

iReg-7100SHD

Видеорегистратор



Наименование: Пролоджи айРег-7100 Эс Эйч Ди
Страна-производитель: Китай
Основное предназначение товара:
видеорегистратор
Срок службы: 2 года
Изготовитель: СХТ Групп АГ
Юридический адрес изготовителя:
ЕБС Бизнес Форум, Баарерштрассе 135,
СХ-6301 Эуг, 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
Передняя и задняя панель	6
Левая и нижняя панель	6
Установка устройства	7
Использование автомобильного адаптера	7
Начало работы с устройством	8
Включение и выключение устройства	8
Режим зарядки аккумулятора	8
Подключение к ПК	9
Видеозапись и фотографирование	9
Видеозапись	9
Фотографирование	10
Просмотр видеозаписей и фотоснимков	10
Настройки	12
Использование внешнего дополнительного монитора	13
Технические характеристики	13
Технические допуски на возможные незначительные дефекты изображения	14
Эксплуатация устройства, неисправности и их устранение	15
Перезагрузка системы	15
Возможные неисправности и методы их устранения	15
Для безопасного управления автомобилем	16
Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация	17
Условия гарантии	17
Расшифровка даты выпуска устройства, указанной в серийном номере	17
Для заметок	18

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-7100SHD предназначено для установки в большинство существующих автомобилей и записи на карту памяти microSD звука и видеоизображения дорожной ситуации из автомобиля. Устройство обеспечивает:

- просмотр записываемого видеоизображения на внешнем мониторе/телевизоре (не входит в комплект);
- автоматическое включение видеозаписи после включения устройства при подключённом питании от прикуривателя автомобиля;
- автоматическую защиту файла видеозаписи 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 через встроенный микрофон;
- снабжение каждой видеозаписи информацией о дате и времени записи.

Функции устройства

- Видео разрешение 2304 × 1296
- Передовой процессор обработки видеопотока Ambarella A7L
- Максимальный угол обзора в Super HD разрешении 130°
- Встроенная цветная видеочкамера 3.0 Мпикс
- Цветной ЖК-экран размером 69 мм (2.7")
- Поддержка карт памяти SDHC объемом до 64 Гб
- Встроенный микрофон
- Датчик ускорения
- Мультимедийный интерфейс mini HDMI 1080i
- Интерфейс micro-USB 2.0
- Встроенный аккумулятор
- Автоматическое включение записи

* угол обзора по диагонали.

Комплект поставки

Устройство Prology iReg-7100SHD	1 шт.
Кронштейн для крепления на ветровое стекло	1 шт.
Автомобильный адаптер 12-24 В DC Input/5 В Output для подключения к разъёму прикуривателя	1 шт.
USB-кабель	1 шт.
Кабель питания (5 метров)	1 шт.
Краткое Руководство пользователя	1 шт.
Индивидуальная потребительская тара	1 комплект

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 питания устройства 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 устройства, 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. 15). Ошибки, допущенные при установке и эксплуатации устройства, могут быть приняты за его неисправность. Если неисправность не устранена, обратитесь в сервисный центр. Адрес и телефон авторизованного сервисного центра в Вашем городе Вы можете узнать на официальном сайте Prology: <http://prology.ru/support>

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 его 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 в целях сбора остатков 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. Для удаления пыли и пятен с объектива пользуйтесь специальными грушами или карандашами для чистки объективов.

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

При серьёзной аварии питание устройства может прекратиться. 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, допущенные при эксплуатации устройства и приведшие к выходу его из строя;
- ущерб, прямо или косвенно причинённый в процессе эксплуатации устройства его владельцу, третьим лицам и/или их имуществу и недвижимости.

