

---

**8-канальный  
мобильный  
видеорегистратор  
Инструкция по  
эксплуатации**

---

# Содержание

1. Введение.....	1
1.1. Общая характеристика изделия .....	1
1.2. Таблица с техническими характеристиками.....	1
1. Структурная схема и внешний вид регистратора .....	4
2.1. Схема подключения разъемов.....	4
2.2. Описание разъемов на передней панели.....	6
2.1.1. Серийный разъем для устранения неисправностей (отладки) .....	6
2.1.2. Светодиодные индикаторы состояния .....	6
2.3. Описание разъемов на задней панели.....	7
2.3.1. Подача электропитания .....	7
2.3.2. Блок сигналов ввод-вывода.....	7
2.3.3. Аудио и видео входы и выходы .....	7
2.4. Работа с пультом дистанционного управления .....	9
2. Работа с системой.....	10
3.1. Включение .....	10
3.2. Выключение .....	10
3.3. Основные операции при работе с меню .....	10
3.3.1. Переход в режим «Меню» .....	10
3.3.2. Описание элементов меню .....	10
3.3.3. Выход из режима меню .....	11
3.4. Главное меню.....	11
3.5. Просмотр канала .....	11
3.6. Воспроизведение.....	11
3.7. Ручная запись.....	13
3.8. Меню.....	14
3.8.1. Инструменты .....	14
3.8.2. Настройка системы .....	19
3.8.3. Управление PTZ .....	26
3.8.4. Журнал событий .....	27
3.8.5. Выключение системы .....	27
3.8.6. Включение и выключение устройства в заданное время.....	28
3.8.7. Информация о шине .....	28
3.8.8. Настройка наложения .....	29
3. Руководство по работе с клиентской программой .....	30
4.1. Описание основных функций программы .....	30
4.2. Работа с клиентской программой .....	30
4. Часто задаваемые вопросы .....	36

# 1. Введение

## 1.1. Общая характеристика изделия

Отличительной особенностью 8-канального видеорегистратора является высокое соотношение цена-качество. Данное изделие разработано для видеонаблюдения в автомобилях. В нем имеется встроенные процессор и операционная система, используются новейшие информационные технологии, например, сжатие/восстановление сжатых видео и звука, запись на жесткие диски большой емкости, беспроводная передача, GPS, а также специально разработанная технология для защиты от вибраций — ПО, которое служит для защиты жесткого диска, эффективно предотвращающее появление ошибок, часто встречающихся в дисках автомобильных видеорегистраторов. Кроме того, изделие обладает хорошей ударо- и термостойкостью, надежностью, и может использоваться в различных видах транспортных средств.

## 1.2. Таблица с техническими характеристиками

### Отличительные особенности

- Применение алгоритма сжатия H.264, обладающего большей степенью сжатия, сохраняя при этом четкость изображения;
- Благодаря широкому диапазону используемых напряжений (8-36 В) подходит для большинства автомобилей;
- Поддержка 8 каналов, что позволяет наблюдать за большим числом точек;
- Используется особая схема управления файлами, что позволяет шифровать данные и обеспечивать их защищенность;
- Применяется специальная технология обнаружения ошибок жесткого диска, что гарантирует непрерывность записи, а также продляет срок его службы;
- Благодаря двухпоточной технологии можно одновременно и записывать видео на стороне пользователя, и осуществлять его беспроводную передачу;
- Поддерживается одновременная запись и на карту памяти, и на жесткий диск;
- Поддерживается вывод некоторой информации о транспортном средстве: остановки, скорость, сигнал тормоза, а также сигналы открытия/закрытия двери;
- Поддержка 3G, GPS и Wi-Fi.

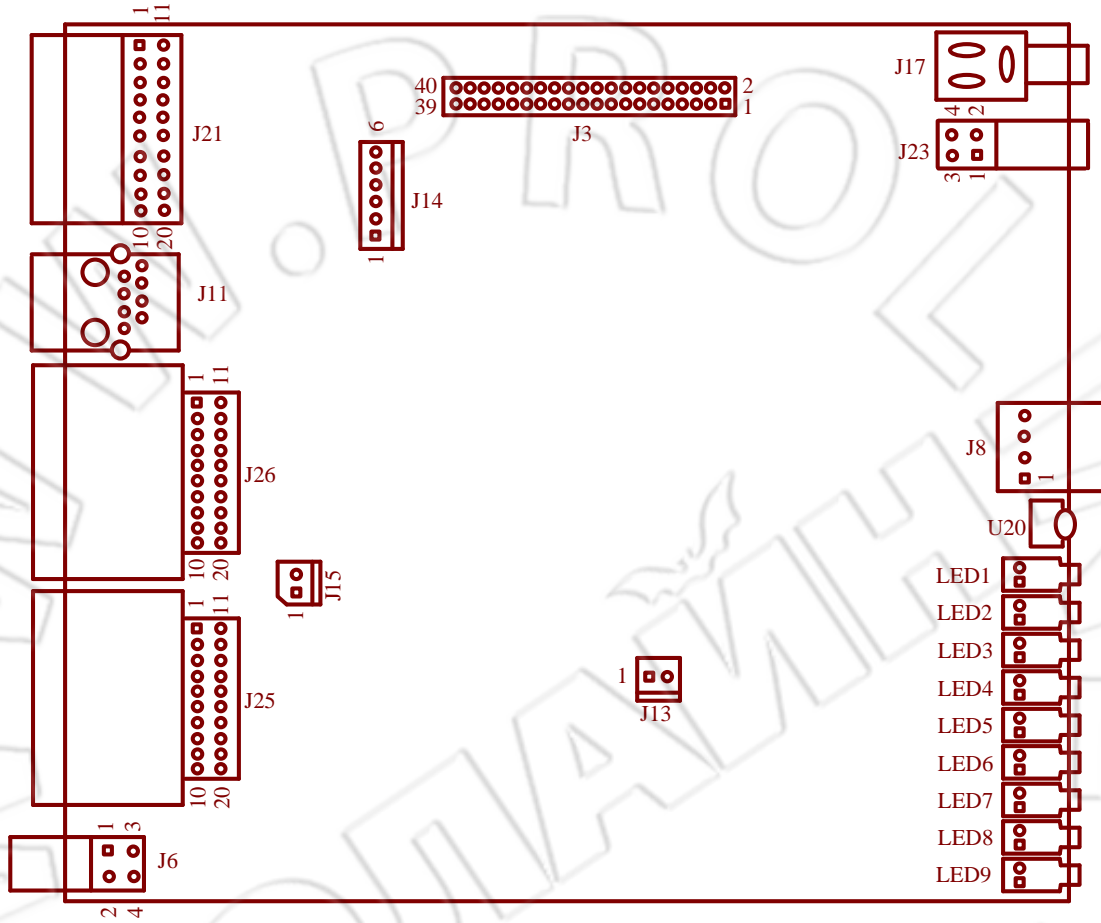
Технические характеристики:		
Функция	Параметры	Описание
Система	Процессор	Hi3515
	ОС	Linux
	Язык	Упрощенный китайский, традиционный китайский, английский
	Интерфейс пользователя	Графический интерфейс, поддержка «мыши»
	Безопасность	Пароли пользователя и администратора в двухуровневой системе управления
Видео	Стандарт видео	PAL (625 строк, 50 кадров/с); NTSC (525 строк, 60 кадров/с)

	Сжатие	H.264 (Основной профиль)
	Качество при просмотре в реальном времени	D1
	Качество при воспроизведении	CIF/D1
	Плотность кодирования	2D1+6CIF realtime; 8CIF realtime
	Плотность декодирования	4D1 realtime
	Вход	8-канальный вход композитного видеосигнала
	Выход	2-канальный выход композитного видеосигнала
	Экран	Один, четыре, восемь или девять экранов; автоматическое переключение на отображение сигнализации
Звук	Сжатие	ADPCM
	Вход	8-канальный звуковой вход
	Выход	Одноканальный звуковой выход
	Режим записи	Синхронная запись звука и видео
	Двусторонняя голосовая связь	Есть
Запись и воспроизведение	Тип записи	Ручная; по расписанию; при сработавшей сигнализации; циклическая запись
	Битрейт видео	64Кбит/с~1,5Мбит/с
	Битрейт звука	8Кбит/с
	Устройства хранения данных	Поддерживаются одна карта памяти и один жесткий диск SATA
	Тип поиска записанного файла	По каналу, времени, типу видео
	Воспроизведение	Пофайловое воспроизведение; одновременное воспроизведение четырех каналов
Включение/выключение	Режим включения	От аккумулятора, по расписанию
	Режим выключения	Отложенное выключение по сигналу от аккумулятора; по расписанию; выключение при снятии блокировки жесткого диска
Обновление ПО	Режим обновления	Вручную; автоматическое обновление при включенном питании
	Способ обновления	Через USB-интерфейс; с помощью карты памяти; по беспроводной сети
Интерфейсы	Видеовход	8-канальный авиационный разъем

	Видеовыход	Одноканальный авиационный разъем; одноканальный разъем RCA
	Аудиовход	8-канальный авиационный разъем
	Аудиовыход	Одноканальный авиационный разъем
	Карта памяти	1 SDHC (макс. 64ГБ)
	USB-интерфейс	5 USB 2.0
	Интерфейс жесткого диска	1 интерфейс SATA (в качестве переходника используется USB2.0)
	Мышь	1 (USB2.0)
	Сигнал на включение	1
	Вход сигнализации	8
	Разъем RS485	1
	Разъем RS232	2 (один для GPS)
	Сетевой разъем	1 RJ45 10/100M адаптивный
	Инфракрасный порт	1
	Беспроводной интерфейс	3G (через плату расширения 3G)
Функция 3G (опционально)	GPS	Интерфейс RS232 по протоколу NMEA-0183
	3G	USB-интерфейс, поддерживаются EVDO & WCDMA
	WIFI	802.11 B/G/N
Дополнительное ПО	ПО для воспроизведения на ПК	Воспроизведение на ПК записанных файлов, анализ информации, вложенной в файлы (например, входной/выходной сигнал, информация GPS).
	Система управления контентом	Доступ по беспроводной сети к таким функциям, как удаленный просмотр видео, загрузка GPS, загрузка сигнализации, выдача основных команд, настройка параметров.
Другое	Входная мощность	DC: 8В~36В
	Выходная мощность	+5В, 1,5А
	Рабочая температура	-20 – 60°C
	Энергопотребление	В режиме ожидания: 6,6 Вт. При макс.загрузке: 48 Вт
	Размеры	201*159*67 (мм)

