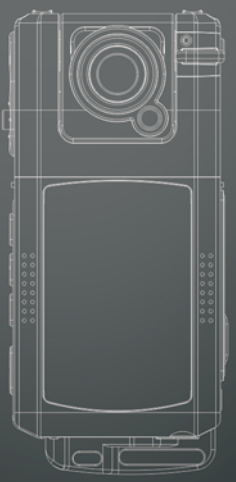
ACV®
ACCESSORIESforVEHICLES Hi-Tech

ACV QX 2 Видеорегистратор

Инструкция по эксплуатации



QX2
DIGITALVIDEORECORDER

Digital Video Recorder

Содержание

Спецификации..... 3
Внешний вид..... 4
Подготовка к работе..... 5
Основные операции..... 6
Настройки видеорегистратора..... 7
Режимы работы..... 8
- Режим видеорегистратора..... 8
- Режим фотоаппарата..... 10
- Режим воспроизведения..... 11

Функция масштабирования..... 14
Видеоредактор..... 14
Резервное копирование (копия для протокола).... 15
Защита от перезаписи..... 15
Подключение к компьютеру..... 15
Зарядка аккумулятора..... 16
Вопрос-ответ..... 16
Предостережения..... 17
Устранение неисправностей..... 17
Упаковочный лист..... 17

Спецификации

Основные параметры:

- **Объектив:** 120 градусов
- **Матрица:** 5 Мп
- **Кодек:** H.264
- **Формат записи:** MOV
- **Процессор:** Ambarella A2S60

Видео и фото:

- **Камера:** поворотная на 180° в горизонтальной плоскости (окно водителя, прямо, окно пассажира)
- **Разрешение записи:** 1920x1080 30к/с, 1440x1080 30к/с, 1280x720 30к/с, 848x480 60 к/с
- **Фотография:** 2592x1944
- **Цифровой зум:** 4х кратный
- **Наложение на видео:** штамп даты, времени и гос. номера авто
- **Разворот изображения:** возможен на 180°
- **Ночной режим:** автоматический программный
- **Датчик движения:** при активации, запись будет включаться автоматически при движении в кадре

Аудио:

- **Микрофон:** встроенный с возможностью отключения одной кнопкой во время записи
- **Динамик:** встроенный

Воспроизведение:

- **Экран:** 2,7" LCD с автоматическим отключением, откидывается на 90° и вращается на 270°
- **Видео-выход:** AV (формат NTSC) и HDMI: 720p/1080i
- **Дуплекс-режим:** отображение видео на встроенном или внешнем экране
- **Просмотр:** в полный экран / предварительный просмотр шести роликов одновременно
- **Воспроизведение:** старт / пауза; ускоренная перемотка вперед и назад; замедленное воспроизведение вперед и назад
- **Маштабирование:** приближение и удаление при воспроизведении
- **Видеоредактор:** вырезание и копирование в новый файл фрагмента записи

Питание:

- **Аккумулятор:** сменный Nokia BL-5C 1000mA - до 1,5 часов автономной работы
- **Вход питания:** mini USB (5В 1А макс.)
- **Начало записи:** автоматически при подаче питания
- **Остановка записи:** автоматически при отключении питания с настраиваемой задержкой

Память:

- **Карта памяти:** SDHC до 32ГБ (нет в комплекте)
- **Цикличная запись:** блоками по 1/3/5/10/15/30/45 мин. без разрывов между ними
- **Встроенная память**: 224МБ
- **Резервное копирование:** создание дубликата фрагмента записи на месте для протокола
- **Защита от перезаписи:** блокировка текущего и предыдущего блоков записи одним нажатием на кнопку

Комплект поставки:

- Видеорегистратор;
- Аккумулятор Nokia BL-5C 1000mA;
- Кронштейн на лобовое стекло на присоске;
- Накладка на регистратор для крепления устройства;
- Адаптер питания в прикуриватель;
- AV-кабель (с RCA выходами для видео и аудио) для подключения к телевизору;
- Чехол;
- Ремешок;
- Инструкция на русском языке.

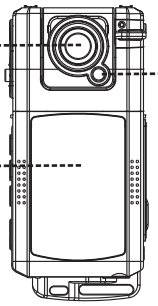
Прочее:

- **Языки меню:** русский и английский
- **Температура эксплуатации:** 0-50 °С
- **Размеры:** 107 х 54 х 33 мм
- **Вес:** 128 гр.

