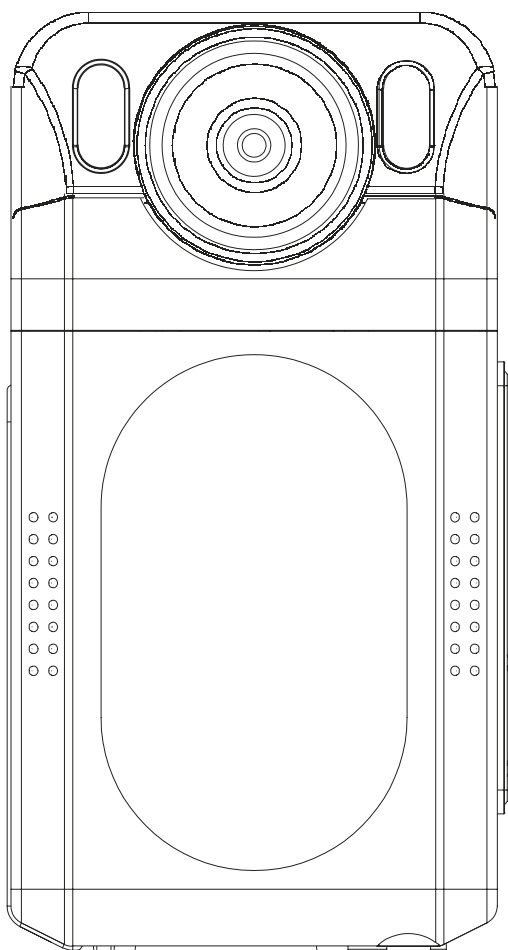


АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

F500L



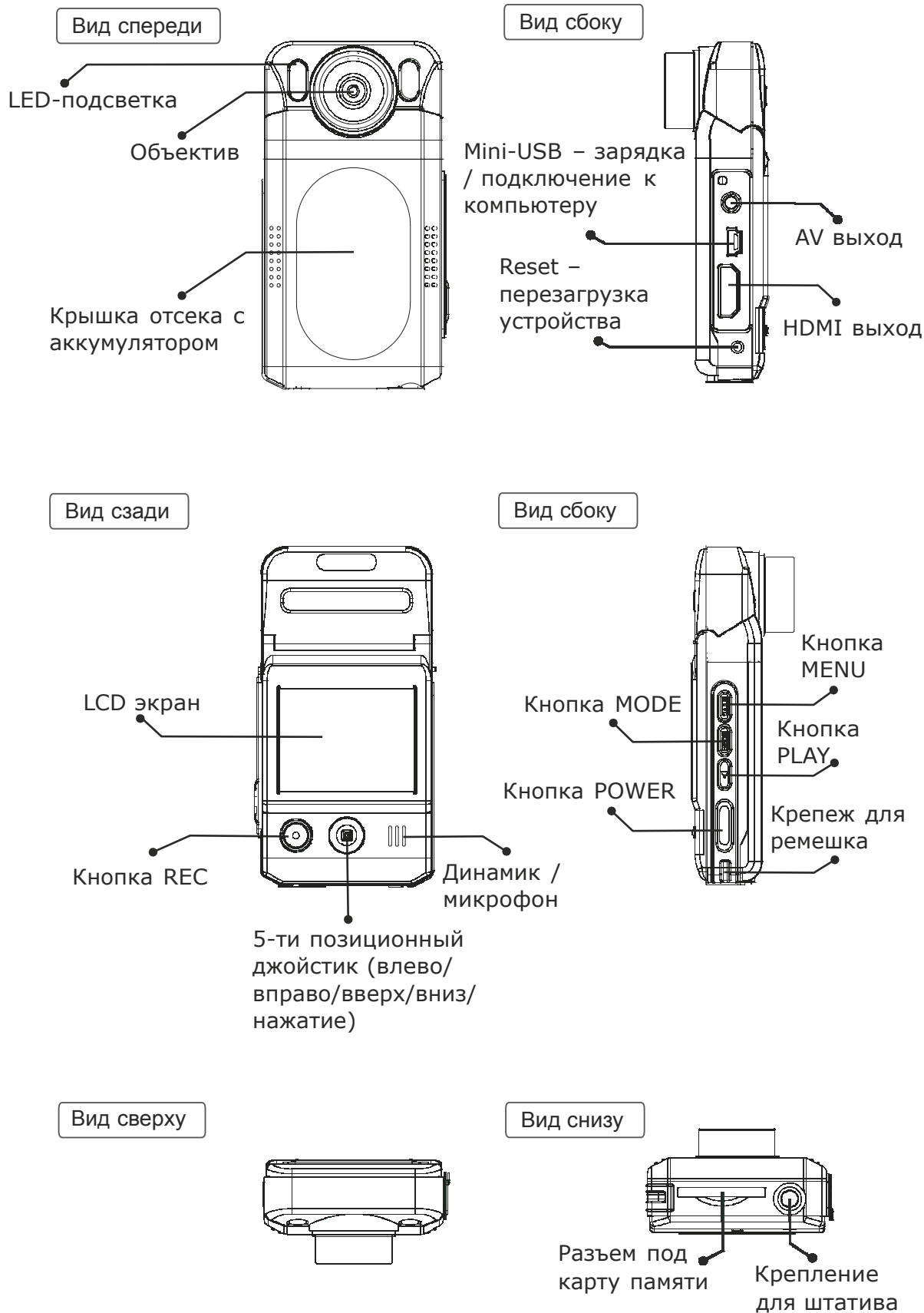
Содержание

Спецификации.....	3
Внешний вид.....	4
Подготовка к работе.....	5
Основные операции.....	6
Настройки видеорегистратора.....	8
Режимы работы.....	9
Предостережения.....	14
Устранение неисправностей.....	14
Комплектация.....	14

Спецификации

Камера	Встроенная 5Мп матрица, CMOS High Density сенсор 1/2"
Запись видео	1920x1080@30 кадров в секунду - угол обзора 90° 1440x1080@30 кадров в секунду; - угол обзора 90° 1280x720@30 кадров в секунду; - угол обзора 120° 848x480@60 кадров в секунду.
Экран	2" LCD, просмотр записи на месте
Тип записи	До заполнения карты памяти / циклическая блоками по 1/5/10/15 мин.
Встроенная память	14 Мб.
Звук	Встроенный микрофон и динамик
Воспроизведение	Старт / Пауза; перемотка X2, X4, X8 вперед и назад
Выбор ролика для воспроизведения	Предпросмотр шести роликов одновременно / переключение на следующий или предыдущий