# 1. Структурная схема и внешний вид регистратора

## 2.1. Схема подключения разъемов



Код	Описание функции	Описание разъемов			
J3	Расширенный порт 3G	1 : управление питанием GPS	2 : USB_DM1	3 : Сброс 3G	4 : USB_DP1
		5 : Защита от записи карты памяти	6 : USB_DM2	7 : NC	8 : USB_DP2
		9 : Управление питанием карты памяти	10 : USB_DM3	11 : NC	12 : USB_DP3
		13 : SD_DATA2	14 : UART_RXD2	15 : Обнаружение карты памяти	16 : UART_TXD2
		17 : SD_DATA3	18 : Управление питанием 3G	19 : SD_DATA1	20 : Управление питанием WIFI
		21 : SD_DATA0	22 : GND	23 : SD_CLK	24 : GND
		25 : NC	26 : Поддача питания +5B	27 : SD_CMD	28 : Поддача питания +5B
		29 : NC	30 : Поддача питания +5B	31 : GND	32 : Поддача питания +5B
		33 : GND	34 : NC	35 : GND	36 : NC
		37 : GND	38 : Поддача питания +3,3B	39 : GND	40 : Поддача питания +3,3B
J6	Разъем подачи питания	1 : GND	2 : GND	3 : Вход 5-32B	4 : Аккумулятор
J8	Разъем USB2.0	1 : Поддача питания +5B	2 : USB_DM4	3 : USB_DP4	4 : GND
J11	Сетевой разъем 10M/100M				
J13	Разъем ключа жесткого диска	1 : GND	2 : Ключ жесткого диска		
J14	Разъем жесткого диска	1 : GND	2 : DP	3 : DM	4 : Поддача питания +5B
		5 : Поддача питания +5B	6 : GND		
J15	Входной разъем питания	1 : GND	2 : Поддача питания +12B		
J17	Выходной видеоразъем				
J21	Пользовательский разъем ввода-вывода	1 : RS485_A+	2 : RS485_B-	3 : GND	4 : GND
		5 : GND	6 : GND	7 : alarm input5	8 : alarm input6
		9 : Вход сигнализации 7	10 : Вход сигнализации 8	11 : Сигнал.	12 : Сигнал.
		13 : RS232_TXD1	14 : RS232_RXD1	15 : +5V power supply	16 : +5V power supply
		17 : Вход сигнализации 1	18 : Вход сигнализации 2	19 : Вход сигнализации 3	20 : Вход сигнализации 4
J23	Серийный разъем отладки	1 : GND	2 : RS232_TXD	3 : GND	4 : RS232_RXD
J25	Входной/выходной видео/аудио разъем	1 : Аудиовыход	2 : GND	3 : Аудио А1 вход	4 : GND
		5 : Аудио А2 вход	6 : GND	7 : Аудио А3 вход	8 : GND
		9 : Аудио А4 вход	10 : GND	11 : Вывод видео	12 : Поддача питания +12B
		13 : Видео V1 вход	14 : Поддача питания +12B	15 : Видео V2 вход	16 : Поддача питания +12B
		17 : Видео V3 вход	18 : Поддача питания +12B	19 : Видео V4 вход	20 : Поддача питания +12B
J26	Входной/выходной видео/аудио разъем	1 : Аудиовыход	2 : GND	3 : Аудио А1 вход	4 : GND
		5 : Аудио А2 вход	6 : GND	7 : Аудио А3 вход	8 : GND
		9 : Аудио А4 вход	10 : GND	11 : Вывод видео	12 : Поддача питания +12B
		13 : Видео V1 вход	14 : Поддача питания +12B	15 : Видео V2 вход	16 : Поддача питания +12B
		17 : Видео V3 вход	18 : Поддача питания +12B	19 : Видео V4 вход	20 : Поддача питания +12B
LED	Индикатор	LED1 : LED1: подача питания	LED2 : Работа	LED3 : Сигнализация	LED4 : Потеря видеосигнала
		LED5 : Запись	LED6 : Карта памяти	LED7 : 3G	LED8 : WIFI
		LED9 : GPS	U20 : Инфракрасный порт		

## 2.2. Описание разъемов на передней панели



### 2.1.1. Серийный разъем для устранения неисправностей (отладки)



GND	RS232_RXD
GND	RS232_TXD

### 2.1.2. Светодиодные индикаторы состояния

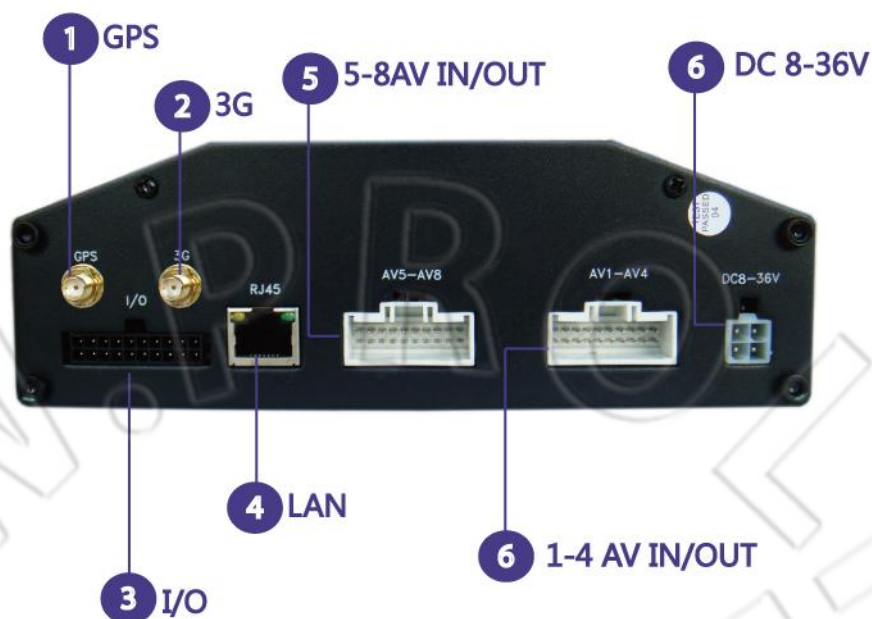


Описание индикаторов:

- PWR: при подключении источника питания светодиод загорится красным; после программного выключения устройства светодиод загорится зеленым.
- RUN: при нормальной работе устройства светодиод мигает; после программного выключения устройства он погаснет.
- ALM: загорается при поступлении на любой из каналов входной сигнализации.
- VLOSS: загорается при потере видеосигнала на любом из каналов.
- REC: горит при записи на жесткий диск.
- SD: загорается при обнаружении карты памяти.
- 3G: загорается при обнаружении модуля 3G.
- WIFI: загорается при обнаружении модуля WIFI.



## 2.3. Описание разъемов на задней панели



### 2.3.1. Поддача электропитания

↙	↖	↗	↘
↙	Поддача питания (DC 6-32В)	↖	↘
↙	(GND)	↖	↘
↙	↖	↗	↘
↙	↖	Сигнал от аккумулятора	↘
↙	↖	(GND)	↘

### 2.3.2. Блок сигналов ввод-вывода

11	ALM	ALM	NC	NC	12V	5V	GND	GND	GND	GND	20
1	R485A	R485B	I/O 1	I/O 2	I/O 3	I/O 4	I/O 5	I/O 6	I/O 7	I/O 8	10

### 2.3.3. Аудио и видео входы и выходы

Видео-аудио выход	1-ый канал видео-аудио вход	2-ой канал видео-аудио вход	3-ый канал видео-аудио вход	4-ый канал видео-аудио вход
	5-ый	6-ой	7-ой	8-ой

	канал видео-аудио ВХОД	канал видео-аудио ВХОД	канал видео-аудио ВХОД	канал видео-аудио ВХОД
--	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

Подключение  
камеры



Подключение монитора



Видео

4

3

Звук

WWW.PROLOG-ENGINEERING.RU

## 2.4. Работа с пультом дистанционного управления



Описание некоторых кнопок:

1. Power: предназначена для выключения системы. Срабатывает при нажатии в течение 5 секунд.
2. FN:
  - a) используется для выбора отдельного файла из списка записанных файлов для создания его резервной копии;
  - b) переключает способа ввода в программной клавиатуре;
  - c) изменяет выбранное состояние при работе в зоне обнаружения движения и невидимой зоне.
3. MENU:
  - a) вызывает главное меню;
  - b) используется для выхода из программной клавиатуры;
  - c) удаляет все введенные настройки зоны.
4. MULTI: делит экран на четыре области.
5. SHIFT: скрывает/отображает при воспроизведении панель управления.
6. ESC: выход из меню.
7. ●: переход в интерфейс ручной записи для настройки данной функции.
8. Воспроизведение (четвертый ряд кнопок снизу): переход к файлу и странице поиска для воспроизведения записанного файла.
9. VOIP: используется в качестве клавиши возврата в программной клавиатуре; выделяет все при настройке зоны обнаружения движения.
10. MUTE: включает/отключает звук во время воспроизведения.
11. OK: если нажать кнопку при отключенном меню, то отобразится информация о системе.

---

## 2. Работа с системой

### 3.1. Включение

Система включится при подключении к устройству источника питания на 12 В постоянного тока. Как только система полностью загрузится, индикатор **【POWER】** загорится зеленым, а RUN будет постоянно мигать. Существует три способа включения системы: 1. удерживанием в течение 5 секунд кнопки **【POWER】** на пульте ДУ; 2. подачей сигнала на включение с транспортного средства; 3. выбором определенного времени для включения системы. Примечание: при снятии блокировки с жесткого диска система отключается автоматически.

### 3.2. Выключение

Существует три способа программного выключения системы: 1. удерживанием в течение 5 секунд кнопки **【POWER】** на пульте ДУ; 2. подачей сигнала на включение с транспортного средства; 3. выбором определенного времени для включения системы. По прошествии 5 секунд система выключится, погаснет индикатор питания, а светодиод RUN загорится красным.

Выдернув шнур электропитания, можно также выключить систему. Однако это может повлиять на работоспособность жесткого диска или карты памяти, поэтому мы рекомендуем, прежде чем отсоединять шнур питания, сначала программно выключить систему.

### 3.3. Основные операции при работе с меню

#### 3.3.1. Переход в режим «Меню»

Чтобы войти в системное меню, нажмите на пульте ДУ кнопку **【MENU】** либо правую клавишу «мыши».