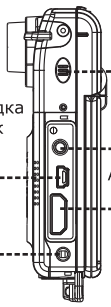
Особенности работы всех функций зависят от конкретной прошивки и могут меняться без предупреждения!

Внешний вид

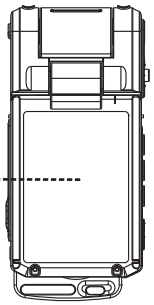
Вид спереди



Вид сбоку

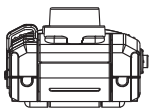


Вид сзади

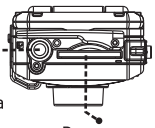


Вид сбоку

Вид сверху



Вид снизу



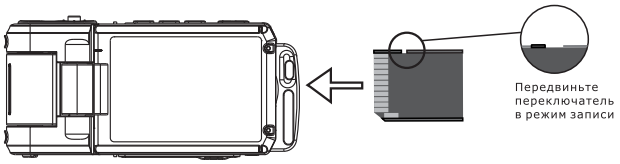
Подготовка к работе

Установка аккумулятора

1. Снимите крышку отсека с аккумулятором, потянув ее вниз, а затем на себя.
2. Вставьте аккумулятор по направляющим.
3. Установите крышку на место.

Установка и извлечение карты памяти

Операции с картой памяти проводите только при выключенном устройстве.
Вставляйте карту памяти до характерного щелчка так, как изображено на схеме ниже:

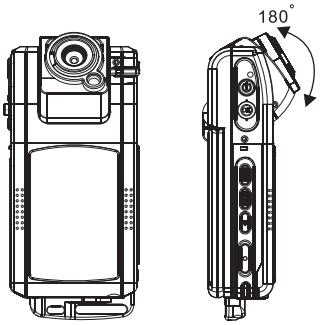


Для извлечения карты памяти нажмите на нее до появления характерного щелчка.

Записи на карте памяти сохраняются в папке XXXMEDIA, где XXX – случайное число.
Имена файлов имеют вид AMBAXXXX, где XXXX – последовательные числа.

Регулировка угла наклона камеры

Камера регистратора может поворачиваться на 180 градусов.
Камера жестко фиксируется в центральном и в крайних положениях.
Угол наклона можно изменять как при выключенном устройстве, так и во время записи.



Основные операции

Включение

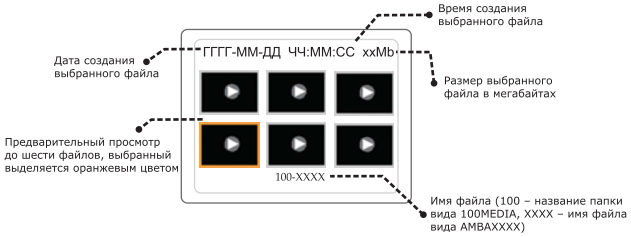
Внимание! Использование зарядного устройства силой тока более 1А приведет к безвозвратной поломке регистратора.

Режимы работы

Назначение клавиш при предварительном просмотре

[POWER] – выключение устройства.
Джойстик Вверх – передвижение по списку вверх.
Джойстик Вниз – передвижение по списку вниз.
Джойстик Влево – передвижение по списку влево.
Джойстик Вправо – передвижение по списку вправо.
Нажатие на джойстик – переход к просмотру выбранного файла в полный экран.

Иконки состояния предварительного просмотра



Настройки

При просмотре файла в полный экран, а также при воспроизведении, нажмите кнопку [MENU] для перехода к настройкам режима воспроизведения.

УДАЛИТЬ – удаление текущего файла (Нет → Да). Для удаления выберите “Да” и нажмите на джойстик (не работает на файлах, защищенных от перезаписи).
СЛАЙДШОУ – автоматический последовательный показ всех записей (Нет → 1 секунда → 3 секунды → 5 секунд).
ПАМЯТЬ – переключение между картой памяти и внутренней памятью (SD карта → внутренняя).
КОПИЯ – функция копирования выбранного блока записи (Нет → Да). Подробнее на стр. 15.

Функция масштабирования

Функция масштабирования позволяет рассмотреть записанное видео во всех подробностях даже на небольшом экране.