Режим записи	Автоматическое начало записи при подаче питания, автоматическое выключение с настраиваемой в меню задержкой при отключении внешнего питания (нет/0/5/10/15 мин., работа от собственного аккумулятора).
Фото	5 Мп , разрешение 2592*1944 8-12 Мп (интерполяция), разрешение 3200*2400, 4000*3000 Фотографии получаются выпуклыми, т.к. объектив 120 градусов.
Кодек	H.264. Один час записи занимает: 3,6ГБ с разрешением 1920x1080@30 к/с; 3ГБ с разрешением 1440x1080@30 к/с; 2,4ГБ с разрешением 1280x720@30 к/с; 1,8ГБ с разрешением 848x480@60 к/с.
Формат записи	Mov – воспроизведение любым плеером
Карта памяти	SD (SDHC), макс. 32ГБ
Наложение даты/времени на видео/фото	Да
Видео-выход	1. AV (формат NTSC) 2. HDMI: 720p/1080i Автоматическое переключение на внешний экран при подключении кабеля
Дуплекс режим	Отображение на встроенном экране / внешнем мониторе записываемого видео
Аккумулятор	Сменный литий-ионный Nokia BL-5C совместимый, 1000мА, 3,7В
Питание	Mini USB 5В 1А, в комплекте адаптер в прикуриватель. Внимание! Использование адаптера силой тока более 1А приведет к безвозвратной поломке устройства!
Язык меню	Русский / Английский
Размеры	100x50x20~30 мм, 90гр.
Температурный режим	0~50 градусов С