#### 3.3.2. Описание элементов меню

В основном блоке элементов меню включают в себя следующее:

- (1) Отмечаемая кнопка: "✓" означает, что пункт отмечен, пустое поле — не отмечен. Существует два режима работы: 1. использование на пульте ДУ кнопок **【OK】**, **【↑】** или **【↓】**; 2. левой кнопки «мыши».
- (2) Блок выбора: доступно на выбор два или несколько пунктов, но выбрать можно лишь один. Используйте либо кнопки **【↑】**, **【↓】** на пульте ДУ, либо левую кнопку «мыши».
- (3) Окно списка: отображает информацию о найденных результатах в виде списка. Можете выбрать в списке один из пунктов. Чтобы воспроизвести записанный файл, нажмите **【OK】** либо левую кнопку «мыши»; если нажать «0», **【FN】** или правую кнопку «мыши», можно выделить/отменить выделение данного файла для того, чтобы сделать его резервную копию.
- (4) Блок редактирования:
  - а) Используя на пульте ДУ кнопку **【FN】**, можете переключать вводимые символы на цифры, верхний/нижний регистры либо помечать.
  - б) С помощью кнопок **【←】**, **【→】** на пульте ДУ можете перемещать курсор в нужное место.
  - в) Используя на пульте ДУ кнопку **【vior】** вы сможете удалить символ, расположенный перед курсором.
  - г) Завершив ввод данных, нажмите, чтобы выйти из меню редактирования, на пульте ДУ кнопку **【MENU】**.
- (5) Кнопка: используется для выполнения определенной функции либо перехода в подменю.

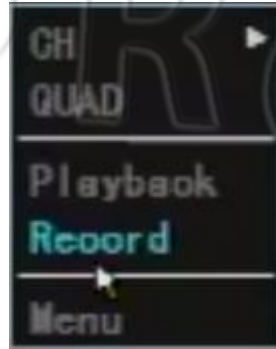
---

Чтобы перейти в подменю, нажмите на пульте ДУ **【OK】** либо левую кнопку «мыши».

### 3.3.3. Выход из режима меню

Чтобы выйти из режима меню и переключиться в режим просмотра, нажмите на пульте ДУ **【ESC】** либо правую кнопку «мыши».

## 3.4. Главное меню



При нажатии **【MENU】** либо правой кнопки «мыши» появится окно меню. Оно состоит из трех частей.

**Просмотр канала:** одно- и четырехканальные режимы.

**Быстрый вызов функций:** воспроизведение видео, ручная запись.

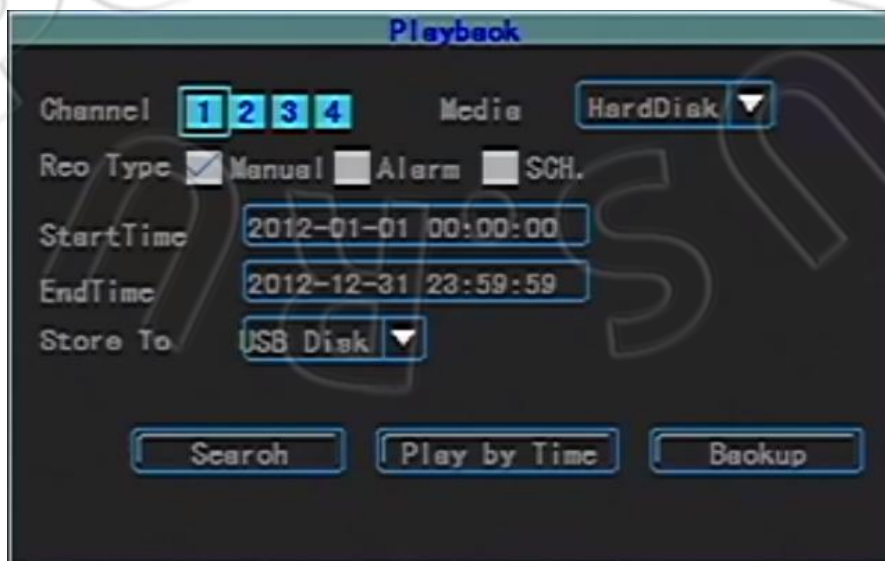
**Кнопка меню:** нажмите, чтобы перейти в подменю, в которое входят «Инструменты», «Настройка», PTZ, «Журнал событий (Лог)», «Выключение», «Выбор времени», «Информация о шине» и «Наложение».

## 3.5. Просмотр канала

**Одноканальный режим:** чтобы просмотреть один канал, нажмите левую кнопку «мыши»; нажимая цифры 1-4 на пульте ДУ, вы сможете по очереди просматривать соответствующий канал.

**Четырехканальный режим:** чтобы перейти в данный режим, нажмите на пульте ДУ **【Multi】** либо левую кнопку «мыши».

## 3.6. Воспроизведение



(1) Переход в интерфейс воспроизведения:

---

Находясь в четырехканальном режиме, нажмите на пульте ДУ кнопку **【PLAY】**; в главном меню на пульте ДУ нажмите **【OK】** либо щелкните левой кнопкой «мыши» по кнопке «Воспроизведение».

(2) Окно поиска файлов:

Поиск записанного файла можно выполнять по номеру канала, типу записи и времени начала/окончания.

Поиск файла:

После того как будут найдены файлы, соответствующие введенному запросу, они отобразятся в списке.

**Примечание: Если число найденных файлов превысит 4000 штук, то отобразятся лишь первые 4000. Чтобы найти обновленный файл, измените условия поиска.**

- Воспроизвести по времени: чтобы воспроизвести все файлы за определенный промежуток времени, можете выбрать один или несколько каналов. Используя данную кнопку, вы сможете воспроизвести 4 канала.
- Резервная копия по времени: выполняется резервная копия всех файлов за определенный промежуток времени для указанного устройства.


(3) Интерфейс работы с найденными файлами:

- Воспроизведение определенного файла: чтобы воспроизвести нужный файл, щелкните по нему левой кнопкой «мыши» либо нажмите **【OK】** на пульте ДУ.
- Выделить все: используется для быстрого выделения всех расположенных на текущей странице файлов (после выделения будет отображаться "✓") для того, чтобы выполнить их резервную копию.
- Пред: переход к предыдущей странице.
- След: переход к следующей странице.
- Перейти к: переход к определенной странице.
- Резервная копия: чтобы сделать резервную копию выделенного файла из текущего списка на соответствующем устройстве (USB-диск), можно воспользоваться **【FN】** на пульте ДУ, нажать цифру 0 либо правую кнопку «мыши».
- Отмена: переход к предыдущей странице.



(4) Воспроизведение файлов:






Расположенные на информационной панели под экраном воспроизведения кнопки обозначают следующее: выход, пауза, на кадр вперед, медленная перемотка вперед, быстрая перемотка вперед, переход к последнему выделенному, переход к следующему выделенному, звук; другие: скорость воспроизведения, воспроизведение в реальном времени, длительность записанного файла.

- Скрыть/отобразить информационную панель подсказки: чтобы скрыть/отобразить данную панель, нажмите на пульте ДУ **【shift】** либо правую кнопку «мыши».
- Отменить воспроизведение: чтобы в любой момент выйти из окна воспроизведения, нажмите на пульте ДУ **【ESC】** либо щелкните «мышью» по кнопке «выйти»; также данное окно автоматически закроется и по завершении воспроизведения файла.
- Приостановить/продолжить воспроизведение: чтобы приостановить/продолжить

воспроизведение, нажмите на пульте ДУ кнопку **【Пауза】**  .

- На кадр вперед: в режиме паузы при каждом нажатии на данную кнопку осуществляется переход на один кадр вперед.
- Изменить скорость воспроизведения: чтобы замедлить воспроизведение, нажмите кнопку

【Медленное воспроизведение】  . Замедлить воспроизведение можно на 1/2, 1/4, 1/8 от нормальной скорости; кнопка  【Быстрое воспроизведение】 увеличивает скорость в 2, 4 и 8 раз.

- Последний файл: если нажать  【Последняя часть】 во время воспроизведения по времени, то система тут же перейдет к последнему файлу.
- Нажав кнопку  【Последняя часть】 при воспроизведении выбранного файла, система отмотает 10% назад и снова начнет воспроизведение данного файла.
- Следующий файл: если нажать  【Следующая часть】 во время воспроизведения по времени, то система тут же перейдет к последнему следующему файлу.
- Нажав кнопку  【Следующая часть】 при воспроизведении выбранного файла, система отмотает 10% вперед и снова начнет воспроизведение данного файла.
- Включить/отключить звук: чтобы отключить/включить звук, нажмите  【Отключить звук】 , при этом появится соответствующий значок.
- Воспроизвести по времени: данная функция схожа с «Воспроизвести файл», только в данном случае записанный файл воспроизводится за указанный промежуток времени.

### 3.7. Ручная запись



Переход в меню ручной записи:

Чтобы сразу перейти в меню ручной записи, нажмите на пульте ДУ 【Record/●】 либо щелкните «мышью» по «Ручная запись».

Работа с ручной записью:

Окно ручной записи состоит из следующих элементов: канал, состояние, значок начала/остановки, запустить все, остановить все и выход.

**Примечание: Если запись включена вручную, то и остановить ее можно только вручную, в противном случае запись будет выполняться непрерывно.**

**Напоминание: Для работы с ручной записью пользователь должен обладать соответствующими правами. Перед началом работы с ручной записью удостоверьтесь у администратора, что в видеорегистратор установлен корректно отформатированный жесткий диск.**

## 3.8. Меню



В меню входят: Инструменты (инструменты управления); Настройка (настройка системы); PTZ (управление PTZ); Лог (поиск в журнале событий); Выключение (выключение системы); Выбор времени; BusInfo (информация о шине) и т.д.

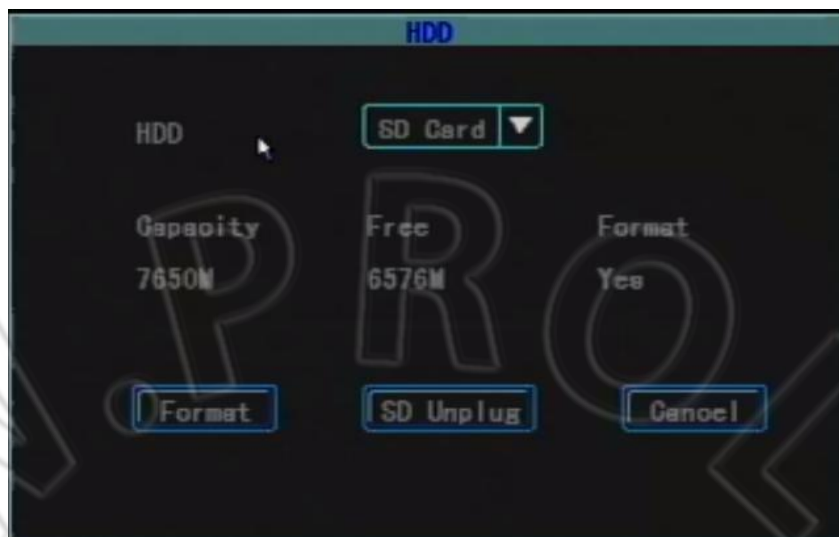
### 3.8.1. Инструменты



Сюда входят следующие пункты: HDD (управление жестким диском); Пользователь (управление пользователями); Удалить (удаление сигнализации); Обновление (обновление ПО); Время (дата и время); Экспорт (экспорт и импорт настроек) и Инфо (информация о системе).



