

Чувств. G-сенсора

Задаёт чувствительность датчика удара (G-сенсора), влияющую на срабатывание автоматического включения блокировки видеозаписи. Датчик срабатывает при столкновении, вращении, резком ускорении, торможении автомобиля. Чем ниже чувствительность, тем сильнее требуется удар для срабатывания датчика.

Значения: 0 (выкл), 1, 2, 3, 4, 5 (самая высокая).

Выбор сцены

Выбор световых характеристик сюжета съёмки.

Значения: Выкл, Ночь, Ночн. портрет, Спорт, Ландшафт, Портрет, Закат, Снег, Цветы, Огонь, Вода, Подсветка, Подсвет. портрет, Штатив, Небо, Макро, Арена.

Экспозиция

Опция предназначена для сдвига экспозиции (сочетания времени выдержки и числа диафрагмы) относительно значения, вычисленного устройством автоматически. Сдвиг экспозиции на 1 EV в ту или иную сторону означает изменение количества света в 2 раза. Для съёмки объектов на светлом фоне следует выбирать значения между EV +0.3 и EV +2.0, на тёмном фоне – EV -0.3 и EV -2.0.

Значения: -2.0 EV, -1.7 EV, -1.3 EV, -1.0 EV, -0.7 EV, -0.3 EV, 0.0 EV, + 0.3 EV, +0.7 EV, +1.0 EV, + 1.3 EV, + 1.7 EV, + 2.0 EV.

Штамп скорости

Если задан, то скорость автомобиля равная или превышающая заданную не будет отображаться при записи в правом нижнем углу экрана.

Значения: от 20 до 170 км/час с шагом 10 км/час, Выкл.

Антисон

Устройство через заданное время подаст звуковые сигналы (4 серии по 3 тональных сигнала), призванные разбудить водителя, а на экране отобразится пиктограмма спящего человека. Сигналы можно прервать нажатием любой кнопки.

Значения: 5 мин, 10 мин, 15 мин, 30 мин, 1 час, 2 часа, 3 часа, Выкл.

Включить фары

При слабом окружающем освещении устройство подаёт 3 звуковых сигнала, а на экране отображается пиктограмма включённой фары как напоминание водителю включить бортовые приборы освещения автомобиля.

Значения: Вкл, Выкл.

Язык

Выбор языка экранного меню устройства.

Значения: Русский, English.

Примечание. При выключении питания все настройки сохраняются.

Использование внешнего дополнительного монитора

Подключите один конец кабеля HDMI -> mini-HDMI (не входит в комплект поставки) к разъёму **mini-HDMI** (11) (стр. 6), другой конец – к разъёму **HDMI** внешнего дополнительного монитора/телевизора (в комплект поставки не входит).

При подключении к данному выходу устройство работает только в режиме ожидания и просмотра файлов (запись не работает).

При необходимости скорректируйте тип телевизионной системы (см. «Системные настройки», стр. 13).

Технические характеристики

Основные

Процессор	Ambarella A7L
Матрица камеры	КМОП 6 мм ($\frac{1}{8}$ ") 4.08 Мпикс
Угол обзора камеры по диагонали (макс.)	140°
Затвор фотокамеры	электронный
Система цветности (см. «TV-система», стр. 15)	NTSC/PAL
Тип микрофона	встроенный, моно
Датчик ускорения	встроенный
Габариты	59×53×32 мм
Вес	80 г
Диапазон рабочих температур	-10...+60 °C
Температура хранения	-20...+80 °C
Допустимая влажность при работе	20-70 %

Аккумулятор

Тип	литий-ионный
Ёмкость	180 мА/ч
Время непрерывной работы, не более	10 мин (при t=22 °C)

Форматы файлов

Видео	MOV (AVC)
Фото	JPEG, 9M (4000×2250 16:9); 6M (3264×1836 16:9); 4M (2688×1512 16:9)

Видеоразрешение (PAL/NTSC)

HDR 1920×1080, 25/30 fps
2560×1080, 25/30 fps
2304×1296, 25/30 fps
1920×1080, 50/60 fps
1920×1080, 45 fps
1920×1080, 25/30 fps