Внешний вид



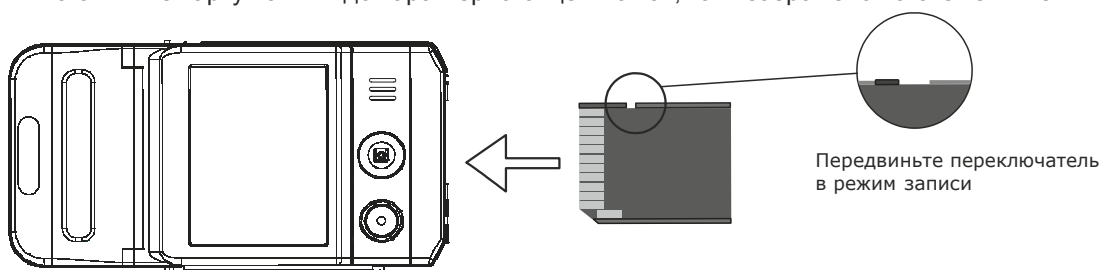
Подготовка к работе

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:

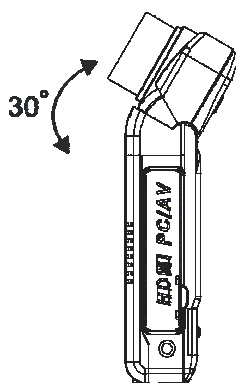


- Для извлечения карты памяти нажмите на нее до появления характерного щелчка.

Записи на карте памяти сохраняются в каталоге `DCIM\100MEDIA`. Имена файлов имеют вид `AMBAXXXX.MOV`, где `XXXX` — номер файла.

Регулировка угла наклона камеры

- Камера регистратора находится на шарнире и может поворачиваться по вертикали на угол до 30 градусов.
- Камера жестко фиксируется лишь в крайних положениях, однако, нормальная работа возможна и в промежуточных положениях.
- Угол наклона можно изменять как при выключенном устройстве, так и во время записи.



Основные операции

Включение

Существует два способа включения регистратора.

Ручное

Нажмите кратковременно на кнопку [POWER], регистратор издаст звуковой сигнал и будет готов к работе через 5 секунд.

Автоматическое

Подключите зарядное устройство к mini-USB разъему регистратора. В роли зарядки может выступать как автомобильный адаптер, идущий в комплекте, так и компьютер, и сетевое зарядное устройство.

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

После подсоединения зарядного устройства на экране регистратора появится меню с тремя опциями:

- **КАРТРИДЕР** – при выборе этой опции устройство определится в компьютере как два съемных диска, один для встроенной (14 МБ), второй для SDHC карты памяти. Не забывайте использовать безопасное извлечение устройства при отключении регистратора от компьютера.
- **ЗАРЯДКА** – при выборе этой опции начнется зарядка аккумулятора.
- **ВКЛЮЧЕНИЕ** – при выборе этой опции регистратор просто включится (аналогично нажатию на кнопку [POWER]).

В зависимости от настройки (см. стр. 10), в случае бездействия пользователя, через 5 секунд после появления этого меню регистратор автоматически включится и начнет запись.

Основные операции

Выключение

Существует два способа выключения регистратора.

Ручное

Нажмите и удерживайте кнопку [POWER], регистратор издаст звуковой сигнал и выключится. Запись при этом останавливать необязательно.

Автоматическое

Отсоедините зарядное устройство. В зависимости от настройки (см. стр. 10), регистратор автоматически выключится сразу или с задержкой в 5/10/15 минут (при этом он будет питаться от собственного аккумулятора), либо он продолжит работу до полной разрядки собственного аккумулятора.

Подключение к внешнему экрану

Данная модель регистратора является дуплексной, т.е. позволяет одновременно записывать и вести наблюдение (отображать записываемое на экране). Устройство может выводить изображение либо на собственный экран, либо на внешний.