Для активации функции масштабирования при просмотре файла в полный экран, во время воспроизведения или при паузе, когда на экране отображается информация о файле, нажмите и удерживайте кнопку [MENU] в течение 3-х секунд, после чего отпустите ее.

Назначение клавиш

[MENU] – продолжительное нажатие в течение 3 секунд – выход из функции масштабирования.
[REC] – кратковременное нажатие – приближение, а когда оно достигнет максимального уровня – уменьшение. Продолжительное нажатие в течение 3-х секунд – изменение направления масштабирования (с приближения на уменьшение и наоборот).
Джойстик Вверх – перемещение вверх.
Джойстик Вниз – перемещение вниз.
Джойстик Вправо – перемещение вправо.
Джойстик Влево – перемещение влево.
Нажатие на джойстик – пауза или воспроизведение.

Видеоредактор

С помощью видеоредактора из существующей записи можно подготовить ролик любой длины для резервного копирования.

Убедитесь, что на карте памяти достаточно места для нового файла. В идеале, объем свободного места должен в два раза превышать размер оригинального файла.
Продолжительность нового файла должна быть не менее 5 секунд.

1) Выберите интересующий вас файл. Для активации видеоредактора, до начала или во время воспроизведения, а также при паузе:
   а) *Если на экране отображается информация о файле* – нажмите и удерживайте кнопку [REC] в течение трех секунд, после чего отпустите ее.
   б) *Если информация о файле скрыта* – нажмите кнопку [REC] кратковременно.
   При этом, в левом нижнем углу экрана, появится соответствующая иконка A–B, где “A” это начало блока, а “B” – конец блока.
2) Второе нажатие на кнопку [REC] – метка начала нового блока, при этом “A” выделяется красным цветом (A–B).
3) Третье нажатие на кнопку [REC] – метка конца нового блока, при этом “B” выделяется красным цветом (A–B).
4) Четвертое нажатие на кнопку [REC] – подтверждение, при этом на экране появляется меню с двумя опциями:
   ВЫРЕЗАТЬ – обрезает текущий файл, оставляя ролик от “A” до “B”, операция выполняется быстро, но не работает с файлами, защищенными от перезаписи.
   СКОПИРОВАТЬ – создает новый файл продолжительностью от “A” до “B”, не изменяя оригинальный, но занимает больше времени.
   Если воспроизведение закончится до того, как будет сделано подтверждение, либо воспроизведение будет остановлено вручную, то файл не создастся, а все метки пропадут. Процесс создания нового файла занимает некоторое время и сопровождается анимацией. Ошибка при создании сопровождается звуковым сигналом.

.
На первых трех этапах можно выйти из видеоредактора не прерывая воспроизведения, для этого необходимо нажать и удерживать кнопку [REC] в течение 3-х секунд, после чего отпустить.

Резервное копирование

Резервное копирование

В процессе копирования используется две функции из меню режима воспроизведения:

ПАМЯТЬ – отображает текущую папку для воспроизведения:
SD карта – карта памяти, активна по умолчанию;
Внутрен. – внутренняя память регистратора.

КОПИЯ – выполняет функцию копирования выбранного блока. Если “*Память=SD карта*”, то копирование будет выполнено на внутреннюю память, и наоборот. Для начала копирования выберите *Да* и нажмите на джойстик.
Процесс копирования будет сопровождаться анимацией. Если на оригинальном файле была метка защиты от перезаписи, то на новом, скопированном файле, ее не будет.
Ошибка при копировании сопровождается звуковым сигналом.

На внутреннюю память регистратора помещаются блоки продолжительностью до 3 мин. 48 сек., снятые в максимальном качестве. Поэтому, при необходимости сделать копию, убедитесь, что копируемый файл имеет подходящий размер. Для этого, предварительно, настройте цикличную запись по 1-й или по 3-и минуты; либо используйте видеоредактор.

Для создания копии:
1. Запустите режим воспроизведения (кнопка [PLAY]) и выберите интересующий вас ролик (откройте его в полный экран).
2. С помощью функции *Копия* скопируйте выбранный блок на внутреннюю память. Теперь ролик будет на внутренней памяти до тех пор, пока вы его не удалите.
3. Выключите регистратор, извлеките старую карту памяти и установите новую.
4. Включите регистратор, запустите режим воспроизведения, откройте меню (кнопка [MENU]), переключитесь на внутреннюю память (выберите “*Память=Внутрен.*” и нажмите на джойстик).
5. Выберите интересующий вас ролик, с помощью функции *Копия* скопируйте его на SD карту памяти.

Защита от перезаписи

Нажатие на джойстик во время записи защищает текущий и предыдущий блоки записи от автоматического удаления при цикличной перезаписи.
Одиночное нажатие на джойстик – помечаются текущий и предыдущий блоки.
Повторное нажатие – снимается защита с текущего и предыдущего блоков.
Защищенные файлы помечаются иконкой замочка слева от иконки карты памяти (в правом верхнем углу). Такие файлы могут быть удалены только через компьютер или форматированием карты памяти (т.е. не могут быть удалены вручную через меню регистратора).

Подключение к компьютеру

Для подключения к компьютеру потребуется кабель USB-miniUSB (нет в комплекте). Подсоедините кабель к miniUSB разъему регистратора, в появившемся меню выберите пункт *КАРТРИДЕР* и нажмите на джойстик. После этого регистратор определится в компьютере как два съемных диска, первый – внутренняя память, второй – SD карта памяти.

Не рекомендуется выборочно удалять файлы с карты памяти, т.к. это может нарушить работу функции цикличной записи. При необходимости удалить запись – лучше очистить карту памяти целиком. Не забывайте использовать "Безопасное извлечение устройства" перед отключением регистратора от компьютера.

Подключение к компьютеру

Зарядка аккумулятора

Заряжать аккумулятор можно как от автомобильного адаптера, идущего в комплекте, так и от компьютера, и от сетевого зарядного устройства (выдающего 5В и не более 1А). При подключенном адаптере аккумулятор подзаряжается во всех режимах.

Для максимально быстрой зарядки подключите адаптер к miniUSB разъему регистратора, в появившемся меню выберите пункт *ЗАРЯДКА* и нажмите на джойстик. Полная зарядка может продолжаться несколько часов.

При зарядке от компьютера следует учитывать, что во включенном состоянии (при работающей камере) регистратор потребляет ток более 0,4А, а во время записи до 0,6А. По USB порту компьютера поступает ток, в среднем, 0,5А. Следовательно, подключенный к компьютеру и просто включенный регистратор будет заряжаться очень медленно, а записывающий регистратор будет разряжать аккумулятор.

Регистратор спроектирован для использования с адаптерами с силой тока не более 1А. Использование адаптера с силой тока более 1А снизит емкость и срок службы аккумулятора, может вызвать его перегрев и последующее возгорание; а также приведет к преждевременной поломке самого регистратора. Одно из первых проявлений использования неподходящего источника питания – вздутие аккумулятора от перегрева.

Внимание! В автомобиле допускается использование регистратора только с оригинальным адаптером, поставляемым в комплекте. В противном случае вам может быть отказано в гарантийном ремонте.

Вопрос - Ответ

В: Теряется ли запись при внезапном отключении питания?
О: Нет, так как у регистратора есть собственный аккумулятор.

В: Какие карты памяти можно использовать?
О: Можно использовать SDHC карты памяти до 32ГБ включительно классом не ниже 4 (Class 4 и выше). Некоторые карты несовместимы с регистратором, такие карты или не определяются, или сбоят при записи. К сожалению, до покупки карты совместимость никак не проверить, неудачные образцы попадаются у всех производителей (но это как исключение).

В: Какое ПО использовать для редактирования и конвертирования записанного видео?
О: Apple QuickTime Pro (платное ПО).

В: Не получается зайти в меню регистратора, на нажатие кнопок не реагирует.
О: Перед заходом в меню необходимо остановить запись кнопкой [REC]. Обратите внимание – если активен датчик движения, то запись может начаться опять автоматически. Чтобы запись не начиналась по датчику движения, можно или зажать объектив рукой (чтобы в кадре не было движения), или вынуть карту памяти и отключить датчик движения (без карты памяти функция датчика движения не работает), или нажать [REC] и сразу же [MENU] (за короткий промежуток времени запись не успеет начаться).

Предостережения

Предостережения

Используйте адаптер питания с силой тока не более 1А.
В автомобиле используйте только оригинальный адаптер питания.
Не роняйте устройство.
Не разбирайте устройство.
Не оставляйте устройство под прямыми лучами солнца.
Не используйте с адаптером питания, имеющим повреждения защитной оболочки кабеля.

Устранение неисправностей

Если регистратор выдает ошибку о нехватке места, завис, не включается, либо просто работает некорректно, то выполните одну из следующих процедур:

Извлеките и установите повторно карту памяти (только при выключенном устройстве).
Извлеките и установите повторно аккумулятор (не забывайте, что при этом сбросятся показания даты и времени), или перезагрузите устройство кнопкой [RESET].
Отформатируйте внутреннюю память устройства через меню функцией *ФОРМАТ-ТЬ*, либо на компьютере (в файловую систему FAT). Данная процедура устраняет накопившиеся ошибки файловой системы, удаляет различный “мусор”, и по своему воздействию равнозначна переустановке операционной системы на компьютере.
Извлеките аккумулятор, подключите регистратор к адаптеру, дождитесь загрузки, отсоедините адаптер и установите аккумулятор на место.
Замените используемую карту памяти из-за возможных проблем с совместимостью.

Внимание! На рынке появились SDHC карты памяти, которые тоньше стандартных, такие карты регистратор может не определять либо терять контакт и зависать при работе.

Если на видео появилось темное пятно – это пылинка, попавшая под объектив. Обратитесь к продавцу для очистки оптики.

Если со временем присоска перестала фиксироваться на стекле, то под рычаг можно подложить обычную металлическую шайбу, чтобы сам рычаг упирался в нее в опущенном положении, создавая достаточное давление.

Упаковочный лист

1. Видеорегистратор с аккумулятором – 1 шт.;
2. Крепеж на лобовое стекло на присоске – 1 комплект;
3. Адаптер питания в прикуриватель – 1 шт.;
4. Чехол – 1 шт.;
5. AV кабель – 1 шт;
6. Инструкция на русском языке – 1 шт.

Гарантийный талон

Единая сервисная служба

192102, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Салова 53, тел. (812) 331-30-13
service@mva-group.ru, www.acv-auto.com

Модель:	Видеорегистратор ACV QX2	**Серийный номер:**	

Дата продажи:

Условия гарантии

Гарантийный срок - 6 месяцев.

1. При обнаружении дефектов, обусловленных неправильным производством, будет произведен бесплатный гарантийный ремонт в течение гарантийного срока.
2. Гарантия действительна при правильно заполненном гарантийном талоне, с указанием серийного номера, даты продажи, наличии печати продавца, кассового чека или иного документа, подтверждающего покупку; в противном случае гарантийный срок исчисляется с даты производства, определяемой поставщиком по серийному номеру.
3. Транспортные расходы не включаются в гарантийные обязательства, за исключением случаев предусмотренных законодательством РФ.
4. Гарантийные обязательства не распространяются на программное обеспечение устройства (ПО), а также на необходимость переустановки и настройки ПО.
5. Продавец не несет гарантийные обязательства в случаях:
   а) если устройство использовалось в целях, не соответствующих его прямому назначению;
   б) если дефект возник вследствие естественного износа при эксплуатации;
   в) если устройство имеет механические повреждения (сколы, трещины, деформация частей, сломанные кнопки управления, повреждение сетевых шнуров, разломы и трещины соединителей), возникшие после передачи устройства потребителю.
6. Гарантия аннулируется в случаях:
   а) изделие повреждено или вышло из строя в связи с нарушением правил и условий установки, подключения, адаптации под местные тех. условия покупателя, хранения и транспортировки, воздействию влаги, высоких и низких температур, а также в результате некачественного сетевого питания;
   б) повреждены защитные знаки / не читаются серийные номера;
   в) произведено вскрытие лицом, не уполномоченным на то;
   г) изделие имеет выраженные механические или электрические повреждения.

Гарантия не распространяется на батареи и аккумуляторы, входящие в комплектность, а также на детали и комплектующие, имеющие ограниченный естественный срок использования.

Исправное изделие в полном комплекте с Инструкцией по эксплуатации получил, с условиями гарантии ознакомлен и согласен:	
Подпись покупателя	

М.П.

Компания MVA-Group - официальный представитель продукции ACV
www.mva-group.ru, 408-72-25, 408-72-26

www.acv-auto.com