1280×720, 25/30 fps
1280×720, 50/60 fps

Подключение внешних устройств и карт памяти

Слот для подключения карт памяти

microSD (до 32 ГБ,
класс 10 и выше)

Тип USB-разъёма

Mini-B

HDMI-разъём

Mini-HDMI

Экран

Тип

TFT LCD

Диагональ

2" (52 мм)

Разрешение

960×240

Формат

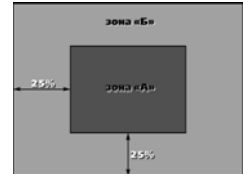
16:9, 21:9

Примечание. Технические характеристики и внешний вид устройства могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

Технические допуски на возможные незначительные дефекты изображения

Жидкокристаллическая панель состоит из множества точек, называемых пикселями. Пиксель состоит из трех субпикселей основных цветов – красного, зелёного и синего, расположенных по горизонтали. Появление на ЖК-панели небольшого количества дефектных пикселей (постоянно светящихся одним цветом) объясняется огромным общим количеством пикселей и сложностью технологического процесса. Минимизация подобных дефектов достигается тщательным контролем качества производства ЖК-панелей, регламентированного требованиями стандарта ISO 13406-2.

ЖК-панель устройства условно разделяется на 2 зоны, «А» и «Б», как показано на рисунке справа, и подлежит бесплатной замене в течение гарантийного срока, если число пикселей, постоянно светящихся одним цветом, превышает любое число пикселей, указанное в таблице:



Цвет пикселя	Зона «А»	Зона «Б»
Белый	0	0
Чёрный	3	6
Цвет субпикселя		
Синий	3	6
Красный	3	6
Зелёный	3	6
Всего	3	6

В этой главе приведены рекомендации по решению возможных проблем, возникающих во время эксплуатации устройства.

Примечание. Если возникшую проблему невозможно устранить, руководствуясь приведёнными ниже рекомендациями, обратитесь в сертифицированный сервисный центр.

Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Устранение
Низкое качество изображения	Загрязнён объектив встроенной камеры	Протрите объектив видеокamеры мягкой безворсовой тканью или специальной грушей (карандашом) для чистки объективов
	Загрязнено ветровое стекло автомобиля	Очистите ветровое стекло автомобиля
	Конденсат	Подожгите, пока конденсат испарится
	Настройка разрешения не соответствует окружающей освещённости	Установите наилучшее разрешение, применительно к окружающей освещённости
На карте памяти microSD отсутствуют видеозаписи поездки	Карта памяти неисправна	Используйте исправную карту памяти
Устройство не снимает видео и фото, на дисплее отображается надпись «Лимит объёма карты»	Карта microSD малого объёма	Используйте карту памяти большего объёма
Устройство не реагирует на нажатия кнопок	Ошибка системы устройства	Нажмите кнопку перезагрузки системы (12) (стр. 6) для перезагрузки
Остановка записи	Карта microSD ниже 10 класса	Используйте карты памяти 10 класса и выше
Нет картинки на ТВ/мониторе	Плохо подключён кабель или установлено неверное значение параметра настройки «ТВ-система»	Проверьте подключение ТВ/монитора и значение параметра в меню настроек в разделе «ТВ система» (стр. 15)
На дисплее надпись «Карта не оптимальна. Формат?»	Карта microSD не отформатирована устройством.	Отформатируйте microSD-карту с помощью устройства. Тем не менее возможно использование карты без форматирования
HDMI-разъём сильно нагревается	Из-за малого размера корпуса и естественного охлаждения элементов, установленных на печатной плате	Не является неисправностью

