

KMD – 816



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

2.1 Спецификация

- Видеосигнал
 - Входов: PAL (625 линий/кадр, 25 кадров/сек/канал)
NTSC (525 линий/кадр, 30 кадров/сек/канал)
 - Композитный видеосигнал (BNC разъем, $1V_{p-p}$, 75Ω)
 - Выход: 2 канала композитного видеовыхода (BNC разъем, S-VHS выход)
 - 1 VGA выход (60Гц, 1024x768)
 - 8/16 кн DVR: PAL (625 линий/кадр, 11 кадров/сек/канал)
NTSC (525 линий/кадр, 13 кадров/сек/канал)
 - 4 кн DVR: PAL (625 линий/кадр, 25 кадров/сек/канал)
NTSC (525 линий/кадр, 30 кадров/сек/канал)
- Аудио сигнал
 - Аудио вход: 4 канала (4/8 канального DVR), 8 каналов (16 канального DVR), (RCA разъем, 20-100 мВ, $10\text{K}\Omega$)
 - Аудио выход: 1 кн аудио выход (RCA разъем, 20-100 мВ, $1\text{K}\Omega$)
- Формат компрессии:
 - Видео компрессия: H.264
 - Аудио компрессия: G.722
- Разрешение:
 - Отображение в реальном времени (704x576)
 - VGA выход (1024x768)
 - Видео компрессия CIF (352x288)
- Аудио частота: 16 bit
- Качество картинки: CIF
- Качество записи изображения: уровни от 1 до 6 (1 самый высокий)
- Размер файла при записи:
 - 8/16 кн: **1** – 120 М/ч, **2** – 90 М/ч, **3** – 80 М/ч, **4** – 60 М/ч, **5** – 50 М/ч, **6** – 40 М/ч
 - 4 кн: **1** – 250 М/ч, **2** – 190 М/ч, **3** – 160 М/ч, **4** – 130 М/ч, **5** – 110 М/ч, **6** – 80 М/ч
- HDD разъем: SATA

Глава 3. Инструкция по установке

3.1 Требования к окружающей среде и технике безопасности

Требования к окружающей среде

- Видеорегистратор должен устанавливаться в отапливаемом помещении с температурой от 5 до 35 С
- Устанавливайте устройство на параллельную поверхность, избегая наклона вбок и вперед
- Не эксплуатируйте устройство в помещениях с высокой температурой и влажностью
- Не устанавливайте DVR ближе 6 см к стене, чтобы предотвратить перегрев устройства
- Не устанавливайте DVR в помещениях с большим перепадом температур, так как это может привести к сокращению срока эксплуатации устройства

Требования по технике безопасности

- Не прикасайтесь влажными руками к выключателю питания или корпусу DVR
- Обеспечьте стабильность напряжения питания и не выключайте устройство методом выдергивания вилки из розетки
- Установите хотя бы один жесткий диск (HDD). В противном случае функции записи и воспроизведения не будут доступны
- Уделите специальное внимание кабелям для подключения HDD. На кабеле имеется три контакта. Контакт со стороны максимальной длины кабеля должен быть подключен к материнской плате и контакт с другой стороны обязательно подключен к HDD. Третий контакт используется для подключения дополнительного HDD.
- Перед подключением двух HDD на один кабель необходимо правильно установить перемычки на каждом HDD, чтобы различать ведущий и дополнительный HDD
- Система автоматически определяет установку нового HDD. В случае, если установлен неотформатированный HDD, DVR предлагает отформатировать его. Т.к. поддерживается только файловая система FAT32, HDD отформатированные в другой системе, должны быть сначала переформатированы на компьютере
- Обязательно подключите контакты данных и питание при «горячем» подключении SATA HDD
- Не используйте метод «горячего» подключения SATA диска к другим устройствам, за исключением тех, которые поддерживают такой метод