### 3.8.1.1. Управление жестким диском



Здесь можно проверить текущее состояние, емкость и оставшееся на указанном жестком диске свободное место, а также был ли он отформатирован.

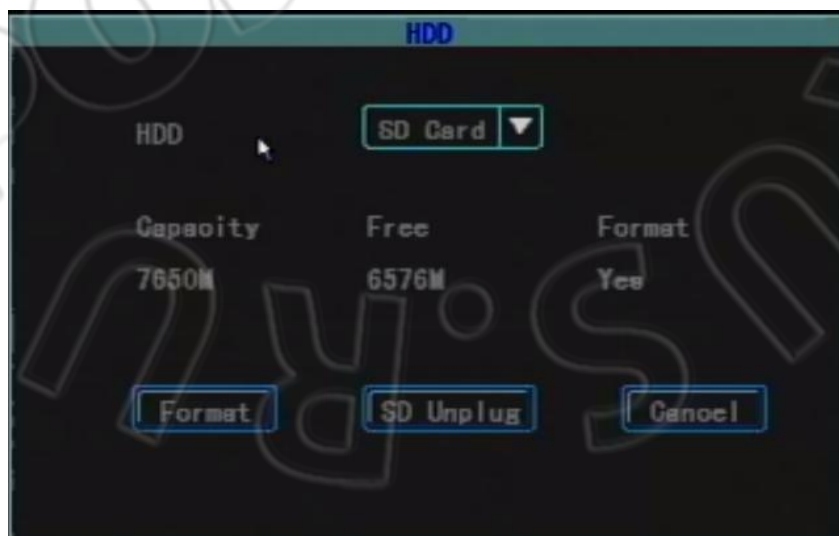
Форматировать: используется для форматирования указанного жесткого диска или SD-карты.

Извлечь карту памяти: чтобы избежать повреждения карты памяти или данных на ней, удалите перед ее извлечением программное обеспечение; после нажатия на кнопку извлечения карту памяти необходимо извлечь в течение 10 секунд, в противном случае по прошествии 10 секунд она снова автоматически примонтируется. Примечание: Если произойдет «горячее» извлечение карты, то система перезагрузится.

**Примечание: 1. Установленные жесткий диск или карту памяти можно использовать только после форматирования;**

**2. Перед форматирование необходимо прекратить запись.**

### 3.8.1.2. Управление пользователями



Добавление, удаление либо изменение пользователей. (Права может назначать только администратор.)

- **Добавление пользователя**

---

Перейдите в меню «Пользователь».

**(1) Ввод имени нового пользователя:**

В окне «Пользователь» нажмите «Добавить», затем перейдите меню «Добавить/изменить пользователя» и введите новое имя пользователя (например, «пользователь»). Поддерживаются цифры, строчные и прописные символы, а также китайские.

**(2) Ввод пароля для нового пользователя:**

В окне «Добавить/изменить пользователя» щелкните по кнопке «Пароль», затем перейдите в окно ввода пароля, введите пароль (пароль должен состоять из 6 или меньше цифр) и подтвердите его. Затем пароль необходимо подтвердить.

**(3) Назначение прав новому пользователю:**

В окне «Добавить/изменить пользователя» отметка “√” означает, что данное право назначено пользователю, пустой значок — не назначено.

**(4) Сохранение введенной информации о новом пользователе:**

Введенная информация о новом пользователе будет сохранена после подтверждения; кнопка «отмена» служит для отмены внесенных изменений.

➤ **Изменение пользователя**

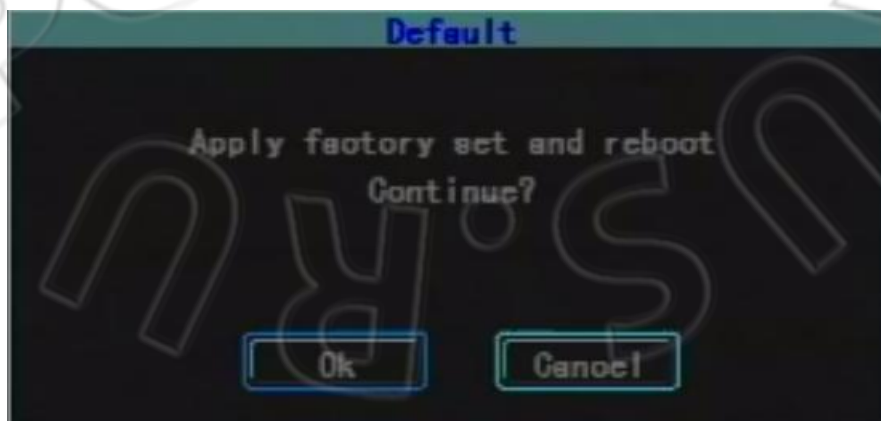
Перейдите в окно «Пользователь». Чтобы выделить в списке пользователей того, которого нужно изменить, щелкните по нему левой кнопкой «мыши» либо нажмите на пульте ДУ **【↑】** **【↓】** **【OK】**. Затем щелкните по кнопке «Изменить» и перейдите в окно редактирования пользователя, где можно изменить его пароль либо права.

**Примечание: Только администратор может изменять права пользователей, остальные пользователи могут изменить только логин или пароль.**

➤ **Удаление пользователя**

Перейдите в окно «Пользователь». Чтобы выделить в списке пользователей того, которого нужно удалить, щелкните по нему левой кнопкой «мыши» либо нажмите на пульте ДУ **【↑】** **【↓】** **【OK】**. Чтобы удалить пользователя, щелкните по кнопке «Удалить».

### 3.8.1.3. Восстановление первоначальных настроек



Восстановите заводские системные настройки. Как только восстановление будет завершено, система автоматически перезагрузится.

**Примечание:** Введенная информация о транспортном средстве во время восстановления первоначальных настроек не удаляется.

---

#### 3.8.1.4. Удаление сигнализации

Ручное удаление всей сработавшей сигнализации. После удаления сигнализации появится окно «Сигнализация успешно удалена», после его подтверждения вы вернетесь на страницу инструментов управления.

#### 3.8.1.5. Обновление программного обеспечения



- Обновление вручную: доступно обновление через USB: для этого скопируйте файл обновления в корень USB-диска, подсоедините его, а затем щелкните по «ОК».
- Автоматическое обновление: сначала подсоедините USB-диск, на котором находится файл обновления; как только система перезагрузится, она тут же обнаружит программу обновления. Если версия программы обновления будет отличаться от таковой в системе, то будет выполнено автоматическое обновление. После успешного обновления сработает зуммер и система автоматически перезагрузится; в противном случае, если версии совпадут, обновление не будет выполнено.
- Обновление микропроцессора: доступно только автоматическое обновление.

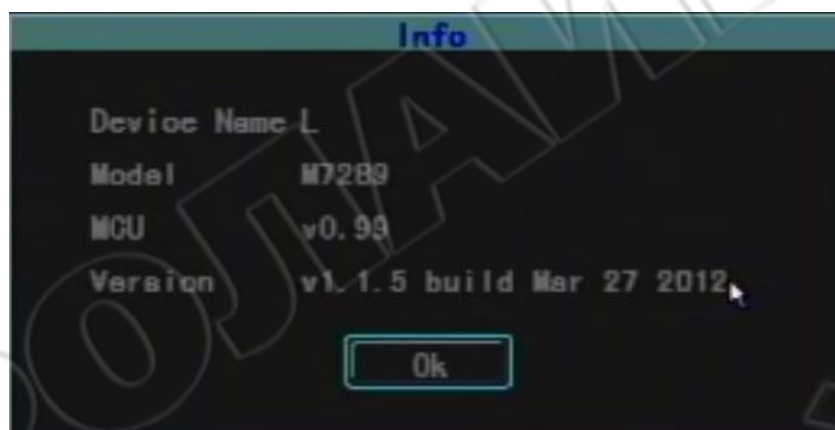
**Примечание:** Имя файла обновления системы — MDVRB\_v version. Bin; имя файла обновления микропроцессора — mpanel version. Bin. После завершения обновления система автоматически перезагрузится.

### 3.8.1.6. Дата и время



Перейдя в окно времени системы, вы сможете изменить время и формат даты. Примечание: Изменение времени возможно только при остановленной записи.

### 3.8.1.7. Информация о системе



В данном окне отображается системная информация, включая имя устройства, серийный номер, серийный номер микропроцессора, а также версия ПО.

Примечание: Можно напрямую перейти в это окно из режима просмотра — для этого нажмите на пульте ДУ кнопку **【OK】**.

### 3.8.1.8. Импорт и экспорт



В данном окне можно экспортировать системные настройки на USB-диск либо, наоборот, импортировать с него, что удобно при настройке сразу нескольких устройств.

Есть два способа импорта: ручной и автоматический. Ручной импорт: подсоедините USB-диск с файлом настроек и нажмите «ОК» — после успешного импорта, при этом раздастся подтверждающий звук, система перезагрузится. Автоматический импорт: подсоедините USB-диск с файлом настроек, и как только система включится, она автоматически импортирует файл с настройками. После успешного импорта раздастся подтверждающий звук и система перезагрузится. Необходимо немедленно отсоединить USB-диск.

### 3.8.2. Настройка системы



Настройка системы включает в себя следующие пункты: Настройка (параметры системы); Запись (настройка записи); Изображение (настройка изображения); Вв.сигнализации (ввод сигнализации); Расписание (настройка расписания); Исключения (управление исключениями); MTD (обнаружение движения); PTZ (настройка PTZ) и Сеть.

### 3.8.2.1. Параметры системы



**Перезаписать:** Если выбрать «Да», то система, после того как жесткий диск или карта памяти заполнятся, удалит старую информацию и начнет новый цикл записи. Если «Нет», то система, после того как диск или карта заполнятся, прекратит запись; в данном случае в меню «Исключения» можно сделать так, чтобы выводилось предупреждением.

**Время блокировки:** Если за указанное время с кнопками не совершается никаких действий, то текущий пользователь автоматически выйдет из системы. Чтобы возобновить работу, пользователю необходимо вновь войти в систему. Доступны следующие значения: 1, 2, 5, 10, 20 и 30 минут. Чтобы отключить данную функцию, выберите «Никогда».

**Автоматическое переключение:** Данный пункт отображает промежуток времени циклического переключения одного канала в режиме просмотра. Доступны следующие значения: 5, 10, 20, 30 секунд; 1, 2, 5 минут и «Никогда».

**Стандарт:** Задается формат изображения: PAL или NTSC. По умолчанию стоит PAL.

**Прозрачность:** Здесь можно изменить уровень прозрачности меню в режиме просмотра изображения. Доступны следующие значения: Низкий, Средний, Высокий и Непрозрачность.