Неисправность	Причина	Устранение
Возникают проблемы с синхронизацией устройства и компьютера	Компьютер или устройство не включены	Перед началом синхронизации убедитесь, что компьютер и устройство включены
	Ненадёжный контакт соединительного кабеля	USB-кабель должен быть надёжно подключён к компьютеру и устройству. Настоятельно не рекомендуется использовать USB-хаб
	Ошибка системы устройства	Нажмите кнопку перезагрузки системы (12) (стр. 6), затем заново подключите USB-кабель к устройству
	USB-порт компьютера неисправен или к нему нет доступа	Подключите устройство к другому USB-порту компьютера или ноутбука
	Устройство ведёт запись	Остановите запись и перезагрузите устройство
Устройство не работает при низкой температуре	При температуре окружающей среды ниже -5 °C возможно замерзание аккумулятора	Отогрейте устройство доступным безопасным способом или дождитесь повышения температуры в салоне автомобиля
Изображение при воспроизведении видео/фото получается смазанным	Загрязнение объектива	Протрите линзу объектива

Для безопасного управления автомобилем

- Для безопасного использования функций устройства, пожалуйста, не забывайте выполнять требования Правил дорожного движения Российской Федерации. Помимо этого старайтесь соблюдать очевидные правила обращения с вашим автомобилем, как источником повышенной опасности.
- Эти правила, в первую очередь, определяются риском наступления вреда для жизни или здоровья третьих лиц, причинения вреда их имуществу, домашним животным или окружающей среде.
- Если вы желаете просматривать видеоматериалы на экране устройства или на внешнем дополнительном мониторе/телевизоре, необходимо перед просмотром припарковать автомобиль в безопасном месте.
- Просмотр видео во время движения категорически запрещён во избежание возникновения ДТП. Если вы желаете просматривать видеоматериалы на экране устройства, необходимо перед просмотром припарковать автомобиль в безопасном месте. Для просмотра видеофайлов и изображений на экране устройства после окончания движения обязательно устанавливайте рычаг управления автоматической трансмиссии в положение «PARK», а рычаг переключения ручной коробки передач – в нейтральное положение.
- Всегда ставьте автомобиль на стояночный тормоз, который должен находиться в исправном состоянии и исключать возможность движения автомобиля.
- Всегда паркуйте автомобиль на открытой, хорошо проветриваемой площадке.
- Не осуществляйте какие-либо операции управления устройством, которые могут отвлечь вас от управления автомобилем.

Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация

Устройство рекомендуется хранить в складских или домашних условиях и при необходимости транспортировать в крытых транспортных средствах любого вида в упакованном виде при температуре от -25 °С до +35 °С. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и должно исключать возможность механических повреждений.

Срок службы устройства – 2 года. Устройство не содержит вредных материалов и безопасно при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в непригодных условиях).

Информация об обязательном подтверждении соответствия

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» утв. Решением КТС от 09.12.2011 г. №879.

Условия гарантии

При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве пользователя, устройство обеспечивает безопасность в полном объеме требований настоящего законодательства, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признано годным к эксплуатации.

Устройство имеет гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с момента покупки без учёта времени пребывания в ремонте при соблюдении правил эксплуатации. Право на гарантию даётся при заполнении сведений прилагаемого гарантийного талона.

Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия: кронштейн, автомобильный адаптер 12-24 В для подключения к разъёму прикуривателя, USB-кабель, документацию, прилагаемую к изделию.

Информация о GPS координатах стационарных и мобильных радаров носит исключительно информационный характер и не является официальным справочником, предоставленным государственными органами, ответственными за безопасность дорожного движения. Производитель не гарантирует полное соответствие установленной в устройство базы GPS координат стационарных и мобильных радаров текущей ситуации в городах РФ.

Расшифровка даты выпуска устройства, указанной в серийном номере

12-значный серийный номер устройства указывается под штрих-кодом на упаковке, а также на стикере, который клеится на корпус изделия.

Чтобы узнать информацию о дате выпуска устройства, надо расшифровать 5 и 6 знак из 12-значного серийного номера. Пример расшифровки приведен ниже.

1AAA**DA**000001

- A** – месяц выпуска (A – январь, B – февраль, C – март, D – апрель, E – май, F – июнь, G – июль, H – август, I – сентябрь, J – октябрь, K – ноябрь, L – декабрь)
 - 0** – год выпуска (0 – 2010, 1 – 2011, 2 – 2012 и т. д.)
- Данное устройство выпущено в январе 2010 года.