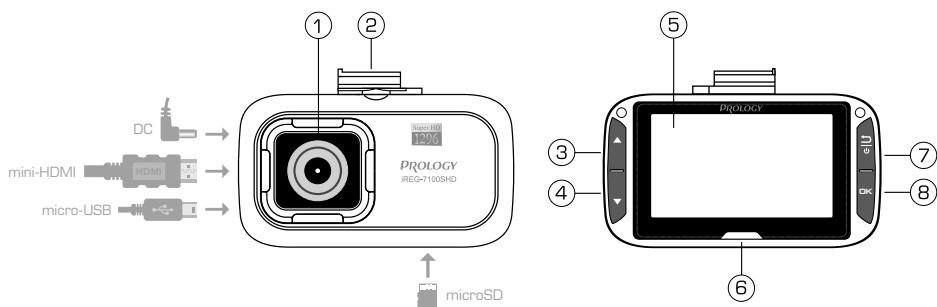
Встроенный аккумулятор

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. Для замены аккумулятора обращайтесь в сертифицированный сервисный центр.

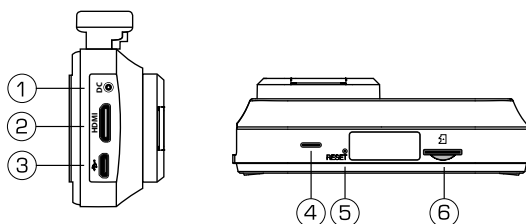
Передняя и задняя панель



1. Объектив.
2. Посадочное место кронштейна для крепления на ветровое стекло.
3. Кнопка перемещения курсора вверх, влево/выбора предыдущей записи (снимка)/входа в режим воспроизведения/выбора левой верхней экранной команды ▲.
4. Кнопка перемещения курсора вниз, вправо/выбора следующей записи (снимка)/производства снимка/выбора левой нижней экранной команды ▼.
5. ЖК-экран.
6. Индикатор режима работы.
7. Кнопка вкл (выкл) устройства/входа в меню настроек/возврата к предыдущему меню (подменю)/выбора правой верхней экранной команды \rightarrow .
8. Кнопка подтверждения выбора/ручной установки защиты файла/выбора правой нижней экранной команды.

На рисунке показаны возможные подключения к устройству с их названиями. Разъёмы для этих подключений можно увидеть на рисунке ниже.

Левая и нижняя панель



1. Разъём для подключения кабеля питания DC.
2. Разъём для подключения кабеля mini HDMI.
3. Разъём для подключения кабеля micro-USB.
4. Встроенный динамик.
5. Кнопка перезагрузки системы.
6. Слот для карты памяти microSD.

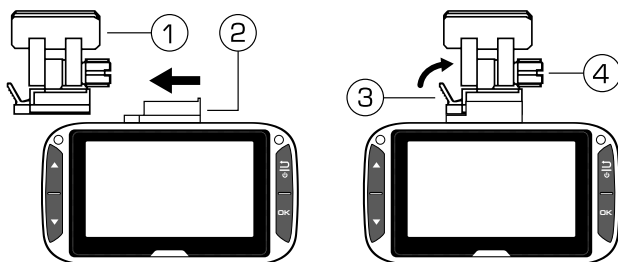
Установка устройства

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

ВНИМАНИЕ!

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

1. Протрите поверхность стекла в том месте, где будет установлен кронштейн, мягкой тканью (при загрязнении – с использованием чистящего средства).
2. Вставьте карту памяти microSD в слот устройства (6) (стр. 6, внизу) контактами вперед, как показано на рисунке на стр. 6, вверху.
Примечание. Карта памяти microSD в комплект поставки не входит. Карты памяти ниже 10-го класса и менее 8 Гб использовать не рекомендуется.
3. Удалите защитную пленку с клеящегося элемента кронштейна.
4. Установите кронштейн на лобовом стекле, плотно прижав клеящийся элемент к ветровому стеклу автомобиля.
5. Закрепите устройство на кронштейне (1), установив его на посадочном месте (2), см. рисунок:
6. Выберите угол наклона устройства для оптимального изображения, фикси-



руя положение устройства гайкой на кронштейне (4).

7. Для снятия устройства нажмите на фиксатор (3) в направлении, как показано на рисунке, и сдвиньте регистратор вправо.

Примечания. Чтобы избежать хищения устройства, не оставляйте его в автомобиле на долгое время без присмотра.

Использование автомобильного адаптера

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

1. Подключите USB-кабель к автомобильному адаптеру.
2. Подключите автомобильный адаптер к DC-разъёму устройства (1) (стр. 6, внизу).
3. Подключите адаптер к гнезду прикуривателя.





Включение и выключение устройства

Используйте автомобильный адаптер для подключения устройства к гнезду прикуривателя, как было описано ранее.

После подключения устройство включится. На экране появится логотип «Prology». Затем устройство войдёт в режим видеозаписи и автоматически начнёт запись. Прозвучит двойной звуковой сигнал и индикатор на задней панели (6) (стр. 6, вверху) будет светиться красным цветом.

Аналогичным образом питание устройства можно осуществлять от ПК. Для этого отсоедините USB-штекер кабеля питания от автомобильного адаптера и подсоедините его к USB-разъёму ПК.

Устройство может работать непродолжительное время (около 30 сек) от встроенного аккумулятора. Для этого нажмите и удерживайте кнопку  (6) (стр. 6, вверху) на задней панели устройства.

Для выключения устройства сначала выньте адаптер из прикуривателя или отсоедините питающий кабель от ПК, затем нажмите и удерживайте кнопку  не менее 2 секунд.

Режим зарядки аккумулятора

Подключите устройство к персональному компьютеру или прикуривателю автомобиля.

Во время работы от прикуривателя или ПК происходит зарядка встроенного аккумулятора. Максимальная ёмкость аккумулятора достигается после 10 циклов «зарядка-разрядка».

ВНИМАНИЕ!

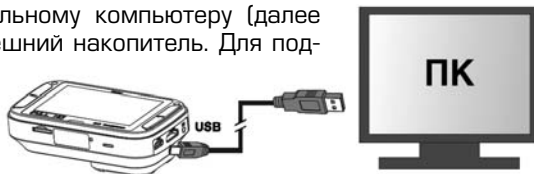
Встроенный аккумулятор предназначен для завершения текущей записи при отключении внешнего питания. При работе от аккумулятора длительность записи составляет около 30 сек (зависит от степени зарядки аккумулятора, его состояния и температуры окружающей среды), после чего устройство выключается.


Примечания. Для оптимального использования литиевого аккумулятора следуйте нижеприведённым рекомендациям:

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

Подключение к ПК

При подключении к персональному компьютеру (далее ПК) устройство работает как внешний накопитель. Для подключения используйте USB-кабель, входящий в комплект поставки. Подключите его сначала к разъёму (3) (стр.6, внизу) устройства, а затем к ПК.



После установления подключения на экране устройства появится символ .

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 накопителя от ПК.



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





Видеозапись и фотографирование



Видеозапись

После подключения питания откроется основное окно и устройство начнёт видеозапись автоматически. О начале записи сигнализирует двойной звуковой сигнал и красный цвет индикатора (6) (стр. 6, вверху). Для остановки записи перейдите в любое меню, нажав соответствующую кнопку. В основном окне отображены иконки, которые обозначают одно из действий кнопок, расположенных рядом с ними:



1. Переход в меню просмотра видеозаписей и фотоснимков.
2. Фотографирование.
3. Режим записи: обычная запись , запись защищённого файла .

4. Видеоразрешение.
5. Вкл/откл записи звука. При отключённой записи звука иконки нет.
6. Количество сделанных/доступных фотоснимков.
7. Количество сделанных/доступных защищённых видеозаписей.
8. Текущее время ЧЧ:ММ.
9. Питание: от источника питания , от аккумулятора .
10. Защита видеозаписи: начать  /остановить  защищённую запись.
11. Переход в меню настроек.
12. Индикатор направления движения (компас).

Запись ведётся файлами заданной продолжительности (3 и 5 минут) в циклическом порядке, т.е. при заполнении карты microSD новые файлы записываются на место самых старых. При этом на файл можно установить защиту от перезаписи, чтобы в процессе циклической видеосъёмки на его место не был записан другой файл. Такая защита устанавливается либо автоматически – при срабатывании датчика ускорения (G-сенсора), либо вручную – нажатием кнопки **OK** во время записи, когда слева от этой кнопки отображается иконка . Запись защищённого файла длится не более 1 минуты, после чего продолжается в обычном, незащищённом режиме. Остановить запись защищённого файла можно вручную, нажав кнопку **OK**, когда слева от этой кнопки отображается иконка . Количество защищённых файлов на карте памяти ограничено *десятью*. При записи защищённого файла цвет индикатора (6) (стр. 6, вверху) меняется на сиреневый, а экран окаймляет сиреневая рамка.