**Язык:** Изменение языка меню. Можно установить английский, упрощенный и традиционный китайские.

**На диск (сек):** Задается время однократной записи на жесткий диск; используется, в основном, для защиты диска.

**Отображать состояние:** Настройка отображения на экране просмотра режима записи, состояния и отметки обнаружения движения; «√» — отображать, отсутствие «галочки» — не отображать.

**Просмотр:** Настройка экрана отображения после задержки просмотра после включения устройства. Есть одно- и четырехканальные режимы. Сразу после включения изображение выводится в четырехканальном режиме, а меню настройки экрана появится после задержки просмотра, и данная функция не сработает после входа в систему пользователя.

**Двойная задержка:** Задается длительность отображения настройки экрана просмотра после включения. Доступные значения: от 0 до 600 секунд; по умолчанию стоит 20 секунд. Т.е. после включения, но без входа в систему, изображение будет выведено в

---

четырёхканальном режиме, а по прошествии 20 секунд откроется окно настроек просмотра.

**Задержка аккумулятора:** Указывается, когда необходимо выключить систему после настройки остановки аккумулятора. Доступные значения: от 0 до 255 минут. Если указано 255, то система не выключится даже при подаче сигнала на включение.

**Режим включения:** Доступно включение от аккумулятора и в заданное время. По умолчанию стоит режим включения от аккумулятора. В этом случае включение/выключение системы происходит при поступлении сигнала от аккумулятора; если выбран режим включения/выключения в заданное время, то тогда необходимо указать в меню «Выбор времени» время включения/отключения. В последнем случае система включится, независимо от сигнала, поступающего с аккумулятора, только при наступлении указанного времени. Кроме того, для включения устройства можете воспользоваться кнопкой **【POWER】** на пульте ДУ.

### 3.8.2.2. Настройки записи



В данном окне настраиваются параметры записи, описанные ниже:

**Канал:** Выбирается номер канала для настройки.

**Тип:** На выбор доступны основной и вложенный потоки. Основной поток используется для записи, а вложенный — для сжатия во время передачи по сети цифрового потока, что снижает нагрузку на оборудование.

**Поток:** Доступны два значения: A/V (поток данных, полученный путем сжатия видео- и аудиосигналов) и V (поток данных, полученный путем сжатия только одного видеосигнала).

**CBR/VBR:** Доступны два значения: VBR и CBR. Если выставлено VBR, то тогда вы сможете настроить качество изображения.

**Битрейт:** Доступны следующие значения: 128 Кбит/с, 256 Кбит/с, 512 Кбит/с, 1 Мбит/с. Каждое из значений битрейта зависит от условий съемки и требований, предъявляемых к качеству изображения.

**Частота кадров:** Полная частота кадров (PAL: 25 кадров/с; NTSC: 30 кадров/с); другие значения: 20, 15, 10, 5, 2 и 1 кадров/с.

**Разрешение:** Если выбрано VBR, то тогда вы сможете задать качество изображения.

**Копировать в:** Здесь можно скопировать параметры канала на другой, что ускоряет настройку.

### 3.8.2.3. Настройки изображения



**Канал:** Выбирается число каналов, которые необходимо настроить.

**Имя:** Используется для изменения имени канала (его нельзя скопировать). Поддерживаются цифры, прописные/строчные символы, китайские символы и часто используемые знаки. Максимально допустимое число символов — 12.

**Отображать имя:** Включается/отключается отображение имени канала, а также указывается место отображения.

**Отображать время:** Включается/отключается отображение времени, а также указывается место отображения.

**Яркость:** Задается яркость изображения.

**Контрастность:** Задается контрастность изображения.

**Цветовой тон:** Задается цветовой тон изображения.

**Насыщенность:** Задается насыщенность изображения.

**Скрыть:** Чтобы сделать невидимой какую-либо зону, отметьте данный пункт. Если стоит отметка «√», то будет активна кнопка настройки невидимой зоны, нажав которую, вы перейдете в окно настроек.

**Зона:** В окне настроек невидимой зоны в самом центре данной зоны появится небольшой желтый блок настройки невидимости. Создание зоны: переместите желтый блок в начальное положение настраиваемой зоны; чтобы превратить его в красный блок (зона обнаружения движения), нажмите на пульте ДУ кнопку **【FN】**; далее, используя кнопки направления, задайте размер зоны; завершив данную операцию, нажмите **【FN】**, после чего эта зона обнаружения движения выделится и сохранится, и красный блок вновь станет желтым. Максимально возможное число невидимых зон — 4. Чтобы создать невидимую зону, потяните, зажав левую кнопку «мыши», с левого верхнего угла в нижний правый. После завершения настроек нажмите **【OK】** либо, чтобы выйти и сохранить изменения, правую кнопку «мыши».

**Удалить все:** Чтобы удалить все невидимые зоны канала, нажмите на пульте ДУ кнопку **【MENU】**.

**Копировать в:** Используется для копирования параметров канала на другой, что ускоряет настройку.



### 3.8.2.4. Ввод сигнализации



**Ввод:** Выбирается число каналов, которые необходимо настроить.

**Тип:** На основании текущего состояния действующей сигнализации выбирается одно из двух значений: «Высокое напряжение» либо «Низкое напряжение».

**PTZ:** Сначала выберите номер канала, затем укажите одну из настроек: пресет, круиз, трек.

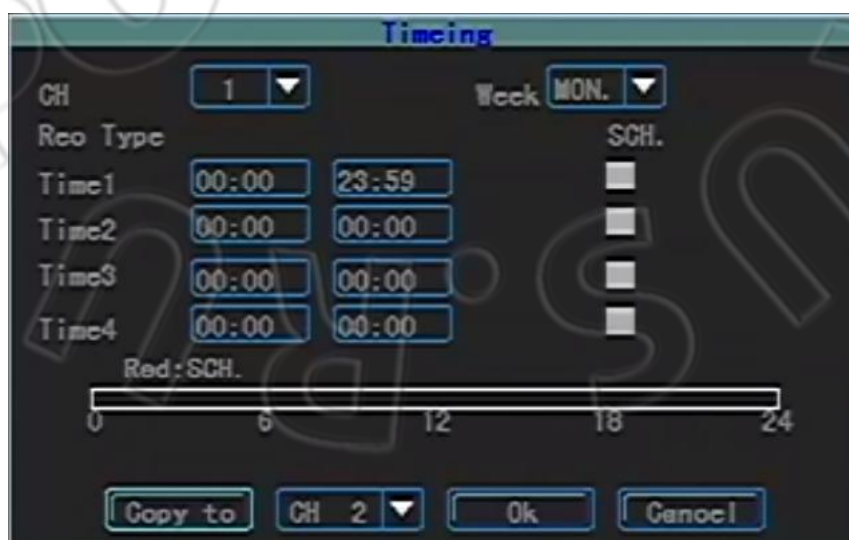
**Длительность:** Укажите, сколько должно пройти времени после срабатывания сигнализации для того, чтобы включить зуммер, начать запись видео и т.д. Доступно три значения: 5 и 30 секунд, и 1 минута.

**Зуммер:** Указывается, включать ли зуммер сигнализации.

**Записать канал:** Указывается, какой канал необходимо записать при срабатывании сигнализации. Для этого вы должны в окне расписания задать промежутки времени.

**Копировать в:** Используется для копирования параметров канала на другой, что ускоряет настройку.

### 3.8.2.5. Настройка расписания



В данном окне выбираются промежутки времени для записи видео, а также записи обнаруженного движения и при срабатывании сигнализации.

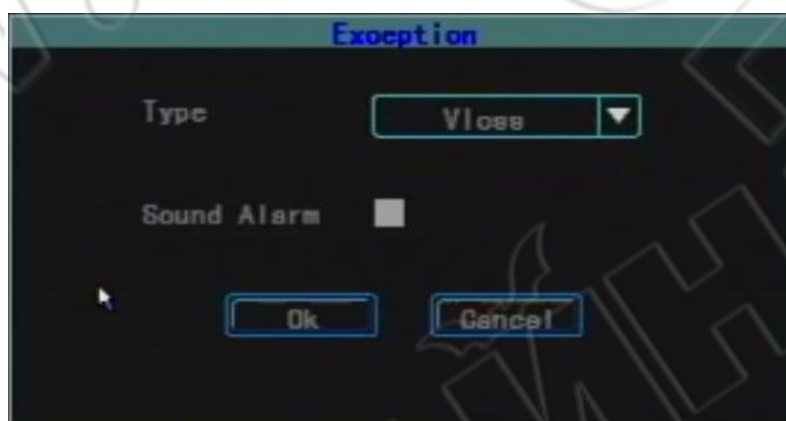
**Канал:** Выберите канал, который нужно настроить.

**Неделя:** Выберите день: можете выбрать один из дней недели либо все дни сразу.

**Тип записи и промежуток времени:** Доступны четыре промежутка времени, и для каждого промежутка можно указать различные типы записи: запись по времени (красный); запись обнаружения движения (зеленый); запись при срабатывании сигнализации (желтый). Внизу показывается состояние каждого промежутка времени, а также общий план, начиная с 0 до 24 часов.

**Копировать в:** Используется для копирования параметров канала на другой, что ускоряет настройку.

### 3.8.2.6. Обработка исключений



Способ обработки системой исключительных событий.

**Тип:** Включает в себя потерю видеосигнала, заполнение диска (не указывайте «Перезаписать»), ошибку диска и отсутствие видео.

**Зуммер:** Включение/отключение зуммера в случае появления исключительного события.

### 3.8.2.7. Обнаружение движения

**Канал:** Выберите канал, который необходимо настроить.

**Чувствительность:** Регулируется чувствительность обнаружения. Доступны следующие значения: отключено, самая низкая, низкая, средняя, высокая, самая высокая.

**Скрыть:** В окне настроек невидимой зоны в самом центре данной зоны появится небольшое желтое окошко настройки невидимости. Создание зоны: переместите желтое окошко в начальное положение настраиваемой зоны; чтобы превратить ее в красное окошко (зона обнаружения движения), нажмите на пульте ДУ кнопку **【FN】**; далее, используя кнопки направления, задайте размер зоны; завершив данную операцию, нажмите **【FN】**, после чего эта зона обнаружения движения выделится и сохранится, и красное окошко вновь станет желтым. Максимально возможное число невидимых зон — 4. Чтобы создать невидимую зону, потяните, зажав левую кнопку «мыши», с левого верхнего угла в нижний правый. После завершения настроек нажмите **【OK】** либо, чтобы выйти и сохранить изменения, правую кнопку «мыши».

**Удалить зону:** Переместите желтое окошко в начальное положение (вверху слева) зоны, которую нужно удалить. Нажмите **【FN】**, окошко станет черным (удаляемая зона), после чего зона удалится. После завершения операции нажмите **【OK】** для того, чтобы сохранить изменения и вернуться в меню обнаружения движения. Если нажать кнопку **【ESC】**,

то операция удаления не выполнится. Щелкните левой кнопкой «мыши» и потяните с левого верхнего угла выделенной зоны в нижний правый угол. Чтобы выйти и сохранить изменения, щелкните правой кнопкой «мыши».

**Удалить все:** Чтобы удалить все зоны канала, нажмите на пульте ДУ кнопку 【MENU】 .

**Выделить все:** Чтобы выделить все зоны канала, нажмите на пульте ДУ кнопку 【VOIP】 .

**Задержка:** Указывается, через сколько времени после обнаружения движения должно выполняться нужное действие (запись, зуммер, срабатывание сигнализации).

**Записать канал:** Указывается, какие каналы необходимо записать. Для этого вы должны в окне расписания задать промежутки времени.

**Зуммер:** Включение/отключение зуммера.

**Копировать в:** Используется для копирования параметров канала на другой, что ускоряет настройку.

### 3.8.2.8. Настройка PTZ



The image shows a screenshot of a PTZ (Pan/Tilt/Zoom) configuration menu. The menu is titled "PTZ" and contains the following settings:

Channel	1	Data Bit	8bit
Baudrate	2400	Checksum	None
Stop Bit	1bit	Protocol	Reloop-D
Flow Ctrl	None	Preset	Set
Decoder	1	Track	Set
Cruise Path	Set		

At the bottom of the menu, there are four buttons: "Copy to", "CH 2", "Ok", and "Cancel".

**Канал:** Выберите канал, который нужно настроить.

**Скорость передачи (в бодах):** Доступно восемь значений скорости на последовательном порту: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 и 115200. Выбранное значение должно согласовываться с настройкой скорости PTZ.

**Бит данных:** Включает в себя 6, 7 и 8 бит. Выбранное значение должно согласовываться с настройкой бита данных PTZ.

**Стоп бит:** Включает в себя 1 и 2 бита. Выбранное значение должно согласовываться с настройкой бита данных PTZ.

**Контрольная сумма:** Включает в себя следующие значения: четный, нечетный и нет. Выбранное значение должно согласовываться с настройкой контрольной суммы PTZ.

**Управление потоком данных:** Включает в себя следующие значения: нет, аппаратный, Хоп/Хoff. Выбранное значение должно согласовываться с настройкой управления потоком данных PTZ.

**Протокол:**

---

В настоящий момент поддерживаются следующие типы протоколов: Pelco-p, Pelco-D, Samsung, b01. По мере обновления ПО будут появляться и другие декодеры. Следите за обновлениями.

**Декодер:** Относится к адресу декодера.

**Пресет:** Точка пресета — это заранее заданное положение, точка фокусировки, диафрагма и масштабирование камеры, и присваивание данным настройкам своего номера.

**Добавить пресет:** Введите в окно редактирования точки пресета точку пресета в диапазоне от 1 до 128, а затем, используя кнопку направления, отрегулируйте местоположение камеры. Выполнив это, нажмите «ОК» — точка пресета будет сохранена.

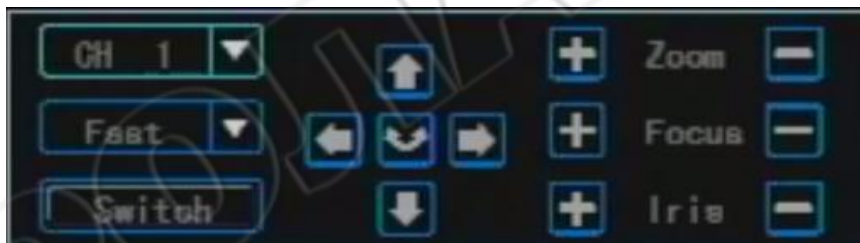
**Удалить пресет:** Введите в окно редактирования точки пресета точку пресета, которую необходимо удалить, и нажмите **【Удалить】**.

**Круиз:** Маршрут круиза — это маршрут, по которому камера проходит через различные пронумерованные точки круиза с определенной скоростью. Каждая точка круиза состоит из остановочных точек пресета и времени пребывания. Следовательно, в маршрут круиза входят настройки точки круиза, точки пресета, время пребывания и т.д. Чтобы задать маршрут круиза и его номер, введите «Set». В данный момент одно устройство поддерживает 16 номеров маршрута круиза.

**Трек:** Трек — это путь, используемый для записи заранее определенного неравномерного движения камеры. Чтобы задать трек, введите «Set».

**Копировать в:** Чтобы применить текущие настройки к соответствующему каналу (выбранный канал), нажмите кнопку внизу. (При нажатии на кнопку **【OK】** выполнится сохранение; чтобы выйти без сохранения изменений, нажмите **【Отмена】**).

### 3.8.3. Управление PTZ



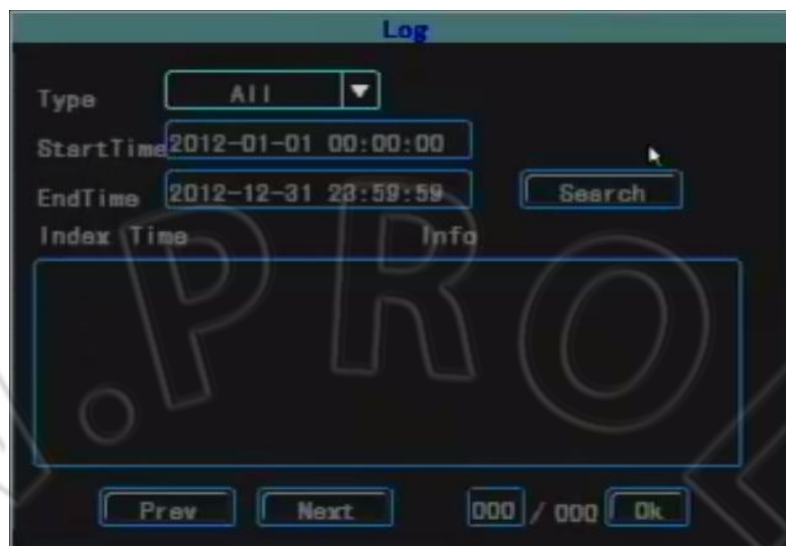
Перейдите в меню управления PTZ.

Для этого нажмите на пульте ДУ **【PTZ】** либо щелкните левой кнопкой «мыши».

- Описание функций при работе с PTZ.
- К основным функциям относятся: управление направлением; вращение; управление масштабированием; регулировка фокуса и диафрагмы. Кроме вращения, для остальных четырех указанных функций можно выбрать скорость управления.
- Переключение страницы для вызова точки пресета; запуск/остановка автокруиза; управление щеткой, освещением, а также дополнительным оборудованием

**Примечание:** До вызова точки пресета ее сначала необходимо настроить. Способ настройки маршрута круиза см. в пункте 3.8.2.9. по настройке номера маршрута. Если номер маршрута круиза состоит из менее чем из двух цифр, то вам необходимо поставить перед соответствующим значением настройки маршрута еще два 0.

### 3.8.4. Журнал событий



Здесь осуществляется поиск информации о событии в устройстве на основании типа журнала событий, а также времени начала и окончания.

**Тип:** Выберите тип журнала событий: все; сигнализация, исключения, операции на стороне пользователя и удаленном конце.

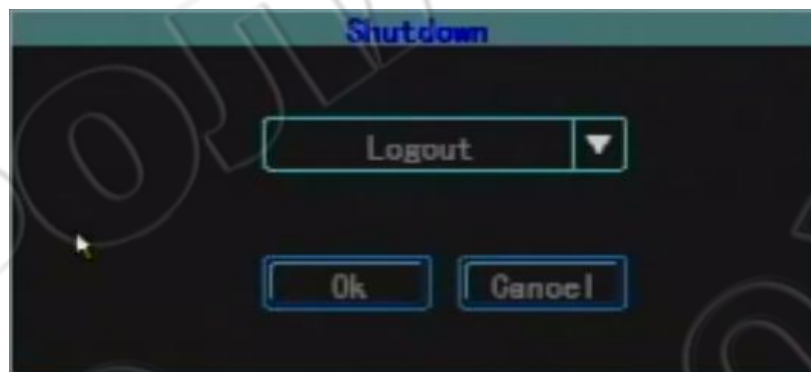
**Начало/окончание:** Укажите время начала и окончания искомого журнала событий.

**Пред:** Переход на предыдущую страницу.

**След:** Переход на следующую страницу.

**Перейти к:** Переход на указанную страницу.

### 3.8.5. Выключение системы

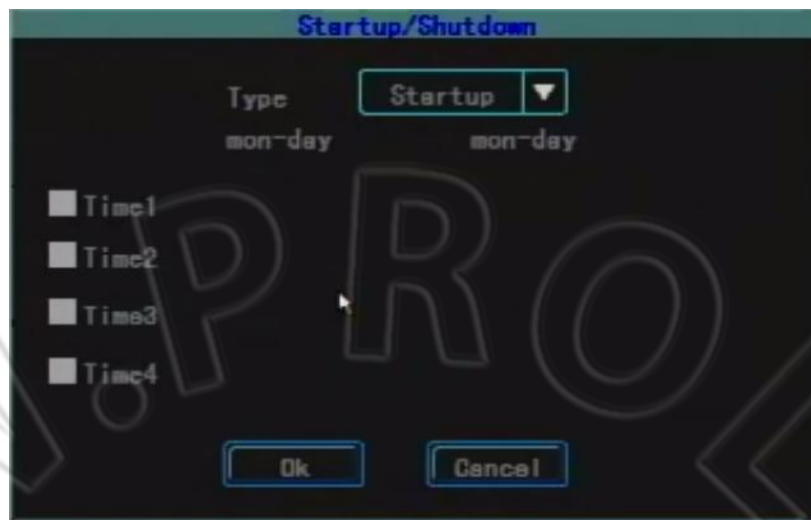


**Выход из системы:** Используется для выхода текущего пользователя. Если вы захотите продолжить работу с устройством, то после выхода вам нужно будет снова войти в систему.

**Перезагрузка:** Перезагрузка устройства.

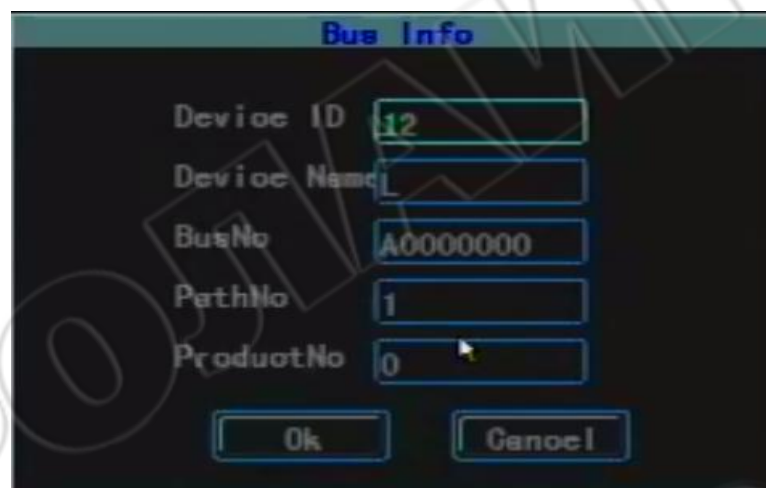
**Выключение:** Программное выключение устройства.