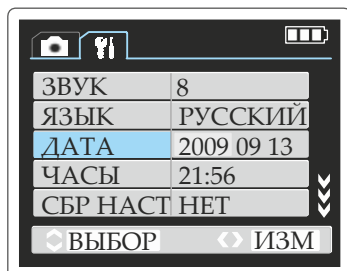
Для подключения внешнего экрана есть два видео-выхода:

- **AV.** Нет в комплекте. При подключении этого кабеля к видео-выходу, регистратор автоматически отключает собственный экран и начинает выводить изображение на внешний, независимо от того, подключен ли он. И также автоматически переключается на собственный экран при отсоединении кабеля.
- **HDMI.** По этому выходу передается видео высокой четкости вместе со звуком. Регистратор автоматически переключается на включенный экран и обратно на собственный, при его выключении или отсоединении кабеля. (Кабель идет в комплекте).

Настройки видеорегистратора

Включите устройство и откройте меню, нажав на кнопку [MENU]. Управляя джойстиком, перейдите на вторую закладку, обозначенную значком  – (джойстик вверх, вправо и вниз).

Внешний вид



Выбранный элемент меню выделяется голубым цветом. Навигация по меню джойстиком Вверх/Вниз. Изменение настроек джойстиком Влево/Вправо. Применение настроек – нажатие на джойстик. Выход из меню с сохранением настроек – кнопка [MENU].

Элементы меню

- **ЗВУК** – громкость динамика, 9 уровней (0-8).
- **ЯЗЫК** – язык меню, доступны: русский и английский.
- **ДАТА** – текущая дата. Перемещение между годом, месяцем и днем осуществляется нажатием на джойстик.
- **ЧАСЫ** – текущее время. Перемещение между часами и минутами осуществляется нажатием на джойстик.
- **ФОРМАТ** – форматирование SDHC карты памяти (для активации выберите **ДА** и нажмите на джойстик).
- **СБРОС** – сброс настроек на заводские (для активации выберите **ДА** и нажмите на джойстик).
- **АВТОВЫКЛ** – автоматическое выключение для экономии батареи при простое (выключено → 1 минута → 3 минуты → 5 минут).
- **СВЕТЧАСТ** – частота подсветки (50 → 60Гц).
- **НАЛ ДАТЫ** – наложение даты и времени на видео (включено → выключено).
- **ВЕРСИЯ** – текущая версия прошивки.

Режимы работы

Существует три режима работы устройства:

- Режим видеорегистратора;
- Режим фотоаппарата;
- Режим воспроизведения.

Каждый режим имеет свое меню настроек, вызываемое клавишей [MENU], различные информационные иконки на экране также в зависимости от режима меняются назначение клавиш навигации.

Для переключения между видеорегистратором и фотоаппаратом используется кнопка [MODE]. Для перехода в режим воспроизведения – кнопка [PLAY].

Режим видеорегистратора

Устройство всегда включается в режиме видеорегистратора.

Назначение клавиш

- [POWER] – выключение устройства.
- [PLAY] – переключение в режим воспроизведения.
- [MODE] – переключение в режим фотоаппарата.
- [MENU] – меню настроек режима видеорегистратора / меню настроек видеорегистратора (доступно из всех режимов).
- [REC] – запись / остановка записи.
- Джойстик Влево – отключение / включение экрана.
- Джойстик Вправо – включение / выключение LED-подсветки.
- Джойстик Вверх – цифровое увеличение (на всех разрешениях, кроме 1920*1080).
- Джойстик Вниз – цифровое уменьшение (на всех разрешениях, кроме 1920*1080).