ВНИМАНИЕ!

Во избежание повреждения файла не вынимайте карту памяти из устройства во время видеозаписи.

Фотографирование





Для производства фотоснимка нажмите кнопку  (4) (стр. 6, рис. вверху).

Просмотр видеозаписей и фотоснимков

Для перехода в режим просмотра видеозаписей/фотоснимков нажмите кнопку  (3) (стр. 6). На экране отобразятся списки видеозаписей и фотоснимков:

1. Список защищённых видеозаписей.
2. Список обычных видеозаписей.
3. Список фотоснимков.
4. Индикатор режима воспроизведения.
5. Количество сделанных записей/фотоснимков.
6. Индикатор подключения питания.



Для удобства выбора и просмотра все файлы разделены на три категории: список защищённых видеозаписей (1), список обычных видеозаписей (2) и список фотоснимков (3). Выбор списка производите кнопками  и . Далее нажмите **OK** для входа в список. Выберите файл кнопками  и . Для просмотра вы-

бранной записи/ фотоснимка нажмите кнопку **OK**. Меню просмотра выглядит следующим образом:

1. Переход к предыдущей записи/ снимку.
2. Переход к следующей записи/ снимку.
3. Индикатор режима воспроизведения.
4. Видео-/ фоторазрешение.
5. Текущая дата.
6. Текущее время.
7. Количество сделанных/ доступных видеозаписей (фотоснимков).
8. Индикатор подключения питания.
9. Воспроизведение.
10. Возврат к предыдущему меню.




Нажмите кнопку **OK** для воспроизведения записи. Экранное меню при этом примет иной вид:

1. Ускоренное воспроизведение в обратном направлении ($\times 2$, $\times 8$, $\times 32$).
2. Ускоренное воспроизведение в прямом направлении ($\times 2$, $\times 8$, $\times 32$).
3. Индикатор режима воспроизведения.
4. Индикатор воспроизведения записи.
5. Текущее время воспроизведения/ продолжительность всей записи.
6. Индикатор подключения питания.
7. Пауза/ воспроизведение.
8. Остановка воспроизведения и возврат к предыдущему меню.




Для управления воспроизведением руководствуйтесь экранными иконками, которые обозначают действия кнопок, расположенных рядом с ними: кнопки **▲** и **▼** включают ускоренное воспроизведение в обратном/прямом направлении. Кнопка **↔** останавливает воспроизведение и возвращает к предыдущему меню. Кнопка **OK** – включает паузу/воспроизведение. При последовательном нажатии на кнопки 1 или 2 воспроизведение видеозаписи ускоряется в 2, 8 и 32 раза соответственно. Для возврата к нормальной скорости и направлению просмотра нажмите **OK**.






При просмотре фотоснимков в меню иконка 9 имеет вид , обозначая удаление фотоснимка при нажатии на кнопку **OK**.


Для удаления видеозаписи/ фотоснимка выберите нужный файл в списке и войдите в окно просмотра, нажав кнопку **OK**. Далее нажмите и удерживайте 1-2 сек. кнопку **OK** для удаления видеозаписи. Для удаления снимка просто нажмите кнопку **OK**. На экране появится надпись: «Удалить файл?» и варианты ответа «Да» и «Нет». Выберите нужный вариант кнопками **▲** и **▼** и подтвердите выбор кнопкой **OK**.

Для выхода из режима просмотра нажмите кнопку  (6) (стр. 6, рис. вверху).

Находясь в окне режима видеозаписи, нажмите кнопку  (6) (стр. 6, рис. вверху). Открывшееся меню предложит настройку параметров устройства:

Все настройки распределены по трём группам, обозначенным в меню иконками 1, 2 и 3. Иконки 4, 5 и 6 обозначают соответственно *индикатор режима настроек, текущее время и индикатор подключения питания*. Для настройки параметров устройства кнопками ▲ и ▼ выберите сначала группу настроек и нажмите кнопку **OK**. Далее кнопками ▲ и ▼ выберите нужный параметр и нажмите **OK**. И наконец, выберите значение параметра, подтвердив выбор кнопкой **OK**.

①		Длит-сть экр. заставки	Выкл
		Тип хран. экрана	Время
②		Микрофон	Вкл
		Громкость	1
③		Чувствительность	Ср
			14:15 
	④		⑤ ⑥

Для выхода из меню настроек нажмите кнопку  .

Видеоразрешение. Данная опция позволяет выбрать величину видеоразрешения. Чем выше разрешение, тем выше детализация полученной видеозаписи.

Значения: 1296р, 1080р, 720р.

Длительность записи. Видеозапись ведётся файлами заданной продолжительности в циклическом порядке, т.е. при заполнении карты microSD новые файлы записываются на место самых старых. Настройка устанавливает длительность циклических файлов.

Значения: 3 мин, 5 мин, 10 мин. (только для 1080р и 720р).

Длительность экранной заставки. Настройка устанавливает длительность отображения заставки на экране.

Значения: 30 сек, 1 мин, 3 мин, Выкл.

Экранная заставка. Устанавливает тип экранной заставки.

Значения: Выключение экрана, Время, Направление (стрелка компаса).

Микрофон. Включает/выключает запись звука.

Значения: Вкл, Выкл.

Громкость. Устанавливает уровень громкости.

Значения: 0 (выключено), 1, 2, 3, 4, 5 (макс).

Чувствительность. Устанавливает уровень чувствительности G-сенсора (датчика ускорения). При срабатывании датчика на файл видеозаписи автоматически устанавливается защита от перезаписи.

Значения: Высокая, Средняя, Низкая, Выкл.

Язык. Выбор языка экранных меню.

Значения: Русский, English и т.д.

Уст. даты/времени. Для установки текущей даты и времени кнопками ▲ и ▼ установите год и нажмите кнопку **OK**. Далее таким же образом установите месяц, день, час и минуты. Если дата/время устанавливается впервые или после сброса настроек, то при попытке установить более раннюю дату, чем текущая, устройство предупредит об удалении всех видеофайлов, записанных в обычном (незащищённом) режиме, предлагая подтвердить или отменить удаление.

Форматирование. Форматирование карты памяти microSD.

ВНИМАНИЕ! После форматирования карты все ранее сделанные на ней записи (в том числе защищённые) будут удалены.

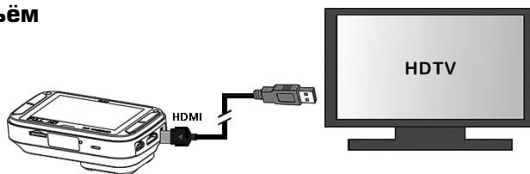
Исх. настройки. Сброс всех произведённых настроек устройства к заводским значениям. Для сброса настроек выберите значение «Да».

Инф. об устройстве. Просмотр номера модели, текущей версии прошивки устройства.

Использование внешнего дополнительного монитора

Подключение через HDMI-разъём

Подключите один конец кабеля HDMI—mini-HDMI (в комплект поставки не входит) к разъёму **mini-HDMI** (2) (стр. 6, рис. внизу) на нижней панели устройства, другой конец – к разъёму **HDMI** внешнего дополнительного монитора/телевизора (в комплект поставки не входит). После установления подключения на экране устройства появится символ .



Технические характеристики

Основные

Матрица камеры	CMOS, 3 Мпикс
Максимальный угол обзора камеры (диаг.)	130°
Затвор фотокамеры	электронный
Тип микрофона	встроенный
Датчик ускорения (G-сенсор)	встроенный
Аккумулятор	Li-ion, 185 мА/ч, 3,7 В
Время работы от аккумулятора	см. стр. 8
Габаритные размеры	92×51×29,3 мм
Вес	0,104 кг
Диапазон рабочих температур	-20...+70°C
Допустимая влажность при работе	55%

Форматы файлов

Видео	AVC (*.MOV)
Фото	JPG (макс. 3 Мпикс.), 2304x1296

Разрешение видео

2304×1296, 30 fps
1920×1080, 30 fps
1280×720, 30 fps

Подключение внешних устройств и карт памяти

Слот для подключения карт памяти

microSD не ниже класса 10,
(от 8 до 64 ГБ)

Тип USB-разъёма

micro-B

HDMI-разъём

mini-HDMI

Экран

Тип

TFT LCD

Диагональ

2,7" (69 мм)

Формат

16:9

Разрешение

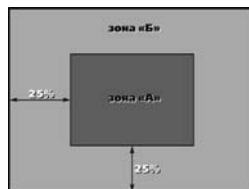
960×240

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 ниже:



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 этом разделе 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.

Перезагрузка системы

Если устройство перестало функционировать надлежащим образом, возникают зависания системы, нет отклика на нажатие кнопок, необходимо выполнить перезагрузку устройства. Для этого нажмите шариковой ручкой или подобным заострённым предметом кнопку (5) (стр. 6) на задней панели устройства.

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
	Настройка разрешения не соответствует окружающей освещённости	Установите высшее разрешение применительно к окружающей освещённости. См. раздел «Настройки» (стр. 12)
На карте microSD отсутствуют видеозаписи	Карта памяти неисправна	Используйте исправную карту памяти
Устройство не производит видео- и фотосъёмку, отображается надпись «Мало памяти»	Недостаточно свободного места на карте microSD	Смените карту памяти на другую, либо с помощью ПК отформатируйте её, удалите ненужные видеозаписи и фотоснимки
Устройство не производит видео- и фотосъёмку, отображается надпись «Ош. карты»	Ошибка чтения карты памяти	Смените карту памяти на другую, либо с помощью ПК отформатируйте её
Устройство не реагирует на нажатие кнопок	Ошибка системы устройства	Нажмите кнопку перезагрузки системы (5) (стр. 6) на нижней панели устройства
Запись/снимок не воспроизводится, в списке файлов (стр. 10) появляется иконка 	Повреждён файл/файлы	Удалите повреждённый файл/файлы. ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения файла не вынимайте карту памяти из устройства во время видеозаписи
Нет картинки на ТВ/мониторе	Плохо подключён/неисправен кабель HDMI	Проверьте подключение ТВ/монитора, исправность кабеля HDMI

Неисправность	Причина	Устранение
Изображение при записи и фотосъёмке получается смазанным	Загрязнение объектива	Протрите линзу объектива
	Устройство не зафиксировано на месте установки	Проверьте надёжность крепления устройства
Запись не производится	Карта microSD ниже 10 класса, ёмкость карты меньше 8 Гб	Используйте карты памяти не ниже класса 10, ёмкостью 8 Гб и выше
	Ошибка чтения/ записи карты памяти	Отформатируйте карту памяти
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 (5) (стр. 6) на нижней панели и заново подключите USB-кабель к устройству
	Ошибка соединения	Перезагрузите ПК и повторите процедуру подключения устройства к ПК
	USB-порт компьютера неисправен или к нему нет доступа	Подключите устройство к другому USB-порту компьютера или ноутбука

Для безопасного управления автомобилем

- Для безопасного пользования устройством, пожалуйста, не забывайте выполнять требования Правил дорожного движения Российской Федерации. Старайтесь соблюдать очевидные правила обращения с Вашим автомобилем, как источником повышенной опасности. Эти правила, в первую очередь, определяются риском причинения вреда для жизни или здоровья третьих лиц, причинения вреда их имуществу, домашним животным или окружающей среде.
- Просмотр видео во время движения категорически запрещён во избежание возникновения ДТП. Если Вы желаете просматривать видеоматериалы на экране устройства или на внешнем дополнительном мониторе/телевизоре, необходимо перед просмотром припарковать автомобиль в безопасном месте. Для просмотра видеofайлов 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°C до $+35^{\circ}\text{C}$. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямых солнечных лучей 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).

Условия гарантии

При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве пользователя, устройство обеспечивает безопасность в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» утв. Решением КТС от 09.12.2011 г. № 879, 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, прилагаемую документацию.

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.

Для того, чтобы узнать информацию о дате выпуска устройства, достаточно расшифровать 5 и 6 знак из 12-значного серийного номера. Пример расшифровки приведён ниже:

1AAA**OA**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)
— **O** – год выпуска (O – 2010, 1 – 2011, 2 – 2012 и т. д.)
Данное устройство выпущено в январе 2010 года.