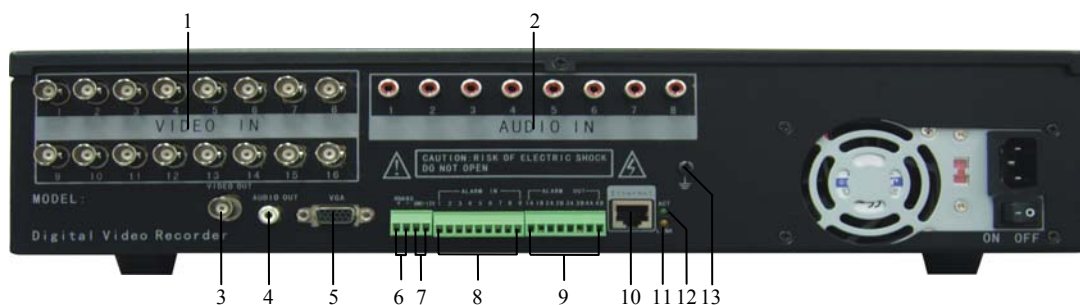
3.2 Комплектация

После вскрытия упаковки, проведите внешний осмотр устройства. При обнаружении повреждений немедленно обращайтесь в локальную сервисную службу. В комплекте с устройством поставляются:

- Руководство пользователя
- Пульт дистанционного управления (ПДУ)

- Батарея для ПДУ
- Кабели подключения HDD
- Кабель подключения к силовой сети
- Клиентское ПО
- Резисторы 47К
- VGA разъем

3.3 Расположение контактов на задней панели DVR



- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. Входовидеовыходы | 8. Подключение охранных датчиков |
| 2. Аудиовходов | 9. Выход тревоги |
| 3. Выход видеовыход | 10. RJ45 сетевой порт |
| 4. Аудиовыход | 11. Индикатор скорости передачи |
| 5. Выход VGA | 12. Индикатор подключения сети |
| 6. RS-485 порт | 13. Заземление |
| 7. Выход напряжения 12 В | |

3.3.1 Входовидеовыходы

Видеосигнал композитного типа подключается с помощью BNC разъемов. Обратите внимание, чтобы номер над входовидеовыходом совпадал с номером соответствующего канала.

3.3.2.1 Аудиовход

Сигнал звука вводится в DVR с использованием RCA разъемов. Обратите внимание, чтобы номер над аудиовходом совпадал с номером соответствующего канала. Входное сопротивление аудиовхода 10кОм, выходное 1 кОм.

3.3.3 Выход VGA

Если необходимо получить высокое разрешение изображения можно использовать VGA выход. Он поддерживает разрешение 1024x768, 60 Гц.

3.3.4 Сетевое подключение

DVR поддерживает подключение локальной сети по протоколу ETHERNET 10M/100M. Имеется два индикатора, показывающие состояние сети LINK (индикатор скорости передачи в сети) ВКЛ – 100M, ВЫКЛ – 10 М АСТ (индикатор передачи данных) мигает – идет передача данных

3.3.5 Контакты входа/выхода тревоги

Вход тревоги: сопротивление 22 кОм, напряжение 3,0 – 4.18 В

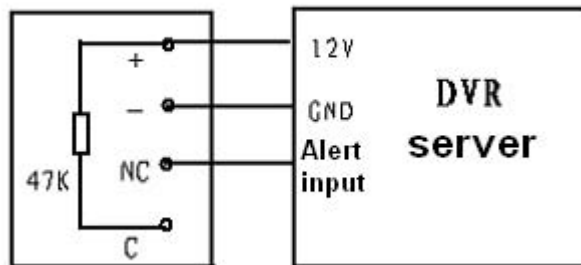
Выход тревоги: релейный выход 120VAC/1A

Питание охранных датчиков: +12 В

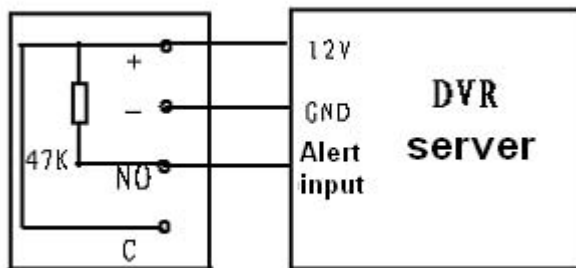
- Подключение охранных датчиков

(Следующие рисунки являются только иллюстрацией, подключать датчики необходимо в соответствии с обозначениями контактов на DVR)

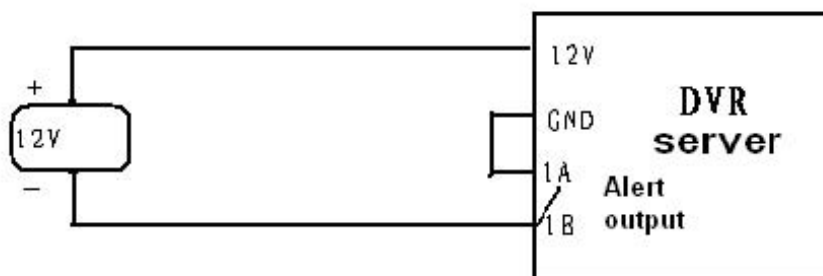
1. Подключение датчиков с нормально разомкнутыми контактами



2. Подключение датчиков с нормально замкнутыми контактами



3. Подключение выхода тревоги:



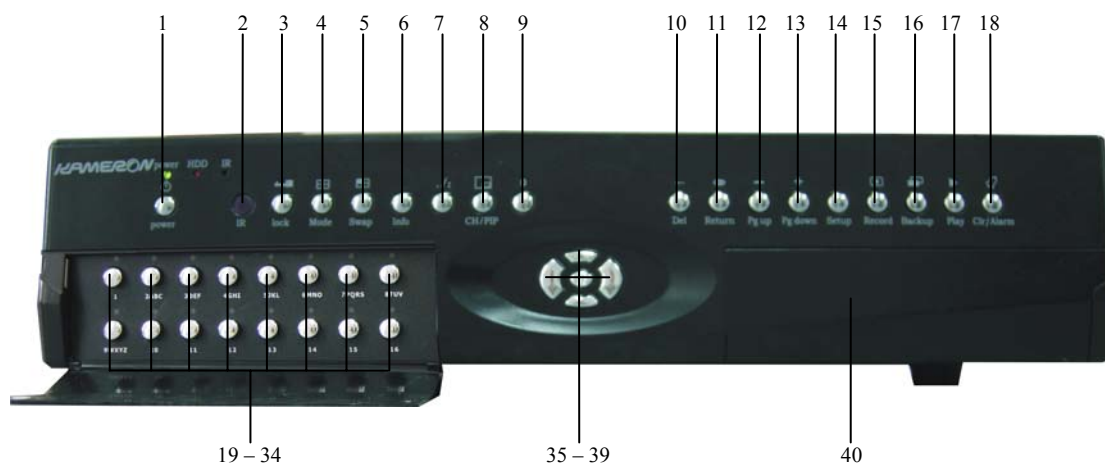
В качестве примера приведена тревожная сирена с напряжением 12 В

3.3.6 Интерфейс RS-485

В DVR имеется интерфейс RS-485 для подключения панели управления PTZ и видеокамер, поддерживающих данную функцию

- Поддерживаются большинство протоколов коммуникации и устройств управления
- PTZ устройства подключаются к данному разъему параллельно
- Адреса подключенных PTZ устройств по умолчанию совпадают с номерами каналов

3.4. Передняя панель



3.4.1 Назначение клавиш на передней панели

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Вкл/выкл питания | 21. 3/DEF |
| 2. ИК чувствительная область | 22. 4/GHI |
| 3. Вход в систему/блокировка | 23. 5/JKL |
| 4. Режим работы дисплея | 24. 6/MNO |
| 5. Переключение изображения | 25. 7/PQRS |
| 6. Информация | 26. 8/TUV |
| 7. ./: | 27. 9/WXYZ |
| 8. Картинка в картинке | 28. Выбор камеры 10 |
| 9. 0 | 29. Выбор камеры 11 |
| 10. Удалить | 30. Выбор камеры 12 |
| 11. Возврат | 31. Выбор камеры 13 |
| 12. Следующая страница | 32. Выбор камеры 14 |
| 13. Предыдущая страница | 33. Выбор камеры 15 |
| 14. Установка параметров | 34. Выбор камеры 16 |
| 15. Запись | 35. Влево. |
| 16. Архивация | 36. Вверх |
| 17. Воспроизведение | 37. Ввод |
| 18. Сброс тревоги | 38. Вниз |
| 19. 1 | 39. Вправо |
| 20. 2/ABC | 40. Контакт для подключения HDD |

3.4.2 Детальное описание клавиш передней панели

1. Световые индикаторы

- **Индикатор питания**

- Если на материнскую плату подано напряжение и система стартовала, этот индикатор включен

- Если напряжения на материнской плате нет и система находится в ждущем режиме этот индикатор выключен

- **Индикатор приема сигналов от ПДУ**

- Когда идет прием сигналов от ПДУ этот индикатор мигает

- Когда нет сигналов от ПДУ – этот индикатор выключен

- **Индикатор работы жесткого диска (HDD)**

- Когда идет запись на HDD – этот индикатор мигает

- Когда HDD не работает – этот индикатор выключен
- **Индикаторы записи каналов**
- Когда запись канала выключена – соответствующий индикатор выключен

2. Клавиатура передней панели

- **Область цифровой клавиатуры 1, 2/ABC, 3/DEF, 4/GHI, 5/JKL, 6/MNO, 7/PQRS, 8/TUV, 9/WXYZ, 0, ./:**

- **Функции клавиш 0~9**

- Если Вы не находитесь в режиме меню клавиши 1~9 переключают соответствующий канал на полноэкранное изображение

- Чтобы получить полноэкранное изображение каналов 10~16, предварительно нажмите клавишу ./: , затем номер канала.

- В режиме меню эти клавиши используются для введения цифр и букв латинского алфавита

- **Функции клавиши ./:**

- Введение символов “.” и “:” при введении IP адреса

- Переключение между двумя PIP режимами

- Добавление 10 к номеру канала

- **Область функциональных клавиш**

- **REC** быстрый запуск режима записи

- **PLAY** быстрый доступ к меню воспроизведения

- **SETUP** быстрый доступ к системному меню

- **BACKUP** быстрый доступ к меню архивирования данных

- **INFO** быстрый доступ к меню информации о системе

Клавиши работы с меню – , + , < , > , П , Δ , ∇ , ← , ,

– Установка параметров

+ Установка параметров

← удалить

 возврат к предыдущему меню


Δ передвижение курсора; управление P/T камерой; покадровое воспроизведение

< передвижение курсора; управление P/T камерой; обратное воспроизведение

> передвижение курсора; управление P/T камерой; ускоренное воспроизведение

П ввод установок, воспроизведение/ пауза

- **Клавиши переключения изображения на дисплее  **

 Режим работы дисплея (форматирование): переключает режим работы дисплея между изображением 1/2/4/8/16 каналов в то время как каждый канал работает в режиме передачи «живого» изображения или в режиме воспроизведения

 Переключает между изображениями каналов в режиме «Живого» видео




- **Клавиши воспроизведения > П , >> , << , Δ**

> П воспроизведение/пауза

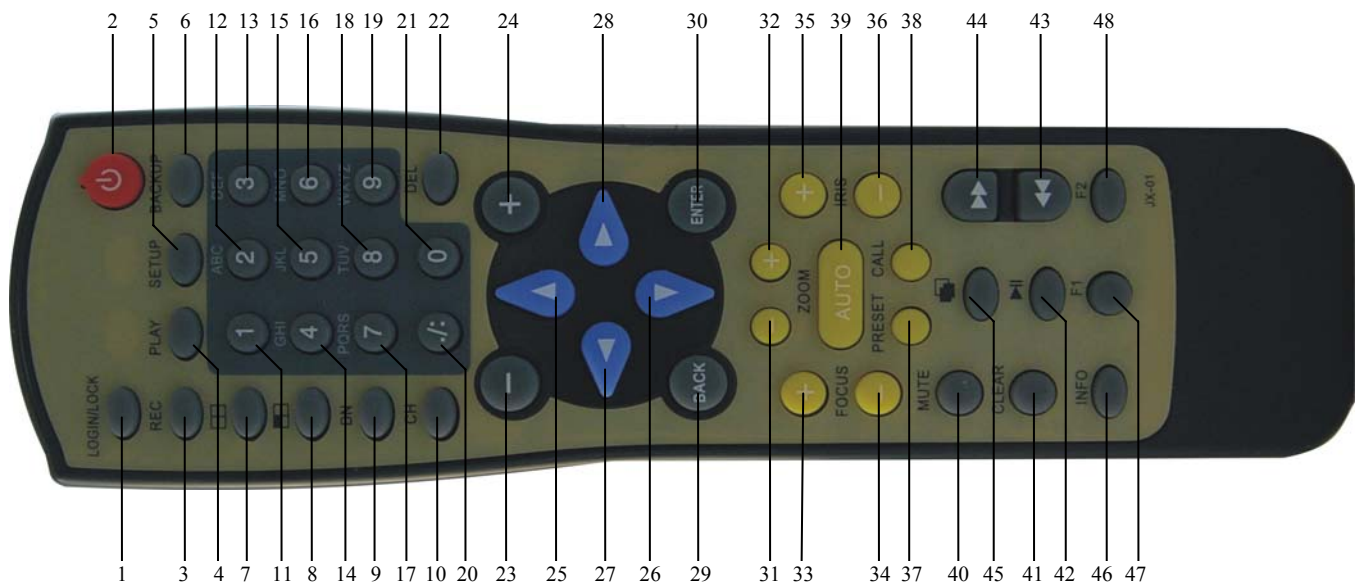
>> ускоренное воспроизведение

<< ускоренное воспроизведение назад

Δ покадровое воспроизведение

- **Выключение системы:** 
- включение/выключение системы
- **Блокирование/разблокирование системы:** 
-  используется для входа в систему/блокировки системы












3.5. Пульт Дистанционного Управления (ПДУ)



3.5.1. Клавиши ПДУ

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Вход в систему/блокировка системы | 25. Вверх |
| 2. Выключатель питания | 26. Вниз |
| 3. Запись | 27. Влево |
| 4. Воспроизведение | 28. Вправо |
| 5. Установка параметров | 29. Назад |
| 6. Архивация | 30. Ввод |
| 7. Режим работы дисплея | 31. Уменьшение |
| 8. Переключение изображения | 32. Увеличение |
| 9. Номер DVR | 33. Фокус + |
| 10. Картинка в картинке | 34. Фокус - |
| 11. 1 | 35. Диафрагма + |
| 12. 2/ABC | 36. Диафрагма - |
| 13. 3/DEF | 37. Предустановленные параметры |
| 14. 4/GHI | 38. Вызов |
| 15. 5/JKL | 39. Авто |
| 16. 6/MNO | 40. Отключение звука |
| 17. 7/PQRS | 41. Очистить |
| 18. 8/TUV | 42. Воспроизведение/пауза |
| 19. 9/WXYZ | 43. Ускоренное воспроизведение вперед |
| 20. ./: | 44. Ускоренное воспроизведение назад |
| 21. 0 | 45. Покадровое воспроизведение |
| 22. Удалить | 46. Информация о системе |
| 23. Предыдущая страница | 47. F1 |
| 24. Следующая страница | 48. F2 |

3.5.2 Детальное описание клавиш ПДУ

- **Область цифровой клавиатуры 1, 2ABC, 3DEF, 4GHI, 5JKL, 6MNO, 7PQRS, 8TUV, 9 WXYZ, 0, ./:**
 - **Функции клавиш 0~9**
 - Если Вы не находитесь в режиме меню клавиши 1~9 переключают соответствующий канал на полноэкранный образ изображения
 - Чтобы получить полноэкранный образ каналов 10~16, предварительно нажмите клавишу ./: , затем номер канала.
 - В режиме меню эти клавиши используются для ввода цифр и букв латинского алфавита
 - **Функции клавиши ./:**
 - Ввод символов “.” и “:” при вводе IP адреса
 - Переключение между двумя PIP режимами
 - Добавление 10 к номеру канала
- **Область функциональных клавиш**
 - **REC** быстрый запуск режима записи
 - **PLAY** быстрый доступ к меню воспроизведения
 - **SETUP** быстрый доступ к системному меню
 - **BACKUP** быстрый доступ к меню архивирования данных
 - **INFO** быстрый доступ к меню информации о системе
- **Клавиши работы с меню -, +, DELL, BACK, <, >, ↵, Δ, ▽, ENTER**
 - - предыдущая страница; выключение меню
 - + следующая страница; выключение меню
 - **DELL** удалить
 - **BACK** возврат к предыдущему меню
 - Δ передвижение курсора; управление Р/Т камерой
 - ▽ передвижение курсора; управление Р/Т камерой
 - < передвижение курсора; управление Р/Т камерой
 - > передвижение курсора; управление Р/Т камерой
 - **ENTER** ввод установок, воспроизведение/ пауза
- **Клавиши переключения изображения на дисплее**  
 - ▣ Режим работы дисплея (форматирование): переключает режим работы дисплея между изображением 1/2/4/8/16 каналов в то время как каждый канал работает в режиме передачи «живого» изображения или в режиме воспроизведения
 -  Переключает между изображениями каналов в режиме «Живого» видео
- **Клавиши воспроизведения** , , , 
 -  воспроизведение/пауза
 -  ускоренное воспроизведение
 -  ускоренное воспроизведение назад
 -  покадровое воспроизведение
- **Клавиши управления устройствами PTZ:**
 - Zoom+, Zoom-, Focus+, Focus-, Iris-, Iris+, Preset, CALL, AUTO, F1,F2**
 - Zomm** – увеличение, уменьшение
 - Focus** – настройка фокуса
 - Iris** – изменение диафрагмы

Preset - установка фиксированных настроек PTZ
CALL – вызов предустановленных настроек PTZ
AUTO – автоматическое слежение за объектом
F1 – контроль освещенности
F2 – контроль стеклоочистителей

- **CLEAR**

Сброс тревоги

- **MUTE**

Выключение/ включение звука

- **Выключение системы:** 

 включение/выключение системы

- **Блокирование/разблокирование системы: Login/Lock**

используется для входа в систему – блокировки системы

- **Номер DVR (DN)**



Используется для установки номера DVR, если пульт используется с несколькими DVR

Глава 4. Работа с системой


4.1. Запуск/выключение системы

4.1.1. Запуск системы

Запуск системы производится в следующем порядке:

Нажмите клавишу  на задней панели. В результате будет подано питание на материнскую плату, и система будет находиться в ждущем режиме. Нажмите клавишу  на передней панели или на Пульте Дистанционного Управления (ПДУ) и удерживайте ее нажатой в течение 2 сек. После этого произойдет загрузка системы и переход ее в рабочий режим.

4.1.2. Выключение системы


Нажмите и удерживайте нажатой в течение 6 сек клавишу  на передней панели или на ПДУ. Система подаст звуковой сигнал и перейдет в ждущий режим.

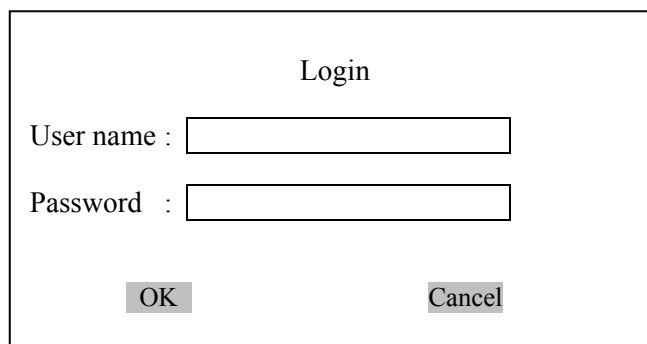
4.2. Блокировка/разблокировка системы



Данная система имеет функцию блокировки нажатия клавиш для предотвращения ее несанкционированного использования.

4.3. Вход в систему/блокировка системы




4.3.1. Вход в систему

Если система находится в заблокированном состоянии, нажмите и держите нажатой клавишу  на передней панели или клавишу “**LOGIN/LOCK**” на ПДУ в течение 1 сек. На экране монитора появится следующее изображение

A rectangular dialog box titled "Login". It contains two input fields: "User name : " followed by a text box, and "Password : " followed by a text box. At the bottom, there are two buttons: "OK" on the left and "Cancel" on the right.

После того, как Вы введете правильное имя пользователя и пароль (по умолчанию имя: **admin** и пароль: **12345678**) и нажмете клавишу “**ENTER**” значок  в левом нижнем углу монитора автоматически сменится на значок  **user** и Вы сможете управлять системой.


4.3.2. Блокировка системы

При отсутствии нажатий клавиш в течение 5 минут или если Вы будете удерживать нажатой в течение 2 сек клавишу  на передней панели или “**LOGIN/LOCK**” на ПДУ значок  **user** в левом нижнем углу монитора автоматически сменится на значок  и система будет заблокирована. В заблокированном состоянии Вы можете только выполнить вход в систему, или переключать вид изображения на мониторе.


4.4. Установка параметров изображения

4.4.1. Установка параметров изображения

Видео параметры каждого канала могут быть настроены в соответствии с различными требованиями. Изменяемые параметры – яркость, контрастность, насыщенность цвета и четкость изображения.

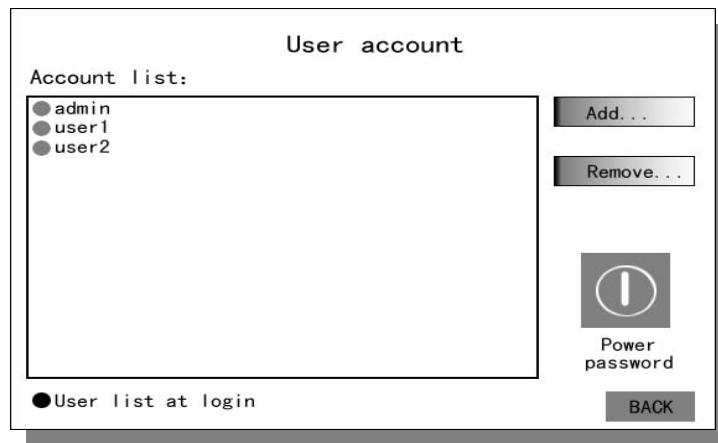
После входа в управление системой выберите канал, который Вы хотите настраивать. В состоянии многоэкранного изображения, настраиваемый канал находится в левом верхнем углу. В режиме работы «картинка в картинке» (PIP) настраивается большее изображение. Нажмите  на ПДУ, чтобы войти в экран настройки изображения и используйте клавиши \triangleright и \triangleleft для изменения параметров. Нажмите “**ENTER**” и система установит эти параметры. (Внимание! Система установит данные параметры автоматически через 8 сек.)

4.4.2. Режим «Картинка в картинке» (PIP)

Чтобы войти в данный режим, нажмите клавишу “**PIP**”. Клавиша “**./:**” используется для переключения между двумя PIP режимами, клавиша  используется для изменения положения меньшей картинки на экране.

4.5. Установка параметров учетных записей пользователей

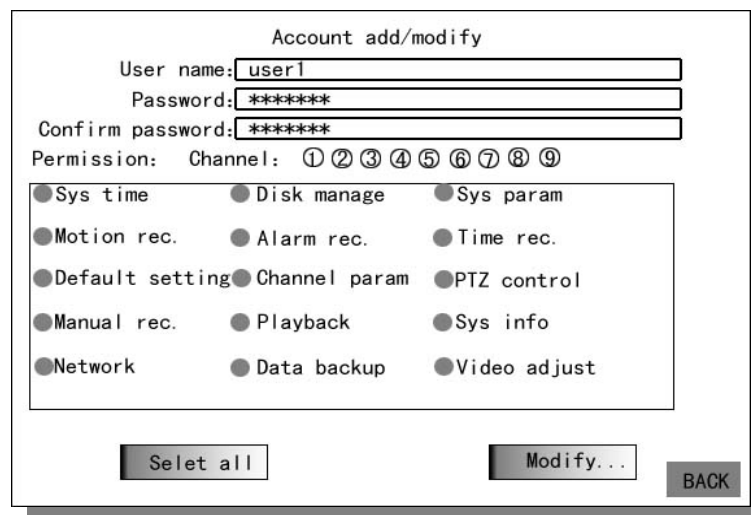
После входа в режим управления системой, выберите меню “**SETUP**” и “**System Code**” – на экране появится окно **Учетные записи пользователей (User account)**:



Если Вы выберете опцию “**User list at login**” Вы сможете выбрать имя пользователя, используя клавиши “-“ и “+”.

4.5.1. Добавление нового пользователя

Только администратор системы (пользователь, который вошел в систему под именем admin) может добавлять новые учетные записи. Нажмите клавишу “**Add**” в меню учетных записей пользователей и на экране появится окно добавления/изменения учетных записей.



Передвигайте курсор к нужному значку и нажимайте “ENTER”. Красная «галочка» около выбранного значка означает, что данная опция установлена. После внесения изменений, нажмите клавишу “Modify”. (Внимание! Если Вы пропустите последний шаг, учетная запись не будет добавлена или параметры существующей записи не будут изменены). Когда Вы выйдете из меню установки параметров, система напомнит Вам о необходимости сохранения сделанных изменений. (Внимание! В системе не может быть больше 16 учетных записей)

4.5.2. Изменение параметров и удаление учетных записей

Только администратор системы (пользователь, который вошел в систему под именем admin) может удалять учетные записи. Остальные пользователи могут только изменить свой собственный пароль. В окне учетных записей пользователей выберите нужную учетную запись и нажмите “ENTER”, нажмите “ENTER” еще раз, чтобы изменить права пользователя. После внесения изменений не забудьте нажать

клавишу “Modify” и затем сохранить изменения. Нажмите “DELETE” в окне учетных записей пользователей, чтобы удалить учетную запись.

4.6. Управления режимами записи и тревоги

Система поддерживает 4 режима записи

- 1) включение записи оператором
- 2) запись по временному расписанию
- 3) запись при обнаружении движения
- 4) запись по тревоге.

Уровень приоритета режима записи изменяется от более высокого к менее высокому от 1 до 4. Можно установить больше одного режима записи для каждой камеры, реальный режим записи будет определяться наличием режима с наибольшим приоритетом.


4.6.1. Установка параметров записи

Очень важно установить параметры режима записи перед включением записи, т.к. эти параметры определяют качество и возможную длительность записи.

Войдите в основное меню и выберите “Param menu”. На экране появится следующее окно

Record parameters

OverWrite mode: <input checked="" type="radio"/> Auto	<input type="radio"/> Manual
Language: <input type="radio"/> Chinese	<input checked="" type="radio"/> English
Color system: PAL	8 – 16 Swith: 16
Date superposes: <input checked="" type="radio"/>	Time superposes: <input checked="" type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/> Image Poll	Polling interval: 15 sec
Channel resolution	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Quality	CIF 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25
Audio	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>



Режим перезаписи (OverWrite modes)

Перезапись может включаться вручную (Manual) или автоматически (Auto). После выбора одного из этих режимов, он будет действовать для всех каналов одновременно

а) При выборе автоматического режима, в случае если HDD заполнен, система будет продолжать запись, уничтожая при этом старые данные.

б) При выборе ручного режима, в случае заполнения HDD система прекращает запись и напоминает об этом всплывающим сообщением с предложением выбрать автоматический режим или заменить HDD.

Язык (Languages)

В настоящий момент доступны меню на двух языках:

- 1) Китайский
- 2) Английский

Система цветовой кодировки (Color System)

Система поддерживает 