### 3.8.6. Включение и выключение устройства в заданное время



Здесь можно задать время включения/выключения устройства. Доступно четыре промежутка времени, и в рамках каждого из этих промежутков вы сможете указать ежедневное время включения/выключения.

### 3.8.7. Информация о шине



**ID устройства:** Указывается идентификационный номер каждого устройства.

**Имя устройства:** Указывается имя устройства, аналогичное настройке имени устройства во вкладке «Информация».

**Номер шины:** Указывается номер шины транспортного средства, что упрощает управление.

**Примечание:** Информацию из данного пункта невозможно восстановить до заводских настроек, однако вы можете вручную отредактировать нужные данные.

### 3.8.8. Настройка наложения



**Просмотр:** Здесь указывается для режима просмотра, отображать ли время, номер канала, номер шины, а также мигающее подтверждение о потере видеосигнала. «Открыть» означает отображать данные элементы, а «Заккрыть» — не отображать.

**Запись:** Здесь указывается, отображать ли время, номер канала, номер шины на записанном файле. «Открыть» означает отображать данные элементы, а «Заккрыть» — не отображать.

---

## 3. Руководство по работе с клиентской программой

### 4.1. Описание основных функций программы

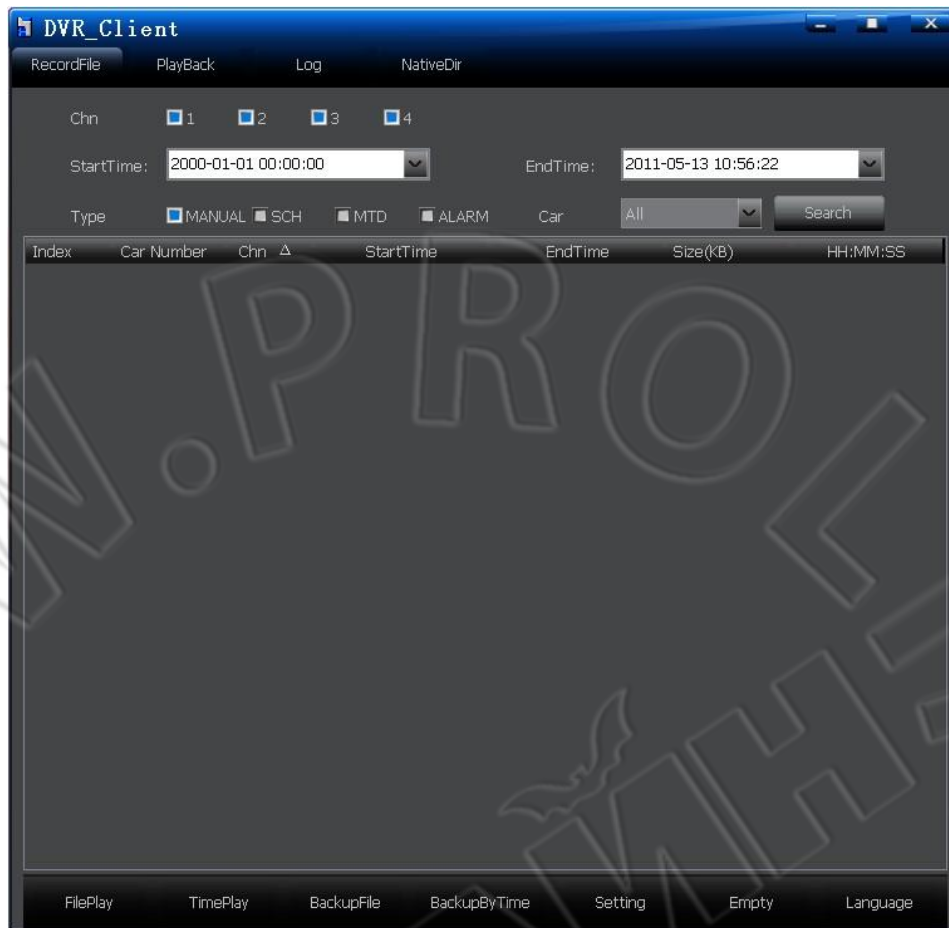
- (1) В окне «Записанный файл» осуществляется поиск и воспроизведение записанного на запоминающее устройство файла: поиск и воспроизведение на запоминающем устройстве (жесткий диск или карта памяти) записанного файла на основании номера канала, времени начала и окончания, типа записи и номера автомобиля.
- (2) Воспроизведение: поддерживаются одноканальное воспроизведение по файлу и времени; и многоканальное — по времени.
- (3) Резервная копия: поддерживается создание резервных копий по времени как для одного файла, так и для нескольких; файл резервной копии может быть двух форматов: ifv и avi.
- (4) Создание клипа из файла: можно вырезать часть записанного файла, указав начало и конец создаваемого клипа. Поддерживаются два формата клипов: ifv и avi.
- (5) Поиск журнала событий: поиск и отображение файлов журнала событий, сохраненных на стороне пользователя либо на запоминающем устройстве.
- (6) Поиск и воспроизведение записанного на стороне пользователя файла: поиск осуществляется как по номеру автомобиля, так и времени начала и окончания.
- (7) Очистка данных: очистка записанных файлов на запоминающем устройстве (жестком диске или карте памяти).

### 4.2. Работа с клиентской программой

Программой поддерживается одно- и многоканальное воспроизведение видео. И она включает в себя четыре рабочих окна.

- (1) **Окно поиска записанного файла:** поддерживается поиск записанного файла по номеру канала, типу записи, времени начала и окончания, номера автомобиля.





a) Playback by file:

Укажите номер канал, время начала и окончания, тип записи (событие) и номер автомобиля, а затем нажмите кнопку «Search» — все найденные файлы, удовлетворяющие заданным условиям поиска, отобразятся в списке. Выберите файл, который вы хотели бы воспроизвести, и либо дважды щелкните по нему, либо нажмите «FilePlay». Чтобы во время воспроизведения переключиться в полноэкранный режим, дважды щелкните «мышью». Возможно только одноканальное воспроизведение.

Примечание 1: У поля «StartTime» есть функция памяти, т.е. если настроить время начала, то при следующем запуске системы время начала будет таким же, как и заданное ранее.

Примечание 2: При поиске на запоминающем устройстве по номеру автомобиля (Car Number) в выпадающем списке будут отображаться все номера. После смены запоминающего устройства обновятся и номера автомобилей в выпадающем списке.

b) Playback by time:

Данной функцией поддерживается одно- и многоканальное воспроизведение звука и видео. Настроив номер канала, время начала и окончания, а также тип записи, нажмите «TimePlay» — на выбранном канале за указанный промежуток времени будет воспроизведен записанный файл любого типа. При перемещении «мыши» на один из каналов будет воспроизведен звук с данного канала; чтобы переключиться на полноэкранный режим просмотра, дважды щелкните «мышью». Доступно воспроизведение сразу четырех каналов.

c) Backup File:

Выберите из списка записанный файл, резервную копию которого вы хотели бы сделать, а затем нажмите «BackupFile» и укажите путь для сохранения файла на запоминающем устройстве.

После создания резервной копии появится окошко об успешном завершении операции. Форматы файла резервной копии: ifv и avi.

d) Backup by Time:

Указав канал, тип записи и время начала и окончания файла, нажмите «BackupByTime» — это включает создание резервной копии сразу множества файлов. В окне настройки укажите путь для сохранения и тип.

e) Setting:

Данная функция используется для настройки пути сохранения файла резервной копии, а также типа этого файла.

f) Empty Data:

Данная функция используется для удаления на запоминающем устройстве (жестком диске или карте памяти) записанного файла.

Примечание: Восстановление данных после удаления невозможно. Будьте внимательны при использовании этой функции.

g) Language:

Поддерживаются следующие языки: китайский и английский.

**(2) Окно воспроизведения:**



При наведении указателя «мыши» на значок отобразятся функции, скрывающиеся под ним.

a) Остановить: Чтобы остановить воспроизведение файла, нажмите кнопку остановки.

b) Пауза; На кадр вперед: Для приостановки воспроизведения записанного файла используется кнопка паузы; на кадр вперед: каждое нажатие на данную кнопку воспроизводит один следующий кадр.

---

с) Скорость воспроизведения: Возможно воспроизведение на нормальной скорости, ускоренной (быстрее в 2, 4, 8 и 16 раз) и замедленной перемотке вперед (1/2, 1/4, 1/8, 1/16 от нормальной скорости).

д) Нормальная скорость: Чтобы восстановить нормальную скорость воспроизведения, нажмите данную кнопку.

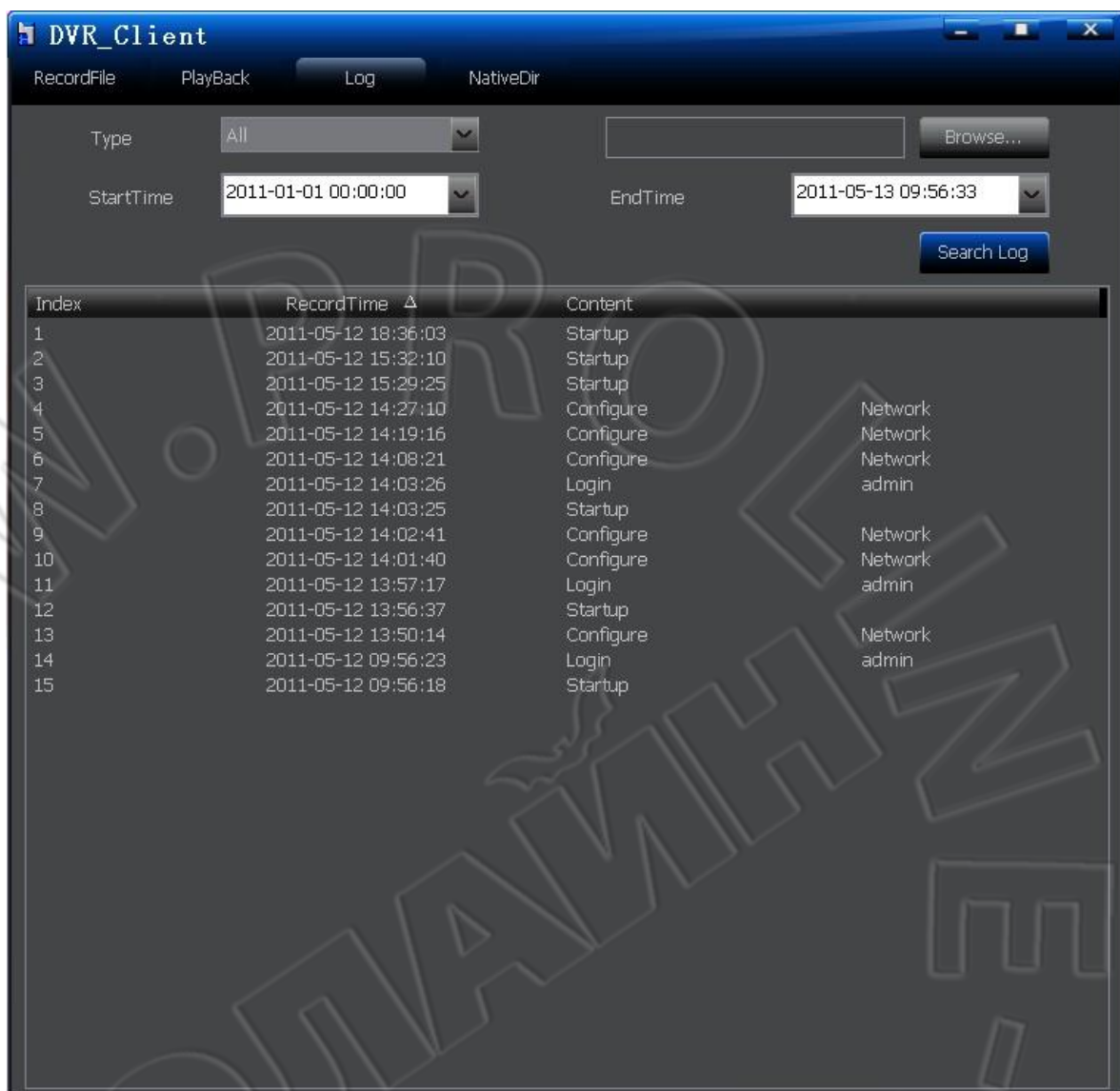
е) Обрезка видео: Чтобы вырезать часть видео, нажмите кнопку «Cut», при этом под полосой состояния воспроизведения появится еще одна одна. Чтобы добавить точку обрезки, щелкните правой кнопкой «мыши» в нужном месте полосы состояния и выберите «Add Cut Point» (для отмены точки обрезки выберитеслиток «Cancel Cut Point»). Выбрав две точки, вы можете сделать резервную копию обрезанного видео («Backup Cut Video») (Если вырезать часть видео, то при этом видеофайл разделится на два независимых: так будет происходить каждый последующий раз.).

Примечание: если интервал между временем начала и окончания довольно большой, а длительность обрезаемого видео невелика, тогда две точки обрезки наложатся друг на друга, что никак не повлияет на сам процесс обрезки.

ф) Снимок экрана: Выполняется снимко экрана в любой выбранный пользователь момент времени.

г) Открыть файл: Данная функция предназначена для одноканального воспроизведения записанного файла на стороне ПК.

**(3) Окно журнала событий:** Поддерживается поиск журнала событий по его типу и времени начала и окончания.

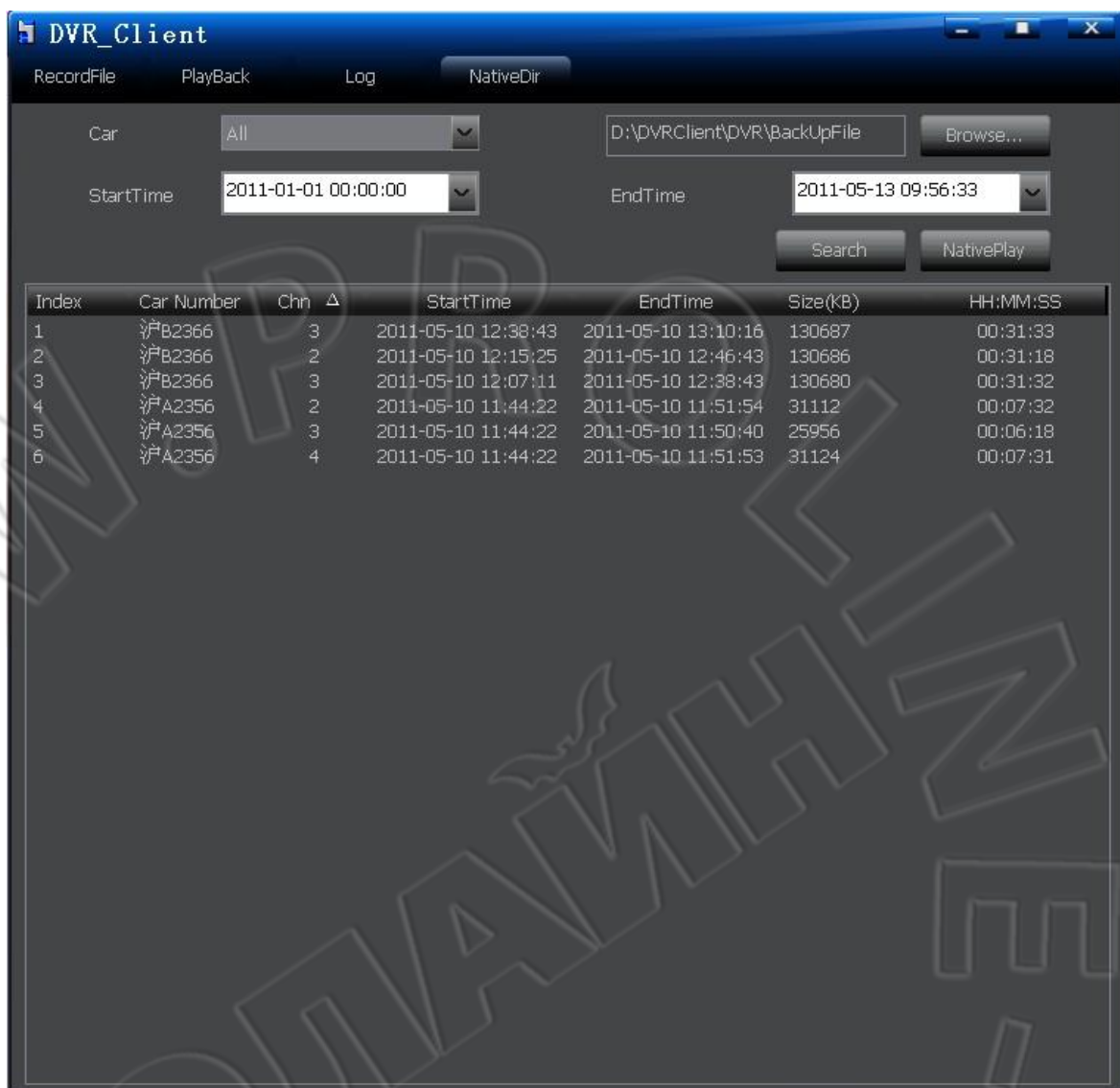


а) Browse: Используется для указания пути к файлу журнала событий; чтобы просмотреть файл, щелкните по «Search Log». Если путь не указан, то по умолчанию поиск осуществляется на запоминающем устройстве.

б) Type: Тип файла: все, сигнализация, исключения, операции на стороне пользователя и удаленном конце. Выберите тип журнала событий, который вы хотели бы найти.

в) StartTime и EndTime: Укажите время начала и окончания журнала событий, который вы хотели бы найти.

**(4) Окно поиска записей, сделанных на стороне пользователя:** Предназначено для поиска на основании номера автомобиля и времени записанных файлов.



- a) Browse: Используется для указания пути к записанному файлу.
- b) Search: Выберите нужный номер автомобиля, а также время начала и окончания, затем нажмите кнопку «Search» — в списке отобразятся все записанные в транспортном средстве файлы за данный промежуток времени.  
Примечание: У поля StartTime есть функция памяти, т.е. если настроить время начала, то при следующем запуске системы время начала будет таким же, как и заданное ранее.
- c) NativePlay: Укажите путь, номер автомобиля, а также время начала и окончания, затем, чтобы воспроизвести записанный файл за данный промежуток времени, нажмите кнопку NativePlay.

---

## 4. Часто задаваемые вопросы

### **(1) Как управлять записью обнаружения движения?**

А: Есть два основных способа настройки записи обнаружения движения:

- На странице MTD укажите чувствительность, зону и канал записи, который должен быть включен для соответствующего канала.
- На странице «Расписание» укажите время включения канала, на котором будет производиться запись обнаружения движения.

Примечание: настройка записи сигнализации аналогична настройке записи обнаружения движения. На странице «Сигнал.» необходимо указать канал записи, а на странице «Расписание» — время.

### **(2) Как с помощью пульта ДУ изменить информацию в блоке редактирования?**

А: Чтобы изменить тип вводимых символов, используйте **【FN】**, а кнопку **【MENU】** для выхода из режима редактирования после внесения всех изменений.

### **(3) Почему не осуществляется запись после подсоединения жесткого диска и начала записи?**

А: Возможны три причины:

Если это новый и неотформатированный жесткий диск, то запись на него невозможна. В таком случае сначала необходимо его отформатировать.

Если на странице «Настройка» включена перезапись при заполнении диска, то после заполнения жесткого диска запись прекратится.

Если подсоединенный диск поврежден, то запись осуществляться не будет, однако просмотр возможен.

### **(4) Почему нельзя отформатировать карту памяти?**

А: Карту памяти нельзя отформатировать в том случае, если ее емкость меньше 4 гигабайт.

### **(5) Почему нельзя выполнить резервное копирование подсоединенных переносного жесткого или USB-дисков?**

А: Если NTFS — их файловая система, то выполнить резервное копирование невозможно.

### **(6) Почему время от времени происходит внезапное выключение системы?**

А: Если аккумулятор в неактивном состоянии вплоть до времени, указанном в настройке «Задержка аккумулятора», то система автоматически выключается.

### **(7) Почему после выключения система автоматически включается?**

А: Если во время программного выключения аккумулятор находится в состоянии подачи сигнала на включение, то после выключения устройство снова включится.

### **(8) Почему устройство не выключается сразу же после остановки?**

А: В окне «Настройка» есть пункт «Задержка аккумулятора», значение по умолчанию которого равно 5 минутам, т.е. спустя 5 минут после получения сигнала на включение система выключится; чтобы выключение происходило сразу после остановки, необходимо указать значение «Задержки аккумулятора» равным 0.

### **(9) Почему при воспроизведении записанного файла в клиентской программе слышен только звук, но нет изображения?**

А: Потому что отключено ускорение DirectDraw. Способ включения: в окошке запуска команд введите dxdiag, откройте средство устранения неисправностей DirectX, выберите Show, и в функциях DirectX нажмите Enable напротив пункта DirectDraw. Описанное представлено на рисунках ниже:

