

# **ИНСТРУКЦИЯ**

## **H.264 цифровой видеореги́стратор KAMERON KMD-6016**

**KAMERON ELECTRONIC CO  
2010**

# Содержание

<b>1. УСТАНОВКА</b> .....	<b>4</b>
1.1. УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ .....	4
1.2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ .....	4
1.3. ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА .....	4
1.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ .....	5
1.4.1. Подключение видеокамер .....	5
1.4.2. Подключение мониторов .....	5
1.4.3. Подключение аудиоустройств .....	5
1.4.4. Подключение датчиков и устройств тревоги .....	6
1.4.5. Подключение поворотной камеры по RS-485 .....	6
1.4.6. Подключение к сети .....	6
1.4.6. Подключение «мыши» .....	7
1.4.7. Подключение питания .....	7
1.5. НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ .....	7
<b>2. НАЧАЛО РАБОТЫ</b> .....	<b>8</b>
2.1. ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ .....	8
2.2. ПУЛЬТ ДУ .....	9
2.2.1. Использование одного пульта ДУ с несколькими DVR .....	10
2.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЫШИ .....	10
2.3. ЭКРАННАЯ КЛАВИАТУРА .....	10
2.4. ВХОД (LOGIN) .....	10
2.5. УПРАВЛЕНИЕ АККАУНТАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ .....	11
2.6. ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ (DAYLIGHT SAVING TIME (DST)) .....	11
2.6.1. Эффект летнего времени в DVR .....	11
2.7. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА .....	12
<b>3. УПРАВЛЕНИЕ</b> .....	<b>13</b>
3.1. ИНФОРМАЦИЯ НА ЭКРАНЕ .....	13
3.1.1. Панель камеры .....	13
3.1.2. Панель управления .....	14
3.2. РЕЖИМ «ПАНИКА» (НЕМЕДЛЕННАЯ ЗАПИСЬ) .....	15
3.3. РЕЖИМ ПРОСМОТРА .....	15
3.3.1. Полноэкранный просмотр канала .....	15
3.3.2. Мультиэкранный режим просмотра .....	16
3.3.3. Регулировка громкости .....	17
3.3.4. Управление поворотной камерой PTZ (Pan / Tilt / Zoom) .....	18
3.4. ПОИСК И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ .....	19
3.4.1. Управление воспроизведением .....	19
3.4.2. Быстрое воспроизведение .....	20
3.4.3. Переключение режимов деления экрана .....	21
3.4.4. Включение отображения экранного меню OSD .....	21
3.4.5. Включение деинтерлейсинга .....	21
3.4.6. Вход в меню поиска .....	22
3.4.7. Поиск по дате .....	22
3.4.8. Поиск по событиям .....	23
3.5. АРХИВАЦИЯ .....	23
3.5.1. Устройства архивации .....	23
3.5.2. Форматы файлов архивации .....	23
3.5.3. Вход в меню архивации .....	24

3.5.4. Архивация .....	24
<b>4. НАСТРОЙКА .....</b>	<b>25</b>
4.1. СХЕМА ГЛАВНОГО МЕНЮ .....	25
4.2. RECORD (ЗАПИСЬ) .....	25
4.2.1. Record :: Setup (Параметры записи) .....	25
4.2.2. Record :: Network (Параметры записи по сети) .....	26
4.2.3. Record :: Schedule (Запись по расписанию) .....	26
4.2.4. Record :: Holiday (Праздничные дни) .....	27
4.3. НАСТРОЙКА КАМЕР .....	27
4.3.1. Camera :: Setup (Параметры канала) .....	27
4.3.2. Camera :: Motion (Детектор движения) .....	28
4.3.3. Camera :: PTZ (Настройки управляемой камеры) .....	28
4.4. НАСТРОЙКА ВХОДОВ И ВЫХОДОВ ТРЕВОГИ .....	28
4.4.1. Event :: Alarm In (Входы тревоги) .....	28
4.4.2. Event :: Alarm Out (Выходы тревоги) .....	29
4.4.3. Event :: Email (Отправка письма при событии) .....	29
4.4.4. Event :: Beep (Сигнал) .....	30
4.5. НАСТРОЙКА ЭКРАНА .....	30
4.5.1. Display :: Screen (Параметры экрана) .....	30
4.5.2. Display :: Spot (Дополнительный видеовыход) .....	31
4.6. НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВ ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ .....	31
4.6.1. Storage :: Storage (Устройства хранения) .....	31
4.6.2. Storage :: S.M.A.R.T. (Мониторинг состояния диска) .....	32
4.6.3. Storage :: Record (Запись) .....	32
4.6.4. Storage :: Backup (Архивация) .....	32
4.7. SYSTEM SETTINGS (СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ) .....	33
4.7.1. System :: Network (Сеть) .....	33
4.7.2. System :: DDNS .....	33
4.7.3. System :: Server (Настройка сервера) .....	34
4.7.4. System :: Log (Системный журнал) .....	35
4.7.5. System :: User (Пользователи) .....	35
4.7.6. System :: Info (Информация о DVR) .....	35
4.7.7. System :: Email .....	36
4.7.8. System :: Time Sync. (Синхронизация времени) .....	36
4.7.9. System :: Etc (Прочее) .....	37
<b>5. ADMIN MENU (СЕРВИСНОЕ МЕНЮ) .....</b>	<b>37</b>
5.1. ADMIN :: UPGRADE (ОБНОВЛЕНИЕ ПО) .....	38
5.2. ADMIN :: CONFIG (СОХРАНЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ) .....	38
5.3. ADMIN :: FORMAT (ФОРМАТИРОВАНИЕ ДИСКА) .....	38
5.4. ADMIN :: DATETIME (НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ) .....	38
5.5. ADMIN :: ETC (ПРОЧЕЕ) .....	38
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СТРУКТУРА МЕНЮ .....</b>	<b>39</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ .....</b>	<b>41</b>

# 1. УСТАНОВКА

## 1.1. УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

- Видеореги­стратор - 1 шт.
- Пульт ДУ - 1 шт. (включая батарейки AAA – 2шт)
- AC/DC адаптер питания - 1 шт. (12V/4A, 110Vac/220Vac)
- AC кабель питания - 1 шт.
- винты для HDD - 2 набора по 8 шт.

## 1.2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

### НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ

Видеореги­стратор использует напряжение 12В постоянного тока.

Выключите питание, если вы не используете видеореги­стратор длительное время и вытаски­те вилку из розетки.

### БЕЗОПАСНОСТЬ

Видеореги­стратор предназначен только для использования в помещениях. Во избежание риска поражения электрическим током не устанавли­вайте видеореги­стратор под дождем или во влажном помещении.

В случае попадания инородного тела или жидкости внутрь корпуса выключите питание и не открывайте корпус до прибытия технического специалиста.

DVR должен быть установлен на горизонтальной поверхности.

DVR должен быть заземлен.

Перед использованием установите жесткий диск.

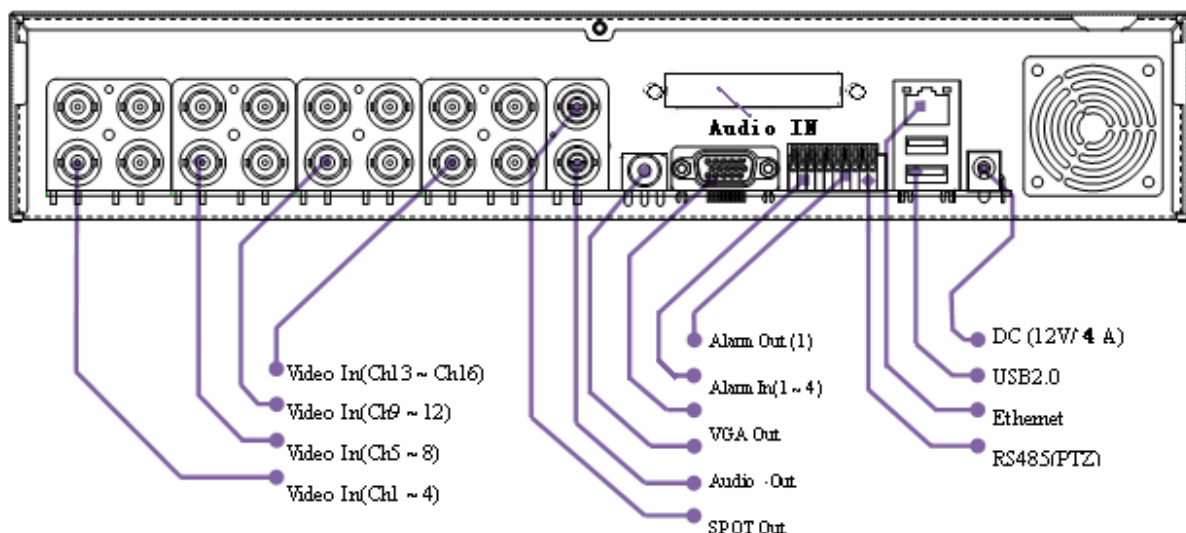
Избегайте открытия корпуса или замены жесткого диска под напряжением.

Рекомендуется использовать высокоскоростные жесткие диски 7200 об/мин или выше.

Выбирайте место установки с возможностью вентиляции во избежание перегрева.

Не устанавли­вайте видеореги­стратор около батарей отопления, на прямом солнечном свете, избегайте пыльных помещений и механической вибрации.

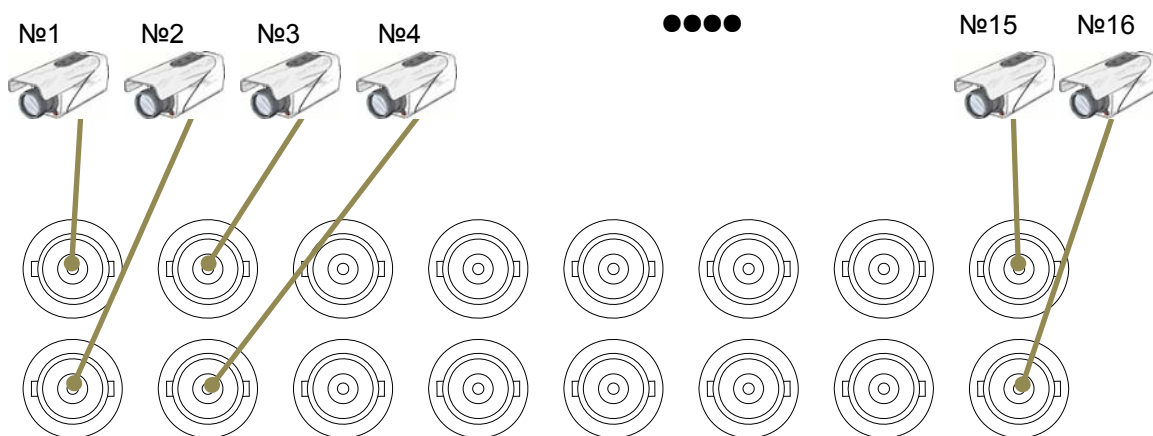
## 1.3. ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА



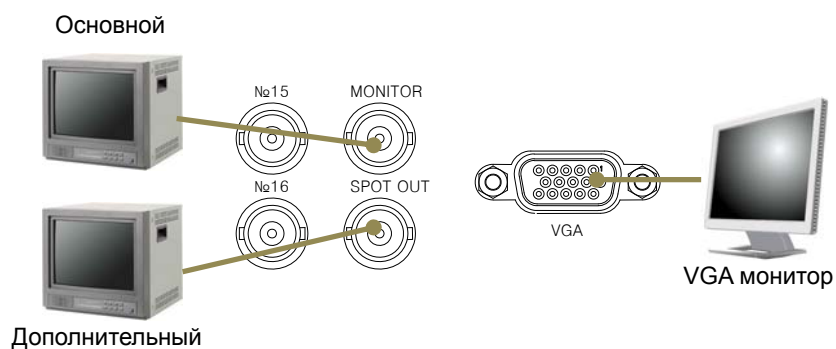
Video In - видеовходы	Alarm Out – выход тревоги	DC 12V/4A – разъем питания
	Alarm In – вход тревоги	USB 2.0 – разъем USB
	VGA Out – выход на VGA монитор	Ethernet – разъем локальной
	Audio Out – аудиовыход	сети и Интернет
	Spot Out – выход доп. монитора	RS485 – 485 порт

## 1.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ

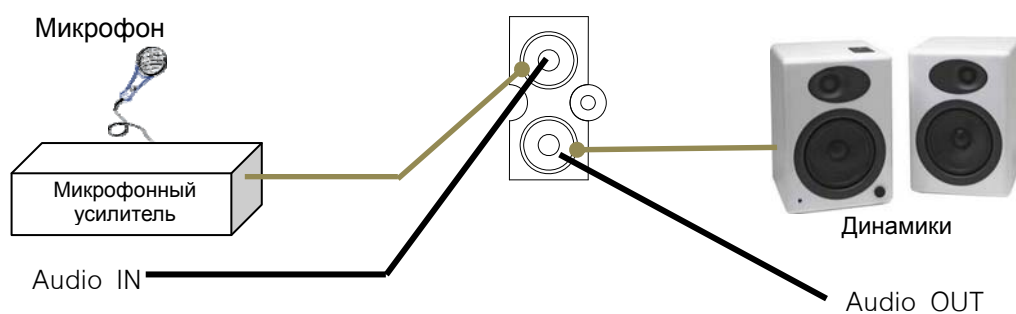
### 1.4.1. Подключение видеокамер



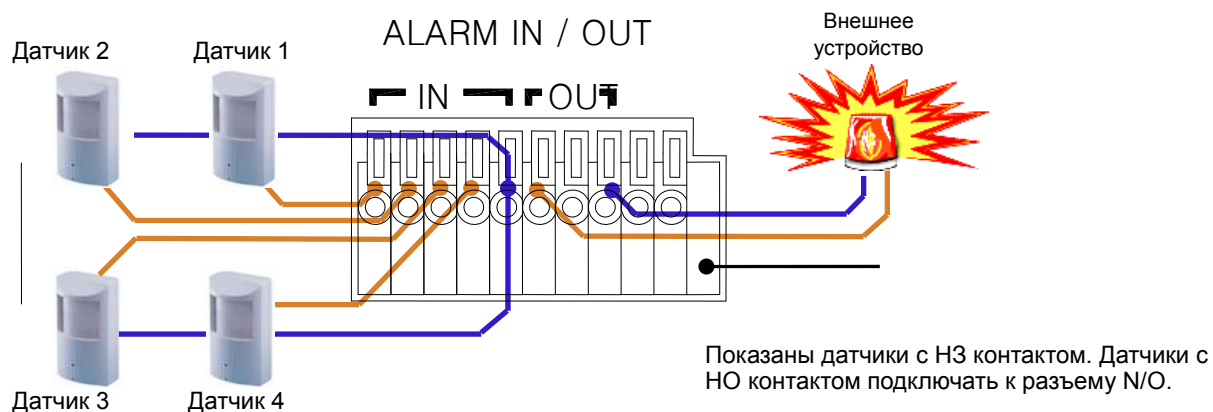
### 1.4.2. Подключение мониторов



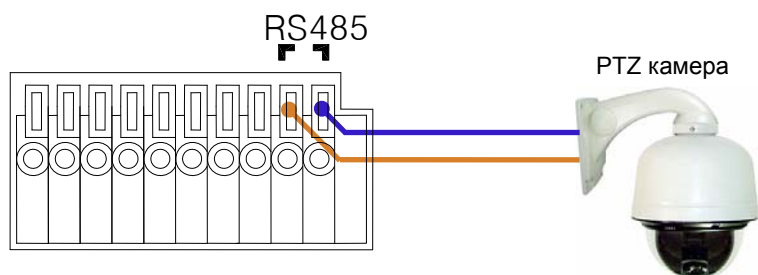
### 1.4.3. Подключение аудиоустройств



### 1.4.4. Подключение датчиков и устройств тревоги



### 1.4.5. Подключение поворотной камеры по RS-485



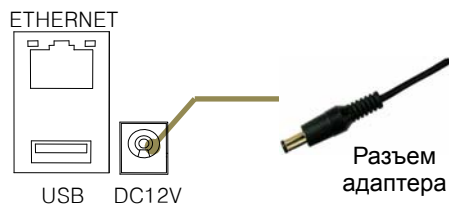
### 1.4.6. Подключение к сети



#### 1.4.6. Подключение «мыши»



#### 1.4.7. Подключение питания



### 1.5. НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ

Правильно установленное время очень важно для дальнейшей записи и поиска записанных файлов.

#### Шаг 1. Установка часового пояса (GMT/Location)

Т.к. летнее время отличается в различных регионах, надо правильно выбрать часовой пояс и местоположение.

Выберите правильный часовой пояс и местоположение (GMT/Location) в меню администратора (Admin::DateTime).

См. раздел "Daylight Saving Time" во 2 главе.

См. раздел "Admin::DateTime" в 5 главе.

#### Шаг 2. Настройка синхронизации времени в меню администратора

Если видеорегиcтpатор подключен к сети и имеет доступ к серверу точного времени, мы настоятельно рекомендуем включить в сервисном меню синхронизацию времени через Интернет при включении.

В противном случае, при большой погрешности во времени, после синхронизации может произойти ошибка во время записи данных.

Настройка в меню администратора (Admin::DateTime).

См. раздел "Admin::DateTime" в 5 главе.

#### Шаг 3. Установка времени

Можно пропустить шаг 2 и настроить время вручную.

См. раздел "Admin::DateTime" в 5 главе.

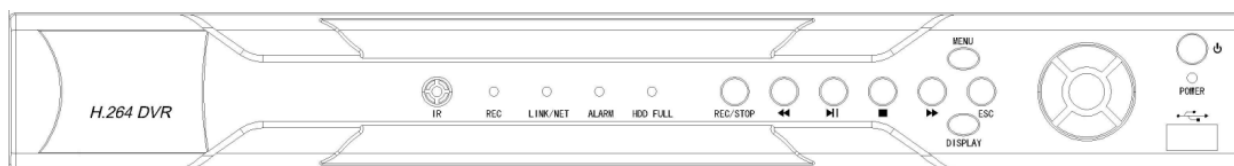
#### Шаг 4. Интервал синхронизации времени

Вы можете настроить интервал, через который будет происходить синхронизация времени через Интернет.

См. раздел «System::TimeSync» в 4 главе.

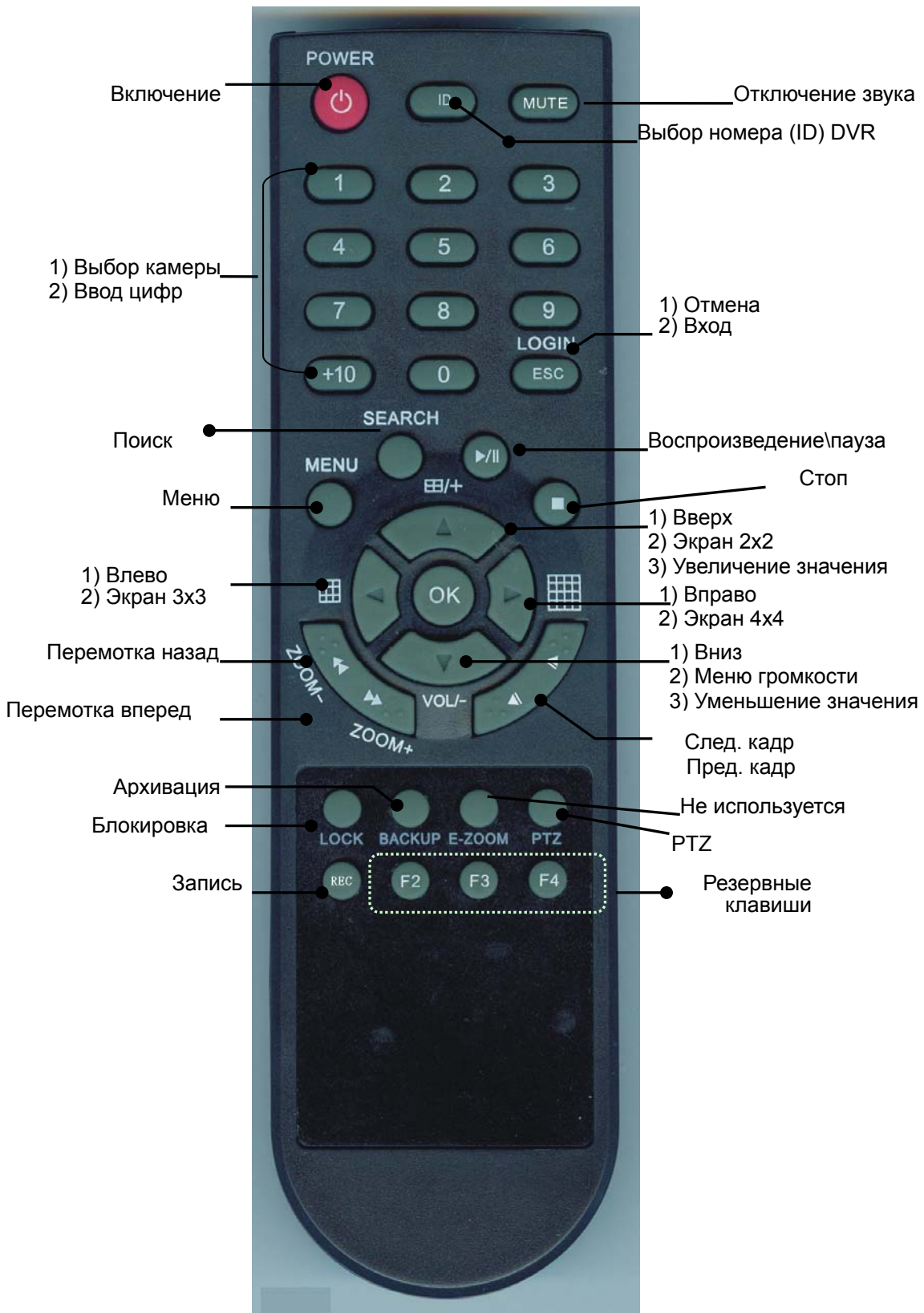
## 2. НАЧАЛО РАБОТЫ

### 2.1. ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



Клавиша \ индикатор	Надпись	Описание
Питание	POWER	Индикатор питания при включении питания DVR.
Запись	REC	Индикатор записи
Сеть	NETWORK	Индикатор подключения к сети
Заполнение HDD	HDD-FULL	Индикатор заполнения HDD
Кнопка питания	POWER	Включает питание DVR
Кнопка меню	MENU	Вызов главного меню
Кнопка отмены	ESC	Выход из главного меню
Кнопка дисплея	DISPLAY	Режимы работы экрана
Кнопка записи	REC	Включает запись
Воспроизведение	PLAY/PAUSE	Воспроизведение, остановка кадра, покадровый просмотр
Кнопка стоп	□	Остановка воспроизведения
Кнопки направления	▲ ▼ ◀ ▶	Перемещение курсора в меню
Назад	◀◀	Обратное воспроизведение со скоростью 1/2, 1/4, 1/8
Вперед	▶▶	Быстрый просмотр со скоростью 2X, 4X, 8X
Кнопка ввода	ENTER	В меню - подтверждение выбора параметра

2.2. ПУЛЬТ ДУ



### 2.2.1. Использование одного пульта ДУ с несколькими DVR

Вы можете управлять несколькими видеорегиcтpателями, используя один пульт ДУ.

Каждый DVR может иметь свой уникальный номер (ID), который настраивается в системном меню (System::Info).

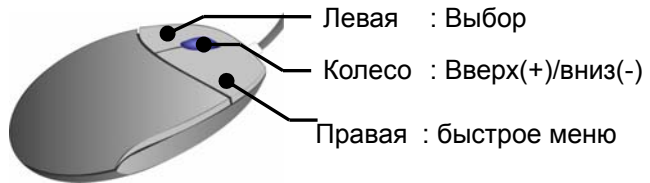
Перед использованием убедитесь, что все ваши DVR имеют различные ID.

Шаг 1. Нажмите кнопку «ID» на пульте ДУ. Если DVR в режиме просмотра, то откроется меню «Remoson ID».

Шаг 2. Нажмите две цифры номера видеорегиcтpатора. Они будут показаны на экране в меню «Remoson ID». Для отмены номера нажмите клавишу ESC.

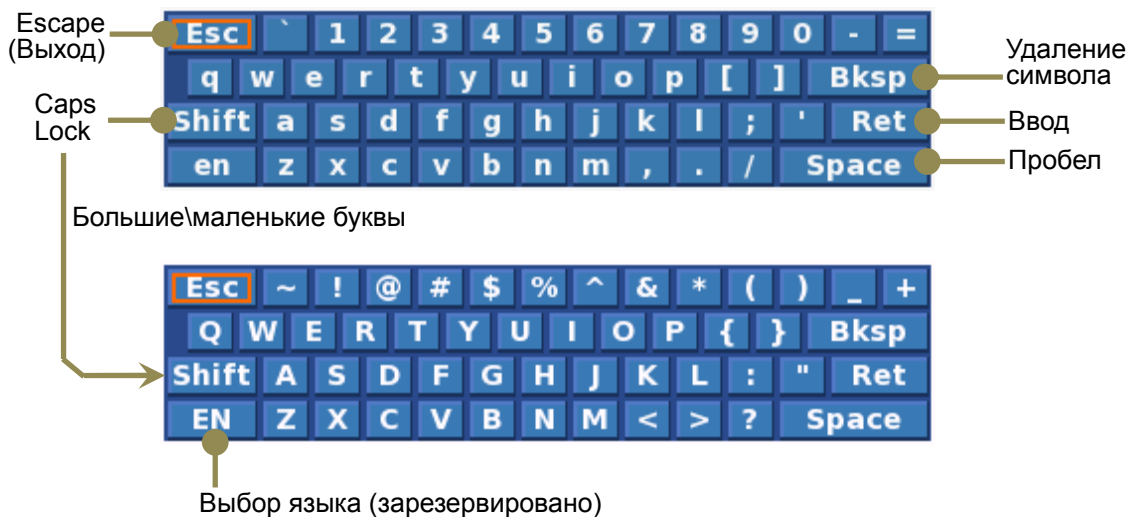
### 2.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЫШИ

1. Мышь в комплект не входит.
2. Поддерживается только мыши с колесом
3. Двойной клик не поддерживается.



### 2.3. ЭКРАННАЯ КЛАВИАТУРА

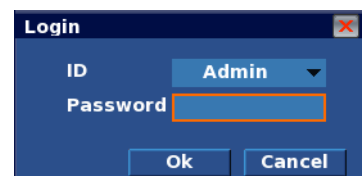
В некоторых меню текст вводится с экранной клавиатуры.



### 2.4. ВХОД (LOGIN)

Пароль по умолчанию для всех пользователей «11111111» (восемь '1').

При попытке доступа к некоторым функциям требуется ввести логин и пароль. Доступ к функциям осуществляется в соответствии с правами пользователя.

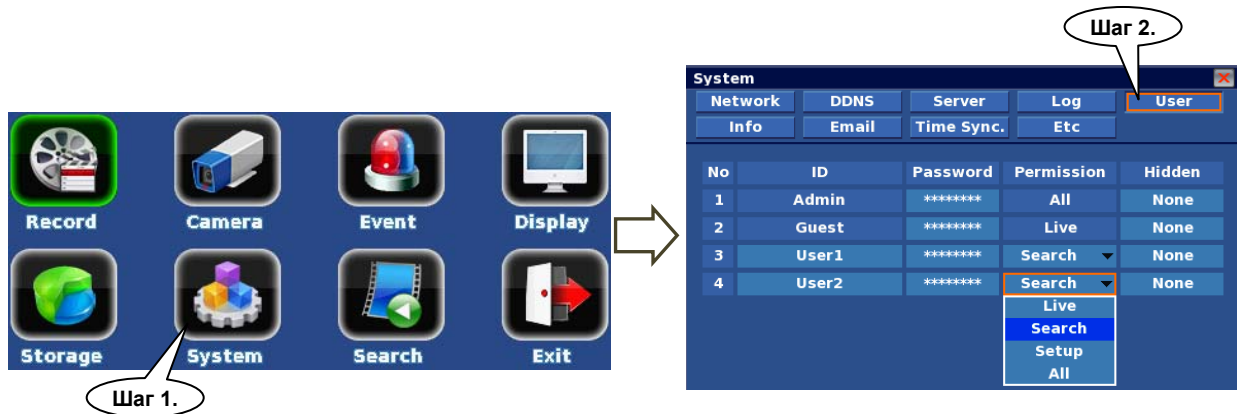


## 2.5. УПРАВЛЕНИЕ АККАУНТАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

### Вход в меню пользователя

Шаг 1. Нажмите кнопку «Menu» и выберите «System menu».

Шаг 2. Выберите нужный Аккаунт в «System menu».



### ID (имя пользователя)

Вы можете переименовать пользователей от User1 до User15, используя виртуальную клавиатуру. Прочие аккаунты переименовать нельзя.

### Password (пароль)

Вы можете удалить старый пароль, используя клавишу «backspace» на виртуальной клавиатуре и ввести новый. Длина пароля от 1 до 8 символов.

### Permission (права пользователя)

Для пользователей от User1 до User18 можно установить 4 уровня прав. Права других пользователей изменить нельзя.

- Live : Только просмотр.
- Search : Просмотр и поиск.
- Setup : Просмотр и настройка.
- All : Просмотр, поиск, настройка.

### Hidden (скрытие каналов)

Администратор может назначить различные права просмотра каналов для пользователей. Другими словами, каждому пользователю можно установить свои настройки скрытых камер.

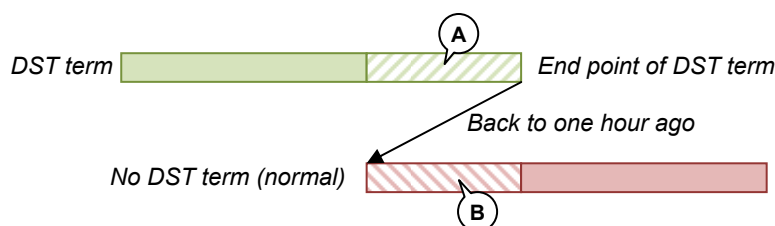
## 2.6. ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ (DAYLIGHT SAVING TIME (DST))

DVR имеет встроенные параметры перехода на летнее время. Эти параметры определяются вашим местоположением. Пожалуйста, установите правильные параметры часового пояса и положения в меню “Service::DateTime”.

### 2.6.1. Эффект летнего времени в DVR

Время переводится на один час назад в конце летнего времени, это означает, что у разных файлов записи будет установлено одно и то же время. Зона перекрытия (B) в разных операциях обрабатывается по-разному.

Подробнее см. в главе 3 и главе 4.



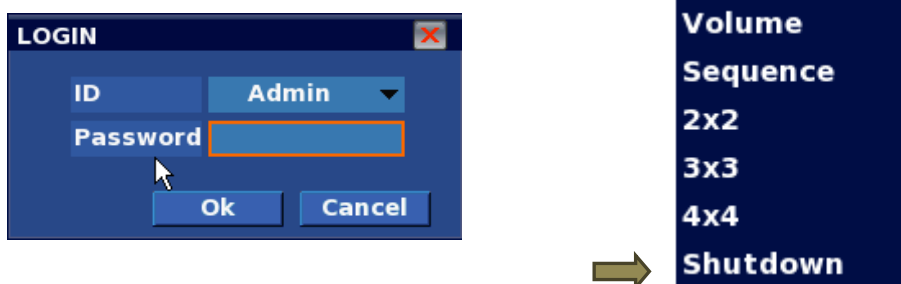
- Воспроизведение : DVR воспроизводит зоны (A) и (B) последовательно.
- Поиск по дате : Возможен поиск в зоне (A), а в зоне (B) только при нажатии «Daylight».
- Поиск по событиям : Возможен поиск в зоне (A), а в зоне (B) только при нажатии «Daylight»
- Архивация : Возможен поиск в зоне (A), а в зоне (B) только при нажатии «Daylight»

## 2.7. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

Во избежание повреждения записанных данных на HDD при неправильном выключении питания, мы настоятельно рекомендуем выключать питание, как описано ниже.

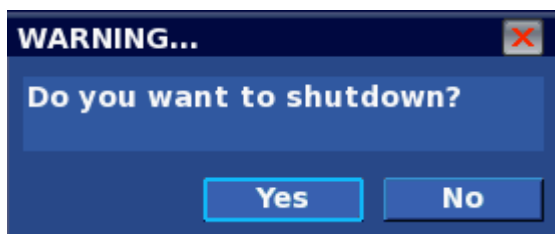
### Шаг 1.

Для подготовки к выключению выберите пункт «Shutdown» в быстром меню. В появившемся окне введите свой логин и пароль.



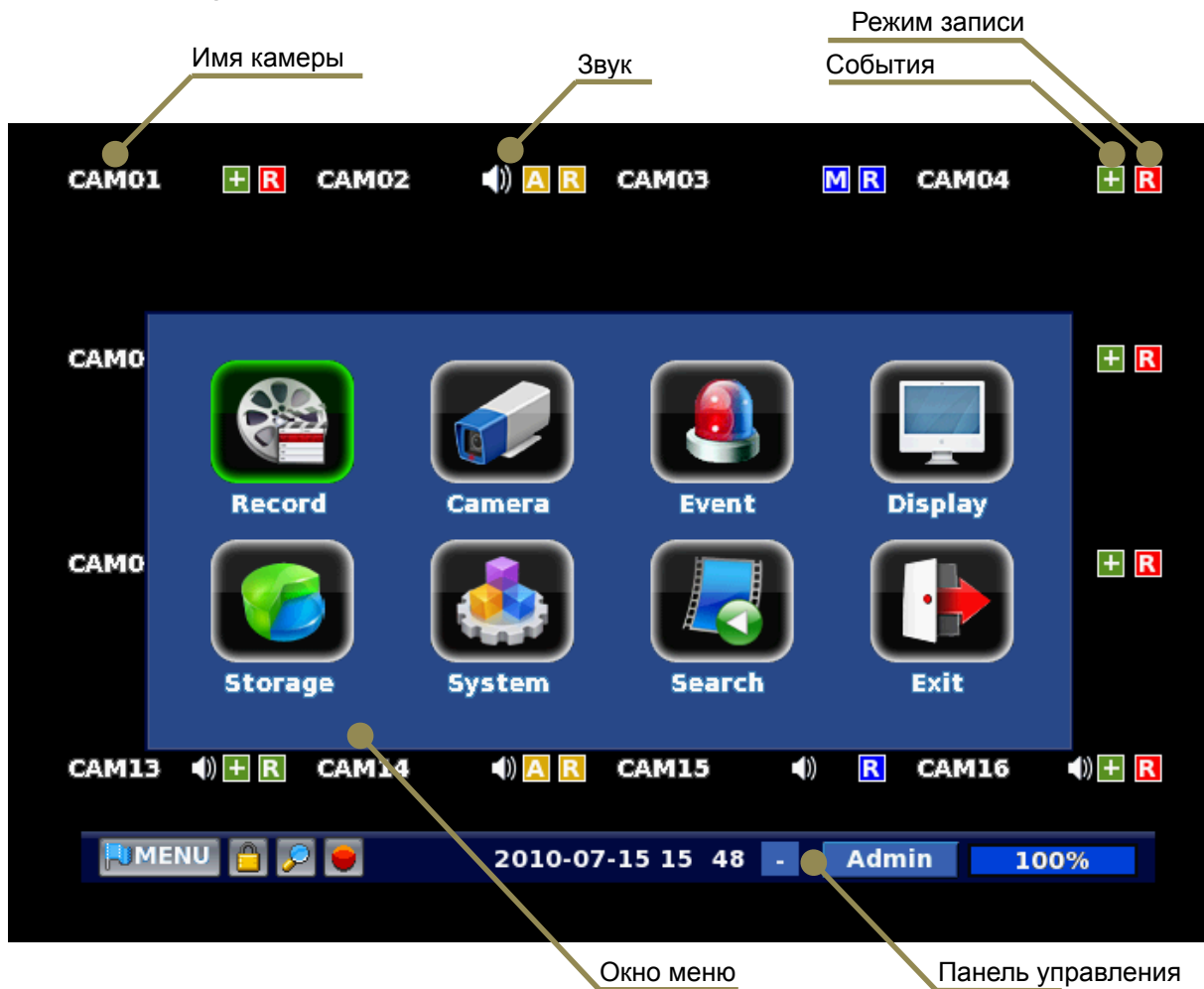
### Шаг 2.

В окне с запросом на выключение “Do you want a shutdown?” нажмите кнопку “Yes”



### 3. УПРАВЛЕНИЕ

#### 3.1. ИНФОРМАЦИЯ НА ЭКРАНЕ



##### 3.1.1. Панель камеры

Отображение информации можно настроить в меню «Display::Screen».

1. Имя камеры **CAM01**

Показывает имя камеры, заданное в меню «Camera::Setup».

2. Звук 

Показывает, что на данном канале включен звук в меню «Camera::Setup».




3. Режим записи

Показывает режим записи, настроенный в меню «Record::Schedule».

-  Обычный режим
-  Детектор движения
-  Тревога
-  Тревога + детектор движения

4. События

Показывает, по какому типу произошедшего события начата запись. В обычном режиме записи не отображаются.

-  Движение
-  Тревога
-  Одновременно движение и тревога

### 3.1.2. Панель управления



#### 1. Меню



Вызов основного меню видеорегистратора.

#### 2. Блокировка

Включение и отключение блокировки клавиш на передней панели и управления мышью.

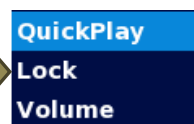


Блокировка вкл



Блокировка выкл

Также можно включить блокировку через быстрое меню.



#### 3. Поиск



Вход в меню поиска.

#### 4. Режим «Паника»

Немедленное включение записи видео при нажатии на кнопку режима «паника». Для выхода из режима требуется ввести логин и пароль.



Режим вкл



Режим откл

#### 5. Архивация



Отображает выполнение процесса архивации в %.

#### 6. Время и дата



Отображает текущее время и дату в формате ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ.

Возможна синхронизация времени через Интернет. Подробнее смотри меню «System::Time Sync» в 4 главе.

#### 7. Сеть



Отображает количество подключенных пользователей через сеть, использующих просмотр через Web или программу управления. Символ “-” подразумевает отсутствие подключений.

#### 8. Логин



Имеет две функции:

1) Ввод логина и вход в систему (выход из системы)

2) Имя текущего пользователя (аккаунт)

См. меню «System::User» в главе 4.

#### Автоскрытие панели управления.

В режиме автоскрытия панель управления появляется и исчезает автоматически. Панель отображается при перемещении курсора мыши или нажатии кнопки «Меню». Панель скрывается через некоторое время, если мышь неподвижна, и не нажата ни одна клавиша.

Для настройки зайдите в меню «Display::Screen».

### 3.2. РЕЖИМ «ПАНИКА» (НЕМЕДЛЕННАЯ ЗАПИСЬ)

Видеорегиcтpатор поддерживает режим немедленной записи в случае опасной ситуации. Вы можете включить режим «Паника» в любой момент. Не требуется вводить логин и пароль. Для выключения данного режима пользователь должен иметь уровень прав «Setup».

1. Для запуска режима «Паника» нажмите кнопку записи «REC».



2. Для запуска режима с помощью мыши, нажмите значок «Режим Паника» на панели управления.



### 3.3. РЕЖИМ ПРОСМОТРА

#### 3.3.1. Полноэкранный просмотр канала

Вы можете просматривать один канал на всем экране.

1. На передней панели нажатие кнопки «DISPLAY» последовательно переключает каналы на полный экран. На пульте ДУ просто нажмите кнопку номера канала.

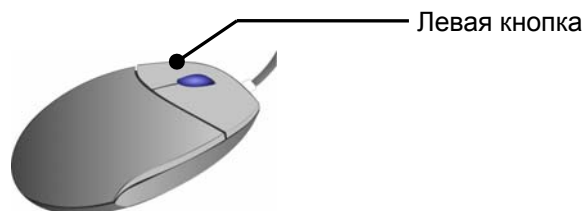
#### Выбор канала с номером больше 10.

- 1) Нажмите кнопку «+10».
- 2) нажмите кнопку от «1» до «6». Будет выбран канал от 11 до 16



2. С помощью мыши

- 1) Установите курсор на окно нужного канала в мультиэкранном режиме.
- 2) Нажмите левую кнопку мыши.

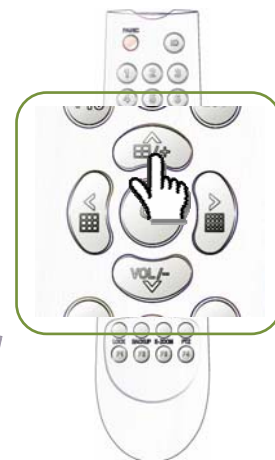
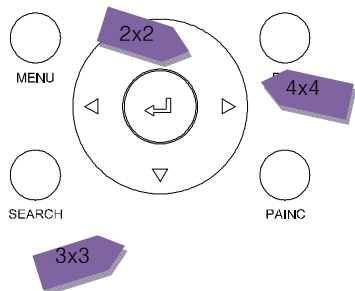


### 3.3.2. Мультиэкранный режим просмотра

Видеорегистратор поддерживает просмотр в режимах деления экрана 2x2, 3x3 и 4x4 канала.

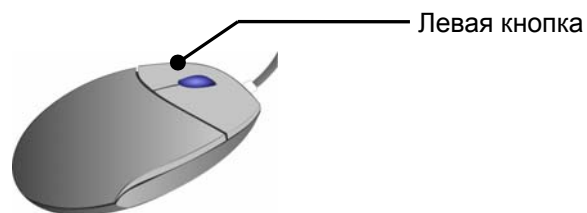
1. На передней панели и пульте ДУ:

- 2x2 : Нажмите кнопку «Вверх»
- 3x3 : Нажмите кнопку «Влево»
- 4x4 : Нажмите кнопку «Вправо»



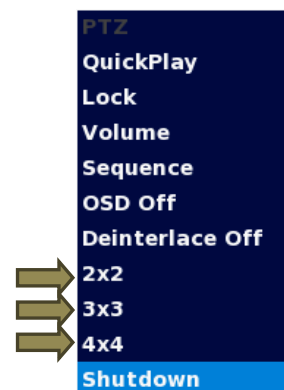
2. Мышь

Нажмите левую кнопку мыши в любом месте экрана.



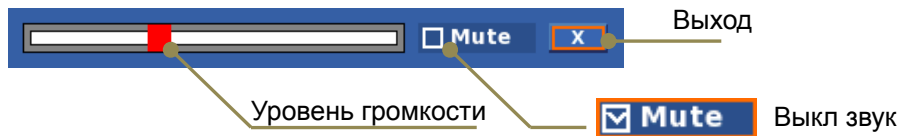
3. Быстрое меню

Нажмите правую кнопку мыши и в появившемся быстром меню выберите нужное значение режима.



### 3.3.3. Регулировка громкости

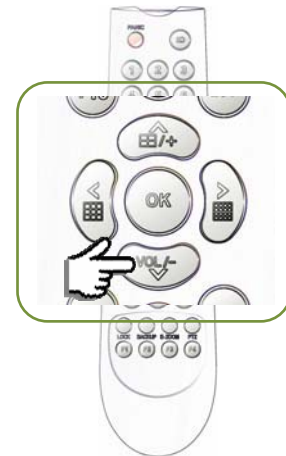
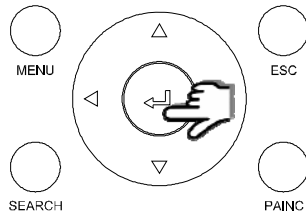
Есть два способа регулировки громкости звука.



#### 1. Используя кнопку «Volume»

Нажмите кнопку «VOL.» для вызова меню регулировки.

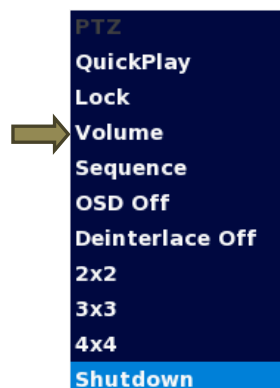
- Увеличение : Нажмите кнопку «Вверх»(+)
- Уменьшение : Нажмите кнопку «Вниз»(-)
- Выключение : переместите курсор на значок «Mute», используя кнопки «Влево/вправо» и нажмите кнопку «OK».



#### 2. Используя Быстрое меню

- 1) Нажмите правую кнопку мыши в любом месте экрана для вызова быстрого меню.
- 2) Нажмите кнопку «OK» на DVR или пульте ДУ для вызова быстрого меню.

Выберите меню «Volume» и нажмите «OK» или левую кнопку мыши. Откроется меню регулировки громкости.



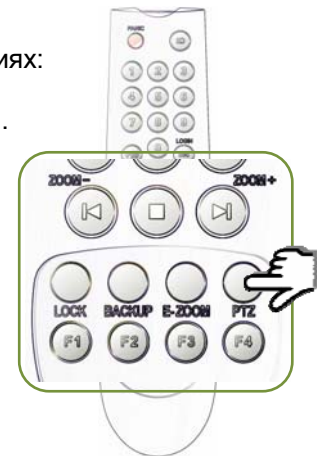
### 3.3.4. Управление поворотной камерой PTZ (Pan / Tilt / Zoom)

Эта функция работает в полноэкранном режиме при следующих условиях:

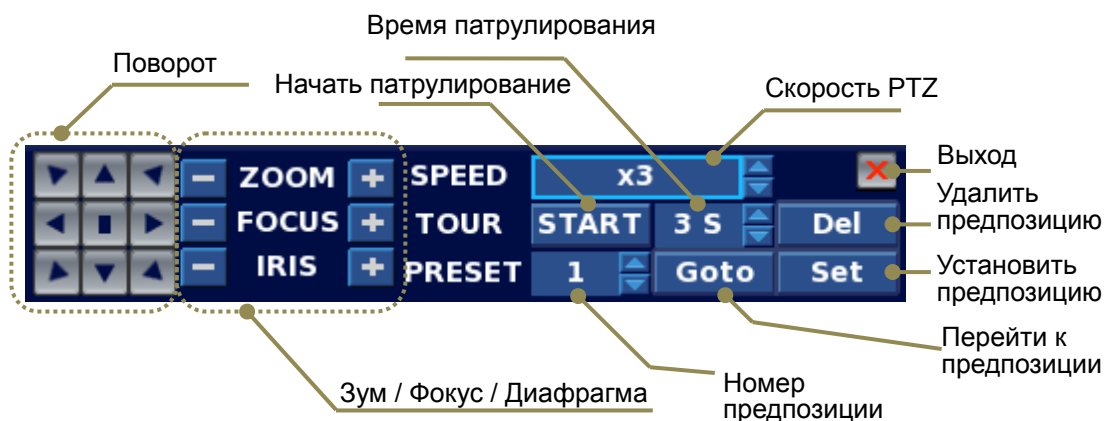
- PTZ камера подключена на данном канале.
- Модель и настройки правильно установлены в меню «Camera::PTZ».
- RS-485 шлейф подключен правильно

#### 1. Вход в режим PTZ:

- 1.1. Нажмите кнопку PTZ на пульте ДУ.
- 1.2. Используйте Быстрое меню.



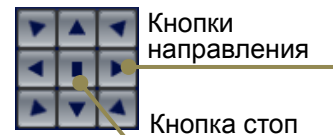
#### 2. Экранная панель управления PTZ



#### 3. Поворот и наклон

Можно использовать экранную панель управления или пульт ДУ.

- поворачивайте камеру в нужном направлении с помощью соответствующих кнопок.
- Для остановки нажмите кнопку СТОП.



#### 4. Предпозиции

##### 4.1 Установка новой предпозиции

- 1) Направьте камеру в желаемую точку с помощью клавиш направления.
- 2) Назначьте точке предпозиции ее номер.
- 3) Нажмите кнопку "Set".



##### 4.2 Переход к предпозиции

- 1) Выберите номер предпозиции, к которой хотите перейти.
- 2) Нажмите кнопку "Goto".



## 4.3 Удаление предпозиции

- 1) Выберите номер предпозиции для удаления.
- 2) Нажмите кнопку "Del".



## 3.4. ПОИСК И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

Есть два способа:

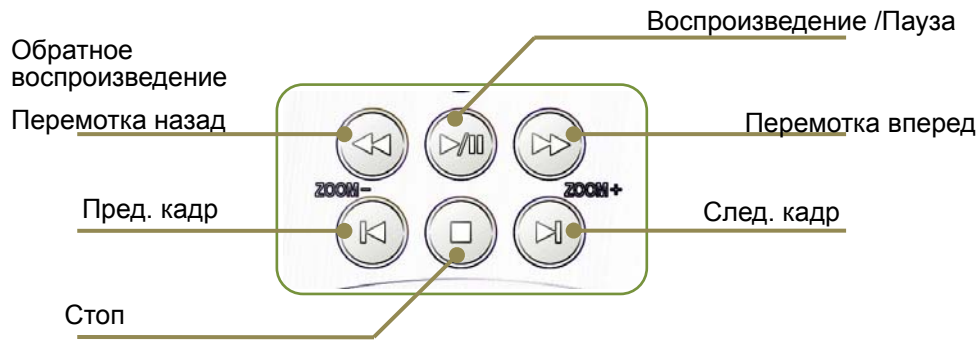
- 1) Быстрое воспроизведение : запуск просмотра последних 10 мин записи из режима просмотра.
- 2) Через меню поиска
  - Поиск по дате: Выбирается конкретное время и дата начала воспроизведения.
  - Поиск по данным: в качестве начала воспроизведения задается точка срабатывания детектора движения или датчика тревоги.

## 3.4.1. Управление воспроизведением

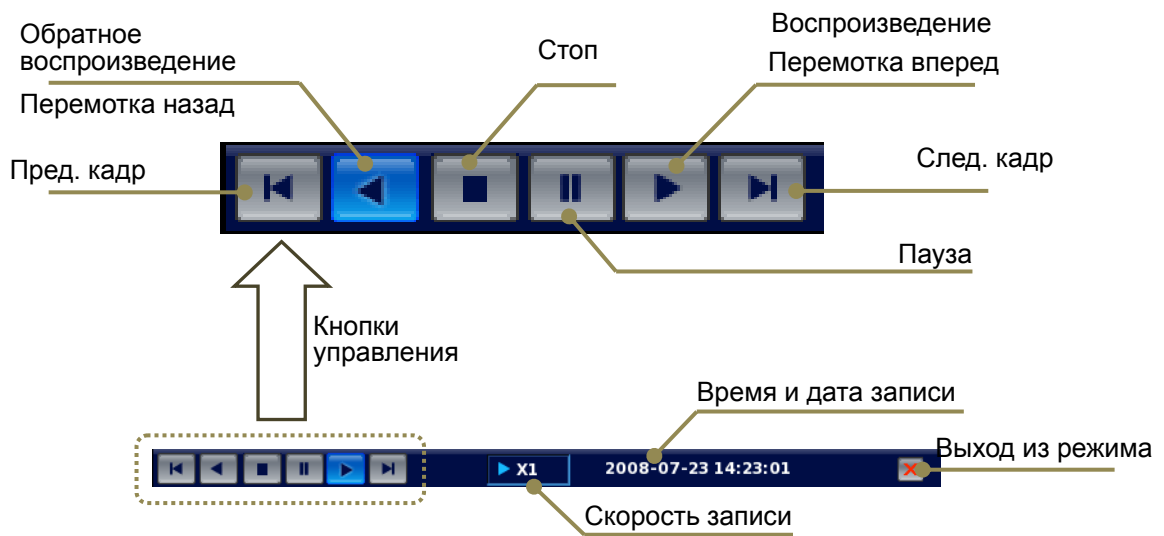
Можно управлять с помощью кнопок на передней панели, пульте ДУ или экранной панели управления.

Функция	Пульт ДУ	Экран	Описание
Воспроизведение			Быстрое воспроизведение
Обратное воспроизведение			
Пауза	Q-PLAY 		Стоп-кадр
Стоп			Скорость воспроизведения возвращается к x1
След. кадр	ZOOM+ 		Покадровый просмотр
Пред. кадр	ZOOM- 		
Перемотка вперед			При нажатии на кнопку скорость воспроизведения меняется от x1 до x64
Перемотка назад			

### 1. Пульт ДУ



### 2. Экранная панель управления

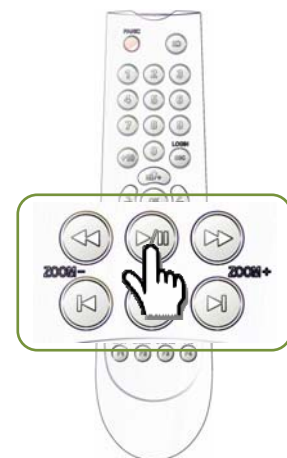
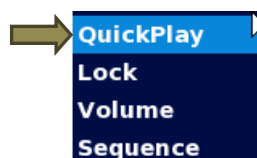


#### 3.4.2. Быстрое воспроизведение

Быстрое воспроизведение предлагает быстрое включение отрезка записи последних 10 минут из режима просмотра.

Нажмите кнопку «Q-PLAY» на передней панели или пульте ДУ. Видеореги­стратор немедленно переключится в режим воспроизведения с появлением всплывающего окна «QuickPlay».

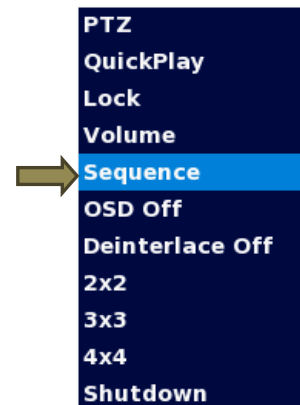
Для запуска можно также использовать быстрое меню.



### 3.4.3. Переключение режимов деления экрана

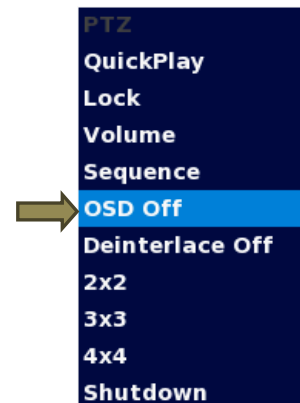
Можно включить последовательное переключение отображения на экране в режимах «полный экран», 2x2, 3x3. Длительность переключения можно настроить в меню экрана.

Выберите «sequence» в меню для включения.  
В правом верхнем углу экрана появится значок «Seq».  
Повторный выбор пункта «sequence» в меню отключает данный режим



### 3.4.4. Включение отображения экранного меню OSD

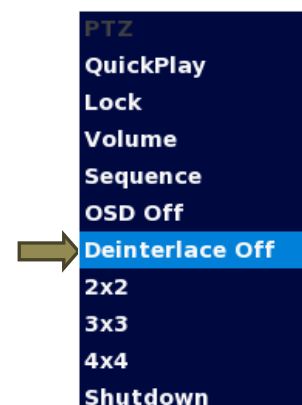
Выбор пункта «OSD Off» в быстром меню отключает отображение экранного меню.  
Выбор пункта «OSD On» в быстром меню включает отображение экранного меню.



### 3.4.5. Включение деинтерлейсинга

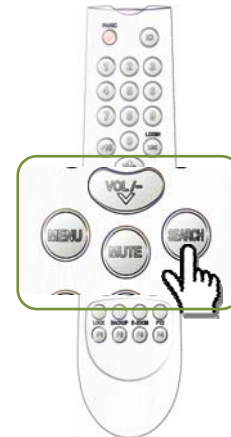
Видео чересстрочного формата представляет собой последовательность полукадров, каждый из которых несёт только половину визуальной информации. Если в каждом кадре совмещать предыдущий полукадр с текущим, на движущихся объектах появляется интерлейсинг: края объектов имеют вид «гребёнки». Чтобы избавиться от этого неприятного эффекта, применяются различные методы, которые и называются деинтерлейсингом

Выбор пункта «Deinterlace Off» в быстром меню отключает деинтерлейсинг.  
Выбор пункта «Deinterlace On» в быстром меню включает деинтерлейсинг.



### 3.4.6. Вход в меню поиска

1. Передняя панель и пульт ДУ  
Нажмите кнопку «SEARCH» для входа в меню.



2. Экранная панель управления  
Нажмите мышкой значок «Search» на панели управления.



### 3.4.7. Поиск по дате

Этот режим является режимом поиска по умолчанию.  
Если вы находитесь в режиме поиска по событиям, то для перехода к поиску по дате, выберите вкладку «Calendar».

#### Шаг 1. Выберите дату

Вы можете выбрать одну из дат, отмеченную красным цветом. Черный цвет даты означает, что в этот день нет записей.

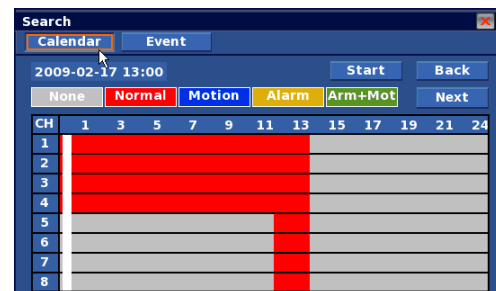


#### Шаг 2. Выберите время

Карта записи размечена в часах. Цветом отмечено время, в которое есть запись:

- красный : обычная запись
- синий : по детектору движения
- желтый : по тревоге
- зеленый : по тревоге и движению

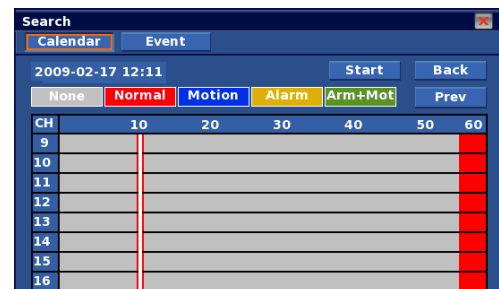
Вы можете начать воспроизведение выбранного фрагмента, нажав кнопку «Start» или вернуться к шагу 1, нажав кнопку «Back».



#### Шаг 3. Выбор минут и воспроизведение

Карта записи может быть отображена в минутах. Для выбора минут нажмите «OK» в карте записи.

Для начала воспроизведения выбранного фрагмента, нажмите кнопку «Start» или вернитесь к шагу 1, нажав кнопку «Back». Начать воспроизведение можно также нажав «OK» в карте записи



#### Шаг 4. Управление воспроизведением и возврат в меню поиска

- Управление воспроизведением см в пункте 3.4.1.



- Возврат в меню поиска
  - 1) Нажмите кнопку “ESC” на передней панели или пульте ДУ
  - 2) Нажмите значок  на экранной панели управления.

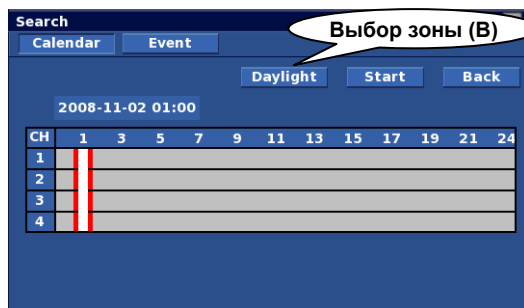
### Летнее время в режиме поиска по дате

Для начала ознакомьтесь с разделом 2.6. инструкции.

Если выбранная дата включает зоны (A) и (B), то будет отображаться кнопка выбора летнего времени «Daylight».

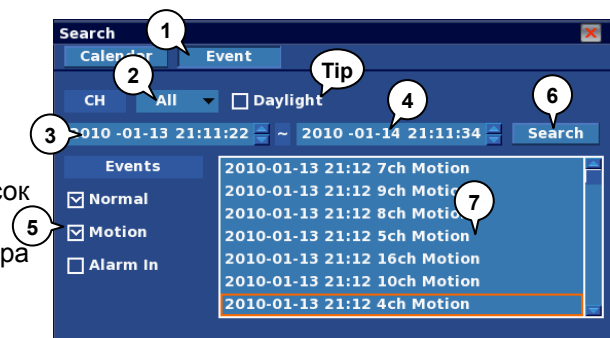
Эта кнопка используется, если начало необходимого фрагмента записи находится в зоне (B).

При нажатии на кнопку «Daylight» карта записи обновится.



### 3.4.8. Поиск по событиям

1. Выберите вкладку “Event”.
2. Выберите нужный канал записи.
3. Установите дату и время начала поиска.
4. Установите дату и время окончания поиска.
5. Отметьте тип данных для поиска.
6. Нажмите «Search», сформируется список найденных событий.
7. Выберите необходимое событие для просмотра из списка.



### Летнее время в режиме поиска по событиям

Если отмечен пункт «Daylight», то поиск будет производиться в зоне (B).

## 3.5. АРХИВАЦИЯ

Вы можете сохранить копию записанных данных на USB устройство или встроенный CD/DVD привод.

### 3.5.1. Устройства архивации

- CD/DVD привод (в комплект не входит)
- USB флэш-карта / HDD / CD / DVD (поддерживается только интерфейс USB 2.0)

### 3.5.2. Форматы файлов архивации

- Native DB (База данных)

Это внутренний уникальный формат записи видеорегиcтpатора. Вы можете просматривать файл в этом формате, только используя поставляемое программное обеспечение (Backup viewer).

Native DB не поддерживает архивацию отдельного канала.

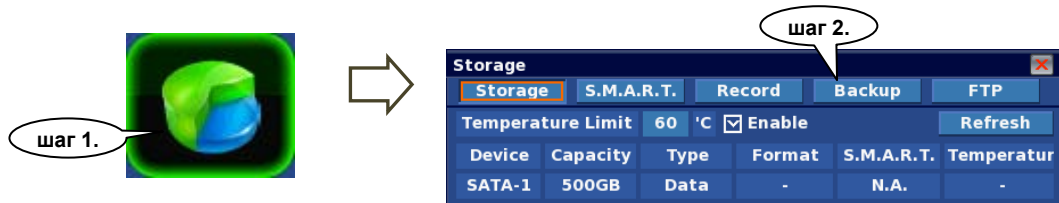
• AVI

Это стандартный формат файла AVI.

Заметьте, что некоторые медиапроигрыватели не поддерживают H.264 AVI формат.

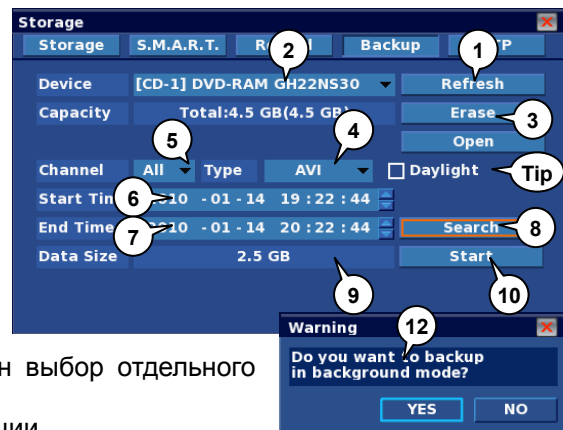
**3.5.3. Вход в меню архивации**

1. Нажмите кнопку «Menu» и выберите пункт «Storage».
2. Выберите вкладку «Backup» в меню «Storage».

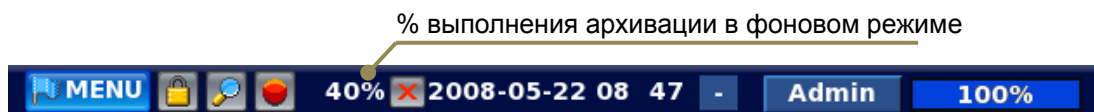


**3.5.4. Архивация**

1. Если в списке «Device» отсутствуют устройства, нажмите кнопку «Refresh» для обновления.
2. Выберите устройство архивации из списка. Емкость устройства отображается в виде: «Total:4.5 GB(8 MB)», что в данном примере означает общая емкость 4.5GB, свободное место 8MB.



3. В случае выбора CD-RW или DVD-RW, будет доступна кнопка очистки диска «Erase».
4. Выберите формат файла архивации «Native DV» или «AVI».
5. В случае выбора формата AVI, будет доступен выбор отдельного канала для архивации.
- 6, 7. Установите время начала и окончания архивации.
8. Нажмите кнопку «Search» для поиска записей, доступных для архивации в выбранном интервале.
9. В поле «Data Size» будет показан общий объем найденный файлов.
10. Нажмите кнопку «Start» для начала архивации.
11. Нажмите «Open» для открытия лотка CD-RW или DVD-RW.
12. Выберите режим архивации – фоновый (background) или обычный. Время, необходимое на архивацию, в этих режимах отличается. Если выбран фоновый режим, то DVR перейдет в режим просмотра и начнет процесс архивации. Процент выполнения будет отображаться в строке статуса на экране.



При выборе обычного режима архивации, на экране будет отображаться окно с индикатором процесса. Если выбран CD или DVD, то индикатор - «Burning...», если выбрано другое устройство архивации, то индикатор - «Writing...».



[ CD/DVD ]



[ другие устройства ]

**Летнее время в режиме архивации**

Если отмечен пункт «Daylight», то поиск будет производиться в зоне (B).

## 4. НАСТРОЙКА

Для вызова главного меню нажмите кнопку «Menu» на передней панели или экранной панели управления

Обозначения в инструкции: Record :: Setup означает пункт «Setup» в меню «Record».



### 4.1. СХЕМА ГЛАВНОГО МЕНЮ

- **Record (запись)**
  - Разрешение файла / Скорость записи / Расписание записи / Настройка выходных
- **Camera (камера)**
  - Имя камеры / Звук вкл\откл / Настройка цвета
- **Event (события)**
  - Настройка входов\выходов тревоги / Настройка Email / Настройка сигналов
- **Display (экран)**
  - Настройка панели камеры / Панель управления
  - Настройка дополнительного монитора
- **Storage (Жесткий диск)**
  - Информация о диске / Форматирование / S.M.A.R.T. / Настройки записи / Архивация
- **System (система)**
  - Настройки сети
  - Системный журнал
  - Настройка пользователей
  - Информация о DVR: Remocon ID, F/W & Kernel version, MAC address
  - Вход в сервисное меню
  - Синхронизация времени
  - Настройки Email

### 4.2. RECORD (ЗАПИСЬ)

#### 4.2.1. Record :: Setup (Параметры записи)

##### Size (разрешение)

Перейдите на колонку «Size» и нажмите ОК. Будут показаны варианты разрешения видео. Все каналы могут работать только в одинаковом разрешении.

- NTSC : 704x480(D1) / 704x240(HD1) / 352x240(CIF)
- PAL : 704x576(D1) / 704x288(HD1) / 352x288(CIF)

Record					
	Setup	Network	Schedule	Holiday	
Ch	Size	fps	Quality	Pre	Post
1	352x240	15	Best	5 Sec	5 Sec
2	352x240	15	Best	5 Sec	5 Sec
3	352x240	15	Best	5 Sec	5 Sec
4	352x240	15	Best	5 Sec	5 Sec
5	352x240	15	Best	5 Sec	5 Sec
6	352x240	15	Best	5 Sec	5 Sec
7	352x240	15	Best	5 Sec	5 Sec
8	352x240	15	Best	5 Sec	5 Sec

##### fps (скорость записи)

Варианты скорости в кадрах\сек:

- NTSC : 30 / 15 / 7.5 / 3.75 / 1.88
- PAL : 25 / 12.5 / 6.25 / 3.125

**ПРИМЕЧАНИЕ****Запись в реальном времени в разрешении D1**

DVR поддерживает запись в разрешении D1 со скоростью 120 кадров

Вы можете использовать запись в разрешении D1 в реальном времени только на 4 каналах одновременно.

То же самое относится к разрешениям HD1 и CIF.

**Quality (качество)**

При высоком качестве размер сжатого файла получается больше, поэтому на диск можно записывать меньшее количество времени. Всего доступно 5 уровней качества:

- Best (наилучшее)/ High (высокое)/ Medium (среднее)/ Low (низкое)/ Lowest (наихудшее)

**Pre (Время предзаписи)**

Время предзаписи (записи до срабатывания тревоги) может быть отключено или включено на 5 сек.

**Post (время послезаписи)**

Варианты выбора : откл / 3 / 5 / 10 / 20 / 30 сек

**4.2.2. Record :: Network (Параметры записи по сети)****Size (разрешение)**

- NTSC : 704x480(D1) / 704x240(HD1) / 352x240(CIF)
- PAL : 704x576(D1) / 704x288(HD1) / 352x288(CIF)

**Fps (скорость передачи по сети)**

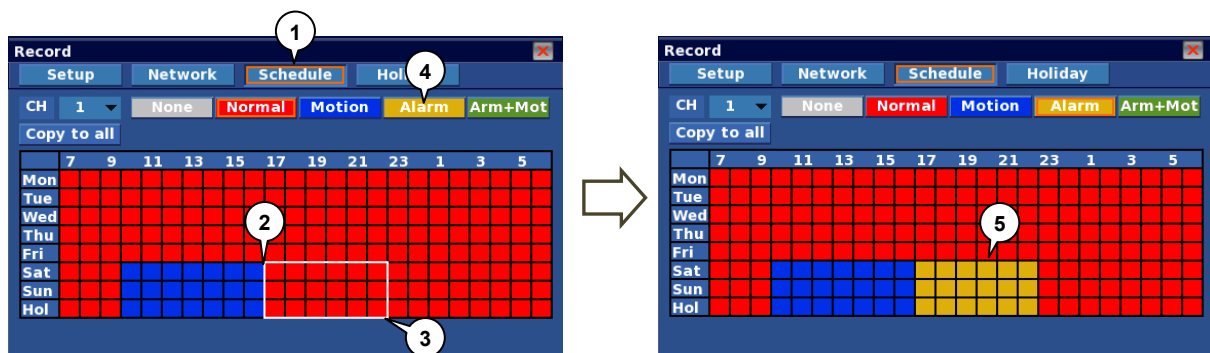
Варианты скорости в кадрах/сек:

- NTSC: 30 / 15 / 7.5 / 3.75 / 1.88
- PAL : 25 / 12.5 / 6.25 / 3.125

**Quality (качество)**

При высоком качестве размер сжатого файла получается больше, поэтому на диск можно записывать меньшее количество времени. Всего доступно 5 уровней качества:

- Best (наилучшее)/ High (высокое)/ Medium (среднее)/ Low (низкое)/ Lowest (наихудшее)

**4.2.3. Record :: Schedule (Запись по расписанию)****Настройка расписания**

1. Выберите вкладку «Schedule» в меню «Record».
2. Выберите начальную точку расписания – день недели (или праздники «Hol») и час дня.  
См. раздел 4.2.2. «Recording::Holiday» для настройки праздников.
3. Выберите конечную точку расписания.
4. Выберите режим записи. (На рис. для примера выбрана запись по тревоге)
5. Выбранная зона изменит цвет (на рисунке – желтый).

**Recording Mode (режимы записи)**

- Normal : Красный, запись идет постоянно.
- Motion : Синий, запись по детектору движения.  
См. раздел 4.3.2. «Camera::Motion» для настройки детектора.
- Alarm : Желтый, запись по датчику тревоги.  
См. раздел 4.4.1. «Event::Alarm In» для настройки тревоги.
- Alm+Mot : Зеленый, запись по движению или тревоге.

**4.2.4. Record :: Holiday (Праздничные дни)**

Вы можете назначить праздничные дни на 2 года.

**Добавление праздника**

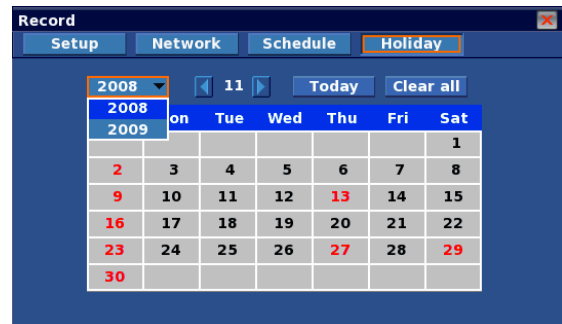
Выберите дату и нажмите ОК, дата изменится на красный цвет.

**Удаление праздника**

Выберите праздничный день и нажмите ОК, дата изменится на черный цвет.

**Удаление всех праздников**

Нажмите кнопку “Clear All” для удаления всех праздников, назначенных пользователем, за 2 года

**4.3. НАСТРОЙКА КАМЕР****4.3.1. Camera :: Setup (Параметры канала)****Name (имя)**

Вы можете изменить имя камеры, используя виртуальную клавиатуру на экране. Нажмите ОК для вызова клавиатуры.

**Enable (выключение канала)**

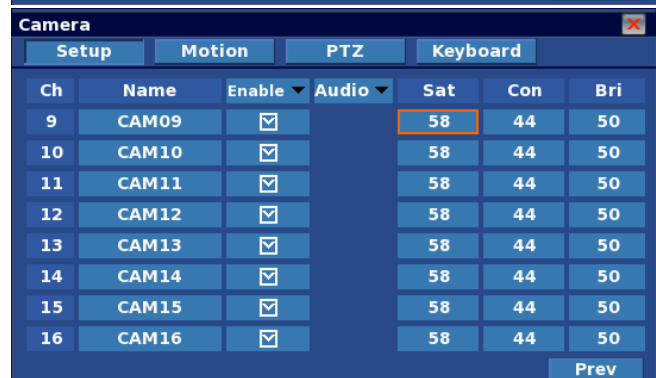
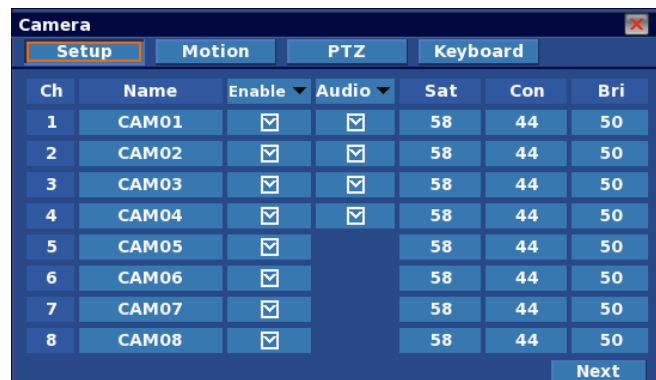
Вкл. или откл. отображения канала. Канал №1 включен всегда.

**Audio (звук)**

Включите эту опцию, если вы присоединили микрофон на данный канал.

**Sat / Con / Bri**

Настройка насыщенности, контрастности и яркости изображения на канале.



### 4.3.2. Camera :: Motion (Детектор движения)

**Enable**

Включение детекции движения.

**Region (область)**

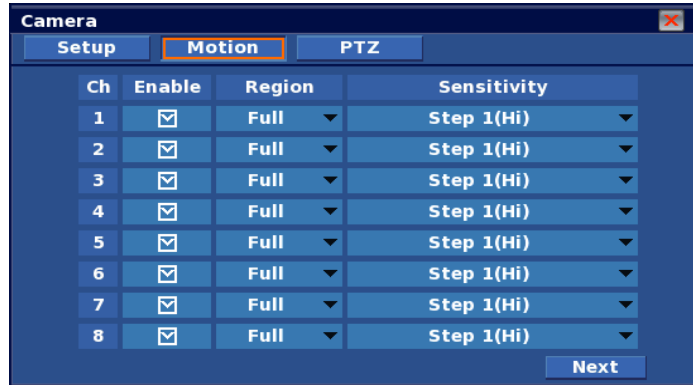
Область детекции состоит из 15x15 секторов.

Вы можете выбрать все или по одному.

- Full : Выбор всех секторов.
- User : Выбор вручную по секторам.

**Sensitivity (чувствительность)**

Детектор движения имеет 5 уровней чувствительности от «step 1» (высокая) to «step 5».



### 4.3.3. Camera :: PTZ (Настройки управляемой камеры)

**ID**

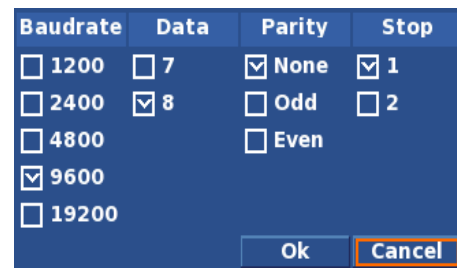
Адрес RS-485 устройства. Вы можете задать адрес подключенной камеры в диапазоне номеров от 1 до 255. Адрес изменяется с помощью виртуальной клавиатуры. Нажмите ОК для вызова клавиатуры.

**Model**

Выбор модели камеры или типа протокола.

**Settings**

Настройки параметров передачи данных по RS-485



[ Settings ]

## 4.4. НАСТРОЙКА ВХОДОВ И ВЫХОДОВ ТРЕВОГИ

### 4.4.1. Event :: Alarm In (Входы тревоги)

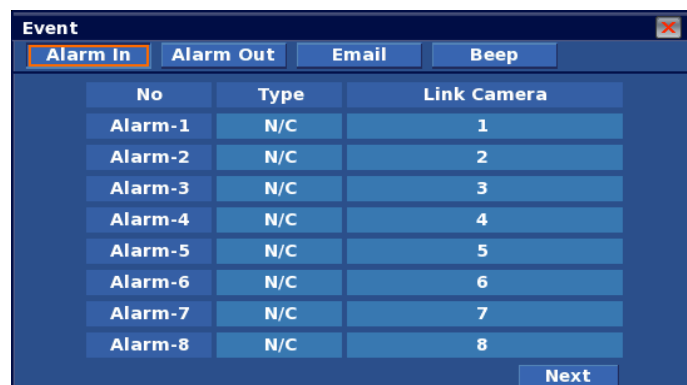
**Type**

Выбор типа контактов датчика.

- N/C : Нормально замкнутый
- N/O : Нормально разомкнутый

**Link Camera (соотв. камера)**

При срабатывании датчика тревоги на выбранном канале начнется видеозапись.



#### 4.4.2. Event :: Alarm Out (Выходы тревоги)

##### Alarm Out No

Номер настраиваемого выхода тревоги.

##### Duration

Продолжительность сигнала тревоги.

- Откл / 3 / 5 / 10 / 20 / 30 сек

##### Motion

Включение выхода тревоги при обнаружении движения на выбранном канале.

##### Video Loss

Включение выхода тревоги при потере видеосигнала на выбранном канале.

##### Alarm In

Включение выхода тревоги при начале записи по датчику тревоги на выбранном канале. Соответствие датчиков и каналов настраивается в меню «Event::Alarm In» (п.4.4.1).

Например, сделаны следующие настройки:

- Камера-1 связана со входами тревоги Alarm In #1 и Alarm In #2 в меню «Event::Alarm In».
- В меню «Event::Alarm Out» выбрана Камера-1 в пункте «Alarm In».

В результате:

При срабатывании датчика тревоги на входе «Alarm #1» или «Alarm #2» включится выход тревоги Alarm out.



#### 4.4.3. Event :: Email (Отправка письма при событии)

Настройки адреса email устанавливаются в меню «System::Email».

##### PowerUp

Email отправляется при включении DVR.

##### HDD

Email отправляется при ошибке HDD.

##### Motion

Email отправляется при срабатывании детектора движения.

##### Video Loss

Email отправляется при потере видеосигнала.

##### Alarm In

Email отправляется при начале записи по датчику тревоги на выбранном канале. Соответствие датчиков и каналов настраивается в меню «Event::Alarm In» (п.4.4.1).



#### 4.4.4. Event :: Beep (Сигнал)

##### PowerUp

DVR издает сигнал при включении питания.

##### HDD

DVR издает сигнал при ошибке HDD.

##### Duration

Время звучания сигнала.

- Откл / 3 / 5 / 10 / 20 / 30 сек

##### Motion

DVR издает сигнал при срабатывании детектора движения.

##### Video Loss

DVR издает сигнал при потере видеосигнала.

##### Alarm In

DVR издает сигнал при начале записи по датчику тревоги на выбранном канале. Соответствие датчиков и каналов настраивается в меню «Event::Alarm In» (п.4.4.1).



### 4.5. НАСТРОЙКА ЭКРАНА

#### 4.5.1. Display :: Screen (Параметры экрана)

##### Camera name

Отображает имя камеры на панели камеры.

##### Record mode

Отображает режим и статус записи на панели камеры.

##### Audio record icon

Отображает значок аудиозаписи на панели камеры.

##### Status bar auto-hide

Время автоматического скрытия панели управления в секундах от 1 до 10.

Для вызова панели подведите мышь к верхнему краю экрана или нажмите клавишу «OK» на передней панели или пульте ДУ.

Эта настройка касается также и панели управления воспроизведением.

Для вызова панели подведите мышь к нижнему краю экрана или нажмите клавишу воспроизведения на передней панели или пульте ДУ.

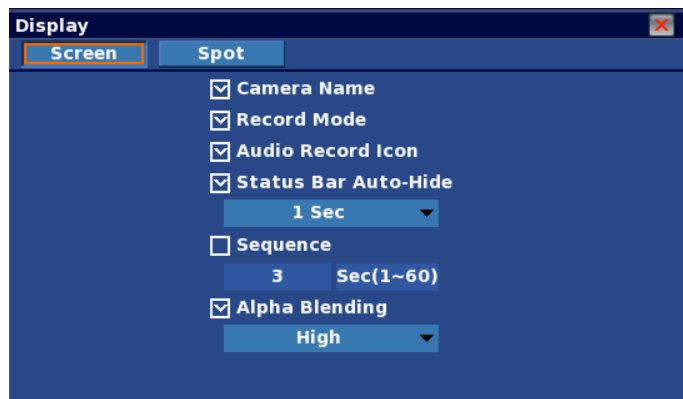
##### Sequence

Время переключения каналов. Нажмите поле для вызова виртуальной клавиатуры.

##### Alpha blending

Выбор прозрачности меню:

- Оpaque (непрозрачно) / Low (низкая) / Medium (средняя) / High (высокая).



#### 4.5.2. Display :: Spot (Дополнительный видеовыход)

##### Enable

Включение доп. видеовыхода.

##### Mode

Режим работы – Fixed (отображение одного канала) и Rotate (последовательное переключение каналов).

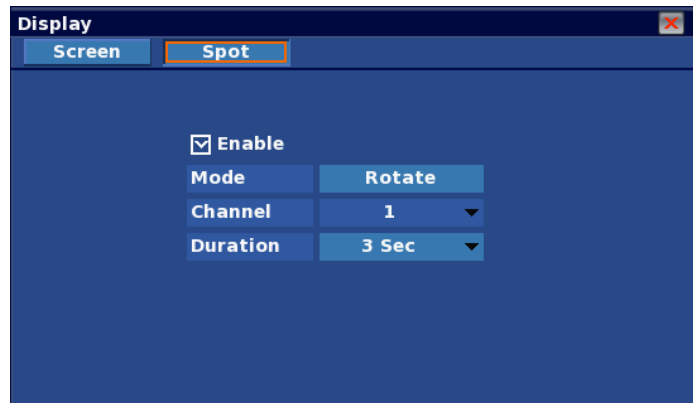
##### Channel

Номер канала, отображаемого на дополнительном видеовыходе в режиме «Fixed».

##### Duration

Время переключения каналов в режиме «Rotate».

- 3 / 5 / 10 / 20 / 30 сек.

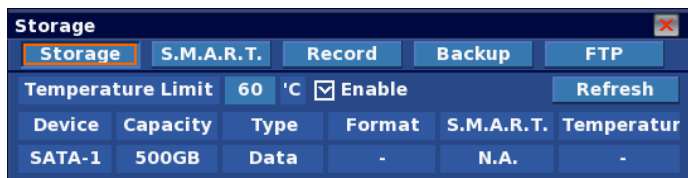


### 4.6. НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВ ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

#### 4.6.1. Storage :: Storage (Устройства хранения)

##### Temperature Limit (Ограничение температуры)

При превышении указанной температуры HDD, формируется событие об ошибке.



##### Enable (Вкл ограничение температуры)

Включает ограничение температуры HDD по заданному значению.

##### Refresh (Обновление информации)

Обновляет информацию об устройствах хранения данных. Используется при подключении USB устройств.

##### Device / Capacity (Устройство/Емкость)

Отображает информацию об устройствах хранения и их емкости. Внутренние SATA-устройства отображаются в формате SATA-{номер шины}.

##### Format (Форматирование)

Эта кнопка активна при подключенном USB устройстве. Применяется для форматирования устройства.

##### S.M.A.R.T. (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology)

Показывает, используется ли технология S.M.A.R.T. для наблюдения за состоянием жесткого диска.

##### Temperature (Температура)

Показывает текущую температуру HDD, используя S.M.A.R.T.

#### 4.6.2. Storage :: S.M.A.R.T. (Мониторинг состояния диска)

1. Используйте информацию от S.M.A.R.T. только для приблизительной оценки состояния диска.
2. Не все HDD могут правильно отображать информацию от S.M.A.R.T.

ID	Attribute	Value	Worst	Threshold
1	Raw Read Error Rate	200	200	51
5	Reallocated Sector Ct	200	200	140
10	Spin Retry Count	100	100	51
196	Reallocated Event Count	200	200	0
197	Current Pending Sector	200	200	0
198	Offline Uncorrectable	200	200	0

##### Device

Показывает модель устройства.

##### ID

Внутренние номера функций S.M.A.R.T.

##### Attribute

Атрибуты HDD.

##### Value

Текущее значение соответствующего атрибута диска.

##### Worst

Наименьшее значение данного атрибута.

##### Threshold

Ограничение на значение данного параметра, установленное производителем диска. Если текущее значение близко или ниже рекомендуемого параметра, то это может указывать на возможные проблемы HDD.

#### 4.6.3. Storage :: Record (Запись)

##### Record Duration

Настройка продолжительности записи:

- Continuously (непрерывно)
- 30 / 60 / 90 days (дней)
- User Define (Определяется пользователем)



##### Write Mode

Поведение системы при заполнении жесткого диска:

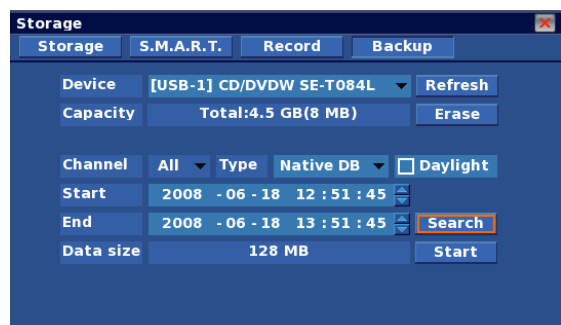
- Overwrite : Новые данные будут записываться поверх старых на HDD
- Suspend : при заполнении HDD запись остановится.

##### Early Warning

Формируется событие в системном журнале, если свободное место на HDD станет меньше указанного значения. Возможна установка значений от 5% до 30%.

#### 4.6.4. Storage :: Backup (Архивация)

Подробное описание см. в 3 главе, раздел 3.5. данной инструкции



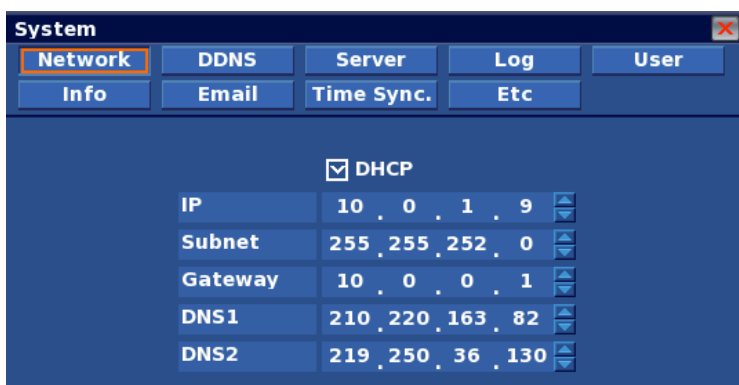
## 4.7. SYSTEM SETTINGS (СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ)

### 4.7.1. System :: Network (Сеть)

#### DHCP

Включите эту опцию, если вы не используете статический IP адрес. Запрос на получение IP формируется после записи параметров и выхода из меню. Вы сможете проверить IP адрес и другие параметры сети через несколько минут.

Если вы не используете DHCP, то вам необходима полная информация о настройках сети. Для ее получения обратитесь к администратору вашей сети.



### 4.7.2. System :: DDNS

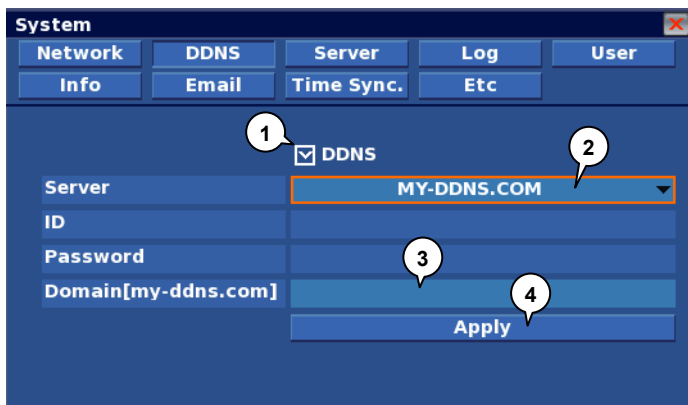
Если у вас нет возможности получить постоянный внешний IP адрес, то можно использовать функцию DDNS.

DDNS – включение функции Dynamic DNS. Есть два варианта.

#### MY-DDNS.COM

Эксклюзивный сервис, удобный в использовании. Для включения:

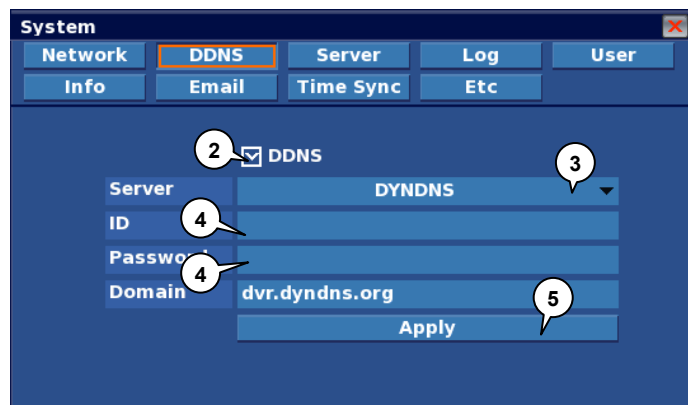
- 1) Включите функцию DDNS в видеорегистраторе.
- 2) Выберите в списке MY-DDNS.COM
- 3) Введите имя домена в поле «Domain[my-ddns.com]».
- 4) Нажмите кнопку «Apply» для завершения.



#### DYNDNS

Это открытый сервер DDNS, на котором требуется предварительная регистрация.

- 1) Зайдите через браузер на сайт [www.dyndns.com](http://www.dyndns.com), зарегистрируйтесь и получите ID и пароль.
- 2) Включите функцию DDNS в видеорегистраторе.
- 3) Выберите в списке DYNDNS
- 4) Введите ID и пароль, полученные при регистрации на [www.dyndns.com](http://www.dyndns.com), в поле «Domain»
- 5) Нажмите кнопку «Apply» для завершения.



### Add New Hostname

Note: You currently don't have any active [Dynamic DNS Pro upgrades](#) in your account. You cannot use features. Paying for an Dynamic DNS Pro upgrade will make this form fully functional and will add sev

**Hostname:**  ·    
Hostname not given.

**Wildcard Status:** Disabled [[Want Wildcard support?](#)]

**Service Type:**
 Host with IP address [[?](#)]
   
 WebHop Redirect [[?](#)]
   
 Offline Hostname [[?](#)]

---

**IP Address:** 
  
[Use auto detected IP address 218.54.186.86.](#)
  
 TTL value is 60 seconds. [Edit TTL.](#)

---

**Mail Routing:**  Yes, let me configure Email routing. [[?](#)]

[ Экран регистрации на сайте DYNDNS ]

#### 4.7.3. System :: Server (Настройка сервера)

##### Порты TCP / UDP / HTTP

Номера этих портов постоянны - 5000, 5100, 8080. Они используются для удаленного доступа к видеорегистратору через программу CMS или через Web viewer.

##### Max. Connect

Ограничение числа одновременно подключенных пользователей в режиме наблюдения. При слишком большом количестве пользователей система может работать нестабильно.

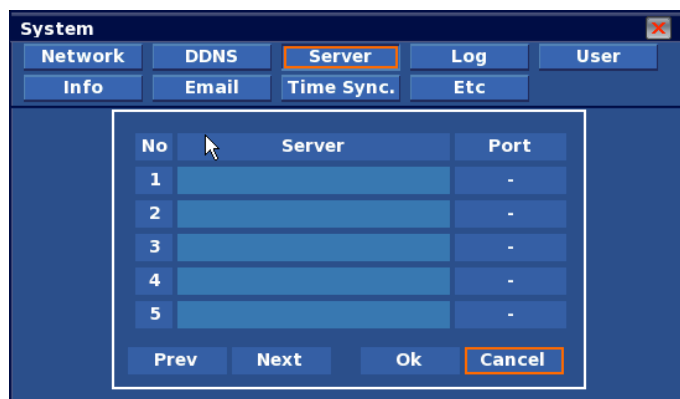
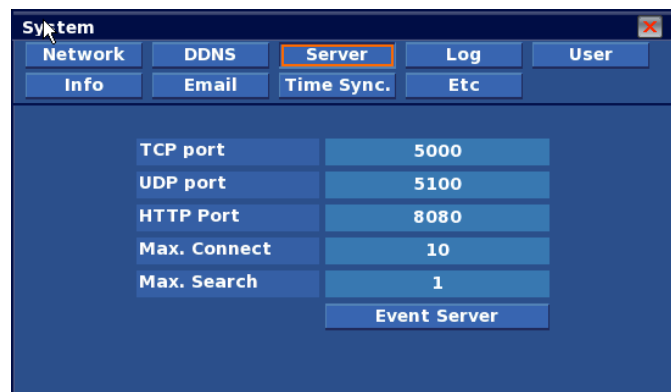
##### Max. Search

Ограничение числа одновременно подключенных пользователей в режиме поиска. При слишком большом количестве поисковых запросов система может работать нестабильно.

##### Event Server

Нажмите кнопку "Event server" для создания списка серверов доступа.

В этом списке назначаются адреса серверов, с которых возможен удаленный доступ к данному DVR при использовании программы CMS для объединения нескольких видеорегистраторов на одном рабочем месте оператора.



#### 4.7.4. System :: Log (Системный журнал)

Вы можете посмотреть историю системных событий в журнале.

##### Type

Выбор типа события: System, Setup, Search и т.д.

##### Start / End

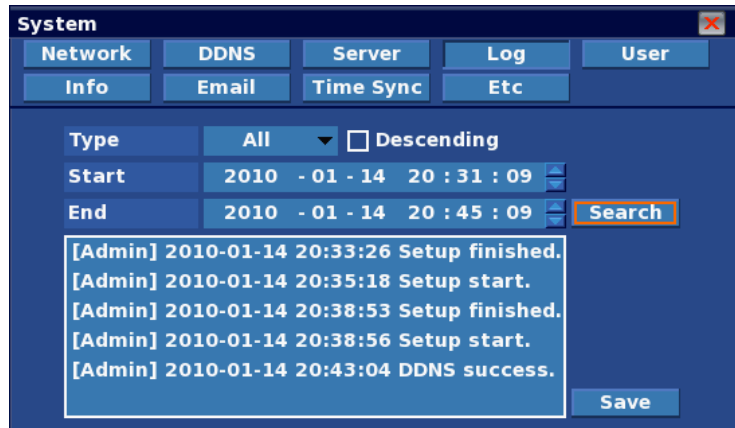
Выбор интервала времени для поиска.

##### Search

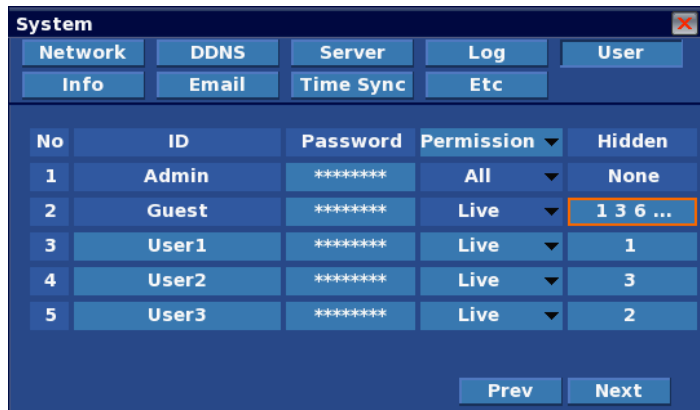
Старт поиска событий в журнале.

##### Save

Запись данных из журнала на устройство USB в виде файла "log.txt".



#### 4.7.5. System :: User (Пользователи)



Подробное описание смотри в разделе 2.5. «Управление аккаунтами пользователей».

#### 4.7.6. System :: Info (Информация о DVR)

##### Name

Имя DVR, отображаемое для CMS.

##### Firmware Version

Версия программного обеспечения.

##### Kernel Version

Версия ядра системы.

##### MAC address

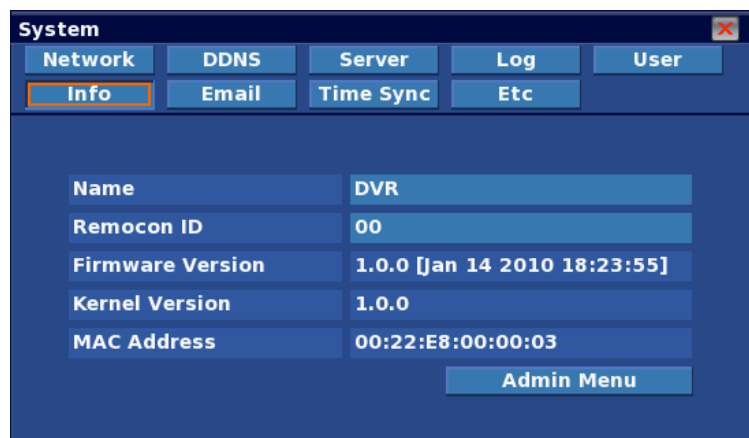
Физический адрес устройства в сети.

##### Admin Menu

Вход в меню администратора. Подробнее см. Главу 5.

##### Remocon ID

Номер DVR для пульта ДУ. Подробнее см. раздел 2.2.1. «Использование одного пульта ДУ с несколькими DVR».



#### 4.7.7. System :: Email

##### Email-1 (Receive)

Адрес первого получателя.

##### Email-2 (Receive)

Адрес второго получателя.

##### SMTP Auth

Используется при авторизации SMTP.

##### Server

IP адрес или URL сервера SMTP для отправки.

##### ID

Адрес отправителя (аккаунт на SMTP сервере).

##### Password

Пароль почтового ящика отправителя.

##### TestSend

Отправка тестового сообщения.

The screenshot shows the 'System' configuration window with the 'Email' tab selected. The interface includes the following fields and controls:

- Network**, **DDNS**, **Server**, **Log**, **User** (top navigation tabs)
- Info**, **Email** (selected), **Time Sync**, **Etc** (secondary navigation tabs)
- Email-1(Receive)**: Input field for the first recipient address.
- Email-2(Receive)**: Input field for the second recipient address.
- SMTP AUTH**: A checked checkbox.
- Server**: Input field for the SMTP server address.
- ID**: Input field for the sender's email address.
- Password**: Input field for the sender's password, masked with asterisks.
- Test Send**: A button to send a test email.

#### 4.7.8. System :: Time Sync. (Синхронизация времени)

##### Time Sync.

Включение синхронизации времени через Интернет с сервером NTP.

##### NTP Server

Имя сервера времени. По умолчанию задан "pool.ntp.org". Вы можете использовать любой другой сервер времени.

##### Port(UDP)

Фиксированный номер порта для соединения с сервером времени.

##### Period(Hour)

Интервал синхронизации времени (в часах).

##### Server Time

Показывает время, предлагаемое сервером, после нажатия кнопки «Get».

##### Get

Запрос на получение времени от сервера. Если все в порядке, то обновится значение в поле «Server Time».

##### Apply

Синхронизация системного времени DVR с сервером времени.

##### Ошибка синхронизации времени

Если различие во времени слишком большое, то будет показано сообщение об ошибке.

В этом случае необходимо попробовать выполнить синхронизацию времени в меню Admin :: DateTime.

Если системное время спешит по сравнению со временем сервера, то рекомендуется сделать резервную копию записанных данных. В противном случае они будут стерты.

The screenshot shows the 'System' configuration window with the 'Time Sync' tab selected. The interface includes the following fields and controls:

- Network**, **DDNS**, **Server**, **Log**, **User** (top navigation tabs)
- Info**, **Email**, **Time Sync** (selected), **Etc** (secondary navigation tabs)
- Time Sync**: A checked checkbox.
- NTP Server**: Input field with the value "pool.ntp.org".
- Port(UDP)**: Input field with the value "123".
- Period(Hour)**: Input field with the value "3".
- Server Time**: Display field showing "2010 - 01 - 14 20 : 53 : 30".
- Get** and **Apply**: Buttons to refresh the server time and apply settings.

### 4.7.9. System :: Etc (Прочее)

#### Key Beep

Звук клавиш при нажатии на передней панели или пульте ДУ.

#### Temperature Unit

Единицы отображения температуры – градусы по Цельсию или по Фаренгейту.

#### Auto-Logout

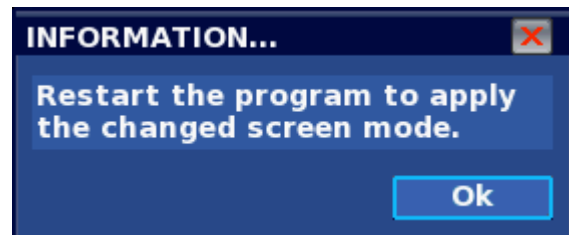
Автоматический выход из аккаунта. Можно установить интервал выхода от 1 до 60 мин с шагом 1 минута.

#### VideoMode

Выбор видеорежима NTSC или PAL.

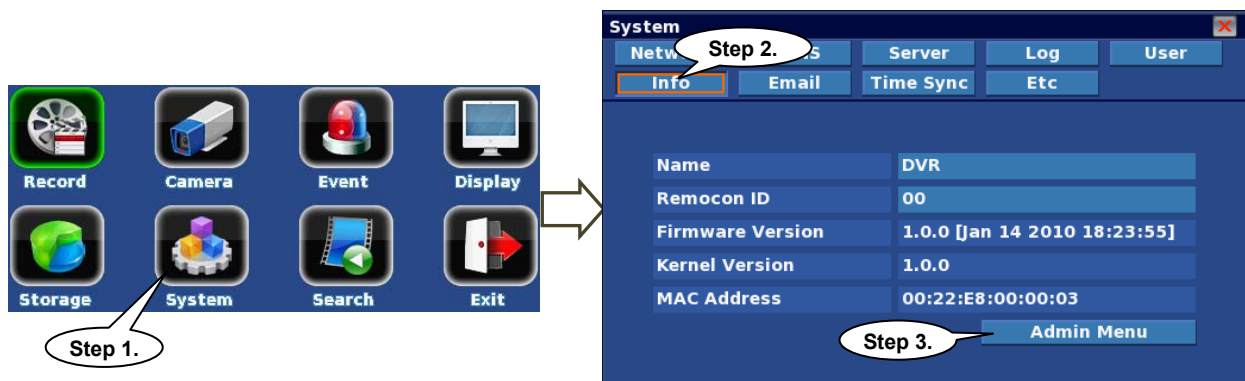
#### VideoLoss Record

Включение записи при потере видео.



## 5. ADMIN MENU (СЕРВИСНОЕ МЕНЮ)

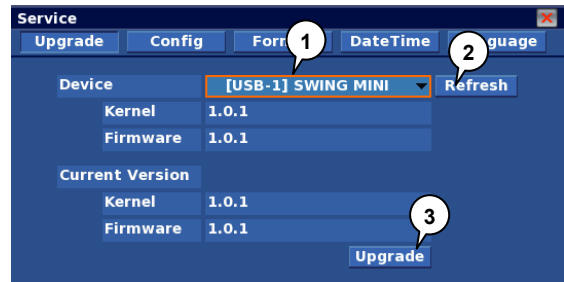
Вы можете войти в сервисное меню через меню «System::Info menu».



### 5.1. ADMIN :: UPGRADE (ОБНОВЛЕНИЕ ПО)

Вы можете обновить ядро системы или программное обеспечение с помощью USB устройства.

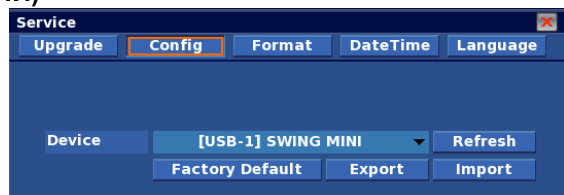
1. Выберите USB устройство, содержащее файл обновления. (Если в списке нет устройств, нажмите кнопку "Refresh").
2. Нажмите кнопку "Refresh". DVR начнет поиск файла и покажет версию обновления ПО.
3. Нажмите кнопку "Upgrade" для запуска обновления. Оно займет несколько минут.



### 5.2. ADMIN :: CONFIG (СОХРАНЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ)

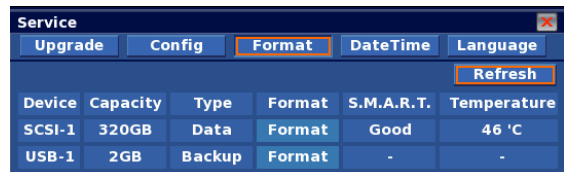
Вы можете экспортировать или импортировать пользовательские настройки на устройство USB.

- Factory default : Сброс на заводские установки.
- Export : Копирование пользовательских настроек на USB в виде файла "Config.dat".
- Import : Чтение настроек из USB.



### 5.3. ADMIN :: FORMAT (ФОРМАТИРОВАНИЕ ДИСКА)

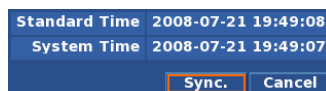
Поскольку при входе в сервисное меню запись останавливается, вы можете отформатировать любой диск. Для форматирования нажмите кнопку «Format» для нужного диска.



### 5.4. ADMIN :: DATETIME (НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ)

#### Time Sync.

Вы можете настроить системное время через это меню. При нажатии на кнопку "Synchronization" будет показано системное время. Нажмите на кнопку "Sync." для синхронизации времени.

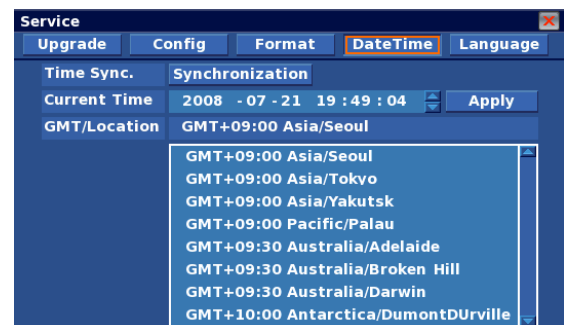


#### Current Time

Отображает текущее системное время, которое можно настроить вручную. После изменения нажмите кнопку "Apply" для ввода новых установок.

#### GMT/Location

Выбор вашего часового пояса. Т.к. это справочная информация, то проверьте корректность установки летнего времени.



### 5.5. ADMIN :: ETC (ПРОЧЕЕ)

#### Language

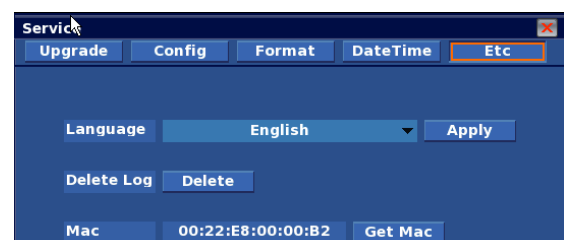
Выбор языка меню.

#### Delete Log

Очистка системного журнала.

#### Mac

Изменение Mac адреса DVR. Для отображения текущего адреса нажмите кнопку «Get Mac».



## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СТРУКТУРА МЕНЮ

<b>Record</b>
Setup
Image Size
Fps (Скорость записи)
Image Quality
Pre Alarm
Post Alarm
Network
Fps (Скорость по сети)
Image Quality
Schedule
None
Normal
Motion
Alarm
Alarm+Motion
Holiday
Today
Clear All

<b>Display</b>
Screen
Camera Name
Record Mode
Audio Record Icon
Status bar auto-hide
Status bar show time
Spot
Enable
Mode
Channel
Duration

<b>Camera</b>
Setup
Camera Name
Camera Enable
Audio Enable
Saturation
Contrast
Bright
Motion
Enable
Region
Sensitivity
PTZ
ID
Model
Setting
Keyboard
Keyboard Model
Setting
DVR Number

<b>Storage</b>
Storage
Device
Capacity
Type
Format
S.M.A.R.T. Health
Temperature
S.M.A.R.T.
Record
Record Duration
Write Mode
Early warning enable
Early warning level(%)
Backup
Device
Capacity
Channel
Type
Daylight Saving
Start
End
Data Size

<b>Event</b>
Alarm In
Type
Linked Camera
Alarm Out
Alarm Out No
Duration
Motion
Video Loss
Alarm In
Email
Power Up
HDD
Motion
Video Loss
Alarm In
Beep
Power Up
HDD
Duration
Motion
Video Loss
Alarm In

<b>Storage</b>
FTP
Address
ID
Password
Port
Schedule

[ продолжение на след странице ]

[ Продолжение. Начало на предыдущей странице ]

<b>System</b>	
Network	Info
DHCP Enable	DVR Name
IP Address	Remocon ID
Subnet	Firmware Version
Gateway	Kernel Version
DNS1	MAC Address
DNS2	Service Menu
DDNS	Time Sync.
Enable	NTP Server
Server	Port
ID	Period(Hour)
Password	Server Time
Server	Get
TCP Port	Apply
UDP Port	Email
HTTP Port	Email#1
Max. Connection	Email#2
Max. Search	SMTP Server
Log	SMTP ID
Type	SMTP Password
Start / End	Test Send
Search	Etc
Save	Key Beep
User	Temp. Unit ('C/'F)
ID	
Password	
Permission	
Hidden	

<b>ADMIN MENU</b>	
<b>Admin</b>	
Upgrade	Device
	Kernel Version
	F/W Version
Current Version	Kernel Version
	F/W Version
Upgrade	
Config	Device
	Factory Default
	Export
	Import
Format	
DateTime	Time Sync.
	Current Time
	GMT / Location
Etc	Languag
	Delete Log
	Get Mac Address

<b>Quick Menu (просмотр)</b>	
<b>Quick Menu</b>	
	Zoom
	PTZ
	Quick Play
	Lock
	Volume
	Sequence
	OSD on
	Deinterlace on
	2x2
	3x3
	4x4
	Shutdown

<b>Quick Menu (научк)</b>	
<b>Quick Menu</b>	
	Volume
	OSD on
	Deinterlace on
	2x2
	3x3
	4x4

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ**

\* F/W Version (версия ПО) : 1.1.0 [ Jan 15, 2010 ]

\* Password (пароль) : 11111111 (восемь '1')

**■ RECORD**

Параметр	По умолчанию	Диапазон возможных значений
<b>Setup</b>		
Image Size		
NTSC	360x240	704x480 / 704x240 / 352x240
PAL	360x288	704x576 / 704x288 / 352x288
Frame Rate (NTSC)		
704x480	30 fps	30 / 15 / 7.5 / 3.75 / 1.88
704x240		
352x240		
Frame Rate (PAL)		
704x576	25 fps	25 / 12.5 / 6.25 / 3.13 / 1.56
704x288		
352x288		
Quality	Best	Best / High / Medium / Low / Lowest
Pre-Alarm	5 sec	None / 5 sec.
Post-Alarm	5 sec	None / 3 / 5 / 10 / 20 / 30 sec.
<b>Network</b>		
Image Size		
NTSC	360x240	704x480 / 704x240 / 352x240
PAL	360x288	704x576 / 704x288 / 352x288
Frame Rate (NTSC)		
352x240	30 fps	30 / 15 / 7.5 / 3.75 / 1.88
Frame Rate (PAL)		
352x288	25 fps	25 / 12.5 / 6.25 / 3.13 / 1.56
Quality	Best	Best / High / Medium / Low / Lowest
<b>Schedule</b>		
Mode	Normal	None / Normal / Alarm / Motion / Alm+Mot (по умолчанию = режим Normal запись 24 часа/7дней)
<b>Holiday</b>		
Settings	-	Нет праздников

**■ CAMERA**

Параметр	По умолчанию	Диапазон возможных значений
<b>Setup</b>		
Name	"CAMnn"	Максимум 12 символов
Enable	Вкл	Вкл / Выкл
Audio	Выкл	Вкл / Выкл
Saturation	58	0 ~ 100
Contrast	44	0 ~ 100
Brightness	50	0 ~ 100
<b>Motion</b>		
Enable	Вкл	Вкл / Выкл
Region	Full	Full / User
Sensitivity	Step 1 (Hi)	Step 1 (Hi) ~ Step 5 (Lo)
<b>PTZ</b>		
ID	001 ~ 016	001 ~ 255
Model	нет	Various
Setting	9600 8-N-1	Baud : 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 bps Data : 7 / 8 bit, Parity : None/Odd/Even Stop : 1 / 2 bit

## ■ EVENT

Параметр	По умолчанию	Диапазон возможных значений
<b>Alarm In</b>		
Type	N/C	N/C или N/O
Link Camera	1:1	1 ~ 16
<b>Alarm Out</b>		
Duration	5 sec	None / 3 / 5 / 10 / 20 / 30sec
Motion	Выкл	Вкл / Выкл
Video Loss	Выкл	Вкл / Выкл
Alarm In	Выкл	Вкл / Выкл
<b>Email</b>		
Power Up	Выкл	Вкл / Выкл
HDD	Выкл	Вкл / Выкл
Motion	Выкл	Вкл / Выкл
Video Loss	Выкл	Вкл / Выкл
Alarm In	Выкл	Вкл / Выкл
<b>Beep</b>		
Duration	5 sec	None / 3 / 5 / 10 / 20 / 30sec
Power Up	Выкл	Вкл / Выкл
HDD	Выкл	Вкл / Выкл
Motion	Выкл	Вкл / Выкл
Video Loss	Выкл	Вкл / Выкл
Alarm In	Выкл	Вкл / Выкл

## ■ DISPLAY

Параметр	По умолчанию	Диапазон возможных значений
<b>Screen</b>		
Camera name	Вкл	Вкл / Выкл
Record mode	Вкл	Вкл / Выкл
Audio record icon	Вкл	Вкл / Выкл
Status bar autohide	Выкл	Вкл / Выкл
Show	None	1 / 3 / 5 / 10 sec
Alpha Blending	Выкл	Вкл / Выкл
Show	Medium	Opaque / Low / Medium / High
<b>Spot</b>		
Enable	Выкл	Вкл / Выкл
Mode	Fixed	Fixed / Rotate
Channel	1	1 ~ 16
Duration	3 sec	3 / 5 / 10 / 20 / 30

## ■ STORAGE

Параметр	По умолчанию	Диапазон возможных значений
<b>Record</b>		
Record Duration	Continuously	Continuously / 30 / 60 / 90 Days / User define (1 ~ 365 Days)
Write mode	Overwrite	Overwrite / Suspend
Early Warning	Вкл	Вкл / Выкл
Early Warning Level	5%	5 / 10 / 20 / 30% (оставшаяся емкость)

## ■ SYSTEM

Параметр	По умолчанию	Диапазон возможных значений
<b>Network</b>		
DHCP	Выкл	Вкл / Выкл
IP	192.168.0.100	-
Subnet	255.255.255.0	-
Gateway	192.168.0.1	-
DNS1	168.126.63.1	-
DNS2	168.126.63.2	-
<b>DDNS</b>		
DDNS	Выкл	Вкл / Выкл
Server	-	-
ID	-	Максимум 20 символов
Password	-	Максимум 20 символов
Domain	-	Максимум 20 символов
<b>Server</b>		
TCP Port	5000	0 ~ 65535
UDP Port	5100	0 ~ 65535
HTTP Port	8080	0 ~ 65535
Max. Connect	6	1 ~ 20 (TBD)
Max.Search	1	1 ~ 2 (TBD)
<b>User</b>		
Admin	All	All
Guest	Live	-
User1 ~ User18	Search	Максимум 10 символов, Live / Search / Setup / All
Password	"11111111"	Максимум 8 символов, допустимы буквы и цифры, чувствителен к регистру
Hidden Camera	None	1 ~ 4
<b>Info</b>		
Name	DVR	Максимум 16 символов
Remocon ID	0	0 ~ 99
<b>Email</b>		
Email-1(Receive)	-	Максимум 30 символов
Email-1(Receive)	-	Максимум 30 символов
SMTP (send)		
Server	-	Максимум 25 символов
ID	-	Максимум 25 символов
Password	-	Максимум 40 символов
<b>Time Sync.</b>		
Time Sync.	Выкл	Вкл / Выкл
NTP Server	pool.ntp.org	Минимум 25 символов
Port(UDP)	123	1 ~ 65535
Period	3 Hour	1 ~ 24 Hour
<b>Etc</b>		
Key Beep	Вкл	Вкл / Выкл
Temperature Unit	Celsius	Celsius / Fahrenheit
Auto-Logout	Выкл	Вкл / Выкл
Period(Min)	5 Minute	5 ~ 60 Minute
VideoMode	NTSC	NTSC / PAL
VideoLoss Record	Выкл	Вкл / Выкл