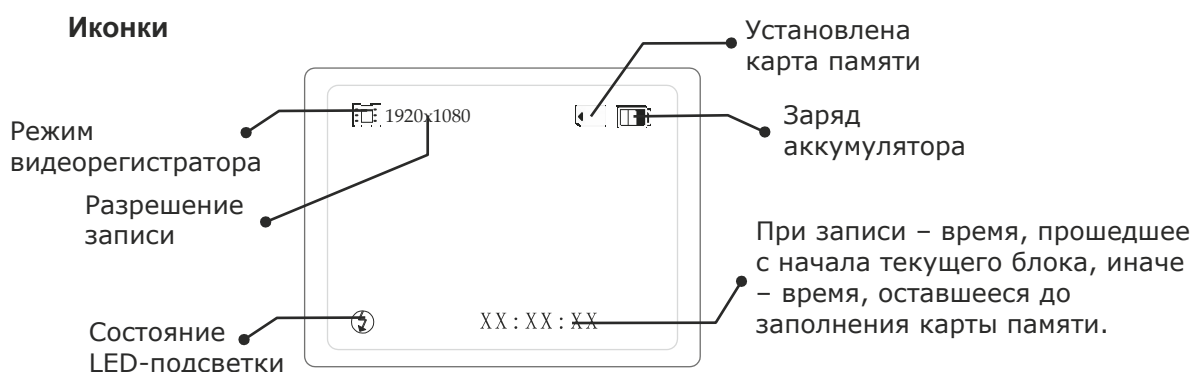
Настройки

Для перехода к настройкам режима видеорегистратора нажмите кнопку [MENU].

- РАЗМЕР – разрешение записи (1920*1080 30к/с → 1440*1080 30к/с → 1280*720 30к/с → 848*480 60к/с).
- ЭКСПОЗИЦ – экспозиция (-2,0 → -1,7 → -1,3 → ... → +1,3 → +1,7 → +2,0).
- БАЛ БЕЛОГ. – баланс белого (автоматически → флуоресцентный → вольфрамовый → облачно → солнечно).
- КОНТРАСТ – контраст (стандарт → мягкий → жесткий).
- РЕЗКОСТЬ – резкость (стандарт → мягче → жестче).
- ЭФФЕКТ – эффект (выключен → живой → монохромный → негатив → сепия → артистичный).

Режимы работы

- **ДЛИТЕЛЬН.** – ограничение длины записи (нет → 15 минут → 30 минут → 45 минут). Запись автоматически остановится по прошествии установленного времени.
- **ЦИКЛ ЗАП** – цикличная запись (нет → 1 мин. → 3 мин. → 5 мин. → 10 мин. → 15 мин.):
 - Нет* – цикличная запись выключена (запись в один файл до заполнения карты памяти);
 - 1 минута → 3 минуты → 5 минут → 10 минут → 15 минут* – цикличная запись блоками по 1, 3, 5, 10 или 15 минут. При заполнении карты памяти стирается самый старый блок и на его место записывается новый.
- **USB** – автоматическое включение на запись при подключении адаптера питания (Да → Нет).
- **ЗАДЕРЖКА ВЫКЛ** – автоматическое выключение при отключении адаптера питания (Нет → ВЫКЛ. → 10 сек → 5 минут → 10 минут):
 - Выкл* – регистратор сохранит запись и выключится;
 - Нет* – регистратор продолжит запись, пока не разрядится встроенный аккумулятор;
 - 10 сек → 5 минут → 10 минут* – регистратор продолжит запись в течение выбранного времени, после чего сохранит запись и выключится.
- **ФОТОКАМЕРА** – перевертывание изображения на 180 градусов (для использования регистратора в перевернутом положении)
- **АВТОЗАПИСЬ** – Запись видео при обнаружении движения.



Режим фотоаппарата

Внимание! С линзой 120 градусов фотографии получаются выпуклыми, с темными участками в углах.

Назначение клавиш

- **[POWER]** – выключение устройства.
- **[PLAY]** – переключение в режим воспроизведения.
- **[MODE]** – переключение в режим видеорегистратора.

Режимы работы

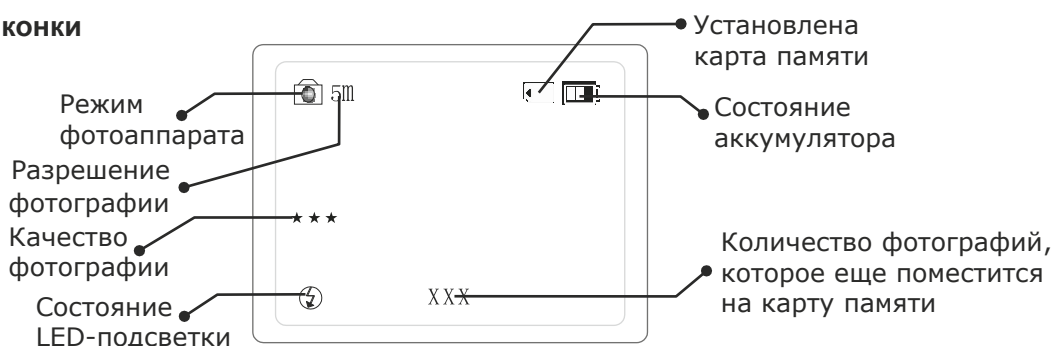
- **[MENU]** – меню настроек режима фотоаппарата / меню настроек видеорегистратора (доступно из всех режимов).
- **[REC]** – сделать фотографию.
- **Джойстик Вверх** – цифровое увеличение.
- **Джойстик Вниз** – цифровое уменьшение.
- **Джойстик Влево** – отключение / включение экрана.
- **Джойстик Вправо** – включение / выключение подсветки.

Настройки

Для перехода к настройкам режима фотоаппарата нажмите кнопку [MENU].

- **РАЗМЕР** – разрешение фотографии (5Мп → 8Мп → 12Мп):
 - 5Мп – 2592x1944, родное разрешение камеры;
 - 8Мп – 3200x2400, интерполяция.
 - 12Мп – 4000x3000, интерполяция.
- **ЭКСПОЗИЦ** – экспозиция (-2,0 → -1,7 → -1,3 → -1 → -0,7 → -0,3 → 0 → +0,3 → +0,7 → +1 → +1,3 → +1,7 → +2,0).
- **КАЧЕСТВО** – качество фотографии (высокое → стандарт → среднее)
- **БАЛ БЕЛ** – баланс белого (автоматически → флуоресцентный → вольфрамовый → облачно → солнечно).
- **КОНТРАСТ** – контраст (стандарт → мягкий → жесткий).
- **РЕЗКОСТЬ** – резкость (стандарт → мягче → жестче).
- **ЭФФЕКТ** – эффект (выключен → живой → монохромный → негатив → сепия → артистичный).
- **ТАЙМЕР** – таймер (Нет → Да):
 - Да – фотография будет сделана через 10 сек. после нажатия на кнопку [REC];
 - Нет – таймер выключен.
- **СЕРИЯ** – серия фотографий (Нет → 3 фото → 5 фото).

Иконки



Режим воспроизведения

В этом режиме три состояния – просмотр файла в полный экран, воспроизведение файла и предварительный просмотр шести файлов одновременно для выбора нужного. В разных состояниях некоторые клавиши имеют разные функции.

Назначение клавиш при просмотре файла в полный экран

- [POWER] – выключение устройства.
- [PLAY] – переключение в режим видеорегистратора.
- [MODE] – переключение в режим видеорегистратора.
- [MENU] – меню настроек режима воспроизведения / меню настроек видеорегистратора (доступно из всех режимов).

На экране отображается информация о выбранной записи. При бездействии пользователя эта информация скрывается по прошествии 3-х секунд. После этого, нажатие на любую из нижеприведенных кнопок вначале отобразит информацию заново, и только повторное нажатие выполнит указанное действие.

- *Джойстик Вниз* – переход к предварительному просмотру.
- *Джойстик Влево* – переход к предыдущему файлу.
- *Джойстик Вправо* – переход к следующему файлу.
- *Нажатие на джойстик* – воспроизведение выбранного файла.

Назначение клавиш при воспроизведении файла

- [POWER] – выключение устройства.
- [PLAY] – переключение в режим видеорегистратора.
- [MODE] – переключение в режим видеорегистратора.
- [MENU] – остановка воспроизведения и возврат к просмотру файла в полный экран.
- [REC] – при паузе – сохранение стоп-кадра из видео в отдельный Jpeg файл.
- *Джойстик Вверх* – увеличение громкости.
- *Джойстик Вниз* – при воспроизведении и паузе – уменьшение громкости; при остановленном воспроизведении – переход к предварительному просмотру.
- *Джойстик Влево* – при воспроизведении – перемотка назад (x2 → x4 → x8); при паузе – остановка и переход к предыдущему файлу.
- *Джойстик Вправо* – при воспроизведении – перемотка вперед (x2 → x4 → x8); при паузе – остановка и переход к следующему файлу.
- *Нажатие на джойстик* – воспроизведение / пауза.

Назначение клавиш при предварительном просмотре

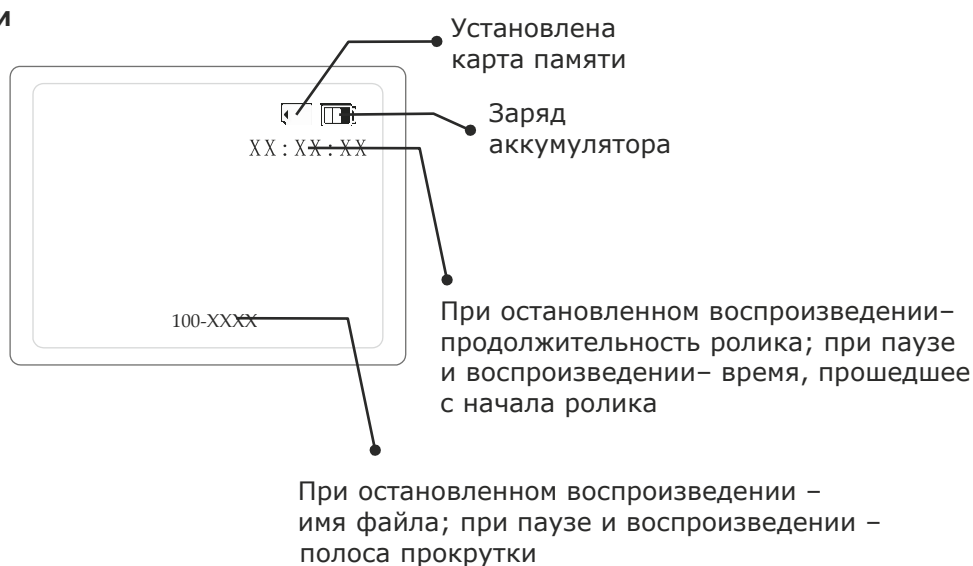
- [POWER] – выключение устройства.
- Джойстик Вверх – передвижение по списку вверх.
- Джойстик Вниз – передвижение по списку вниз.
- Джойстик Влево – передвижение по списку влево.
- Джойстик Вправо – передвижение по списку вправо.
- Нажатие на джойстик – переход к просмотру выбранного файла в полный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

Настройки

При просмотре файла в полный экран нажмите кнопку [MENU] для перехода к настройкам режима воспроизведения.

- УДАЛИТЬ – удаление текущего файла (Нет → Да). Для удаления выберите “Да” и нажмите на джойстик.
- СЛАЙДШОУ – автоматический последовательный показ всех записей (Нет → 1 секунда → 3 секунды → 5 секунд).

Иконки



Предостережения

Используйте адаптер питания с силой тока не более 1А, иначе регистратор будет безвозвратно поврежден.

Не роняйте регистратор – это может привести к повреждению оптики (смещению элементов объектива) и сенсора.

Одно из возможных последствий падения – “заторможенная” работа устройства, вызванная повреждением контактов.

Устранение неисправностей

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

- Выключите и включите устройство.
- 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].
- Извлеките аккумулятор, подключите регистратор к адаптеру, дождитесь загрузки, отсоедините адаптер и установите аккумулятор на место.

Комплектация

1. Регистратор – 1шт.
2. Крепеж на лобовое стекло – 1шт.
3. Крепеж на козырек, карман – 1шт.
4. Автомобильная зарядка – 1шт
5. Сетевая зарядка – 1шт.
6. чехол, шнурок
7. USB кабель
8. HDMI кабель
9. Li-ion батарея BL-5C 1000mAh

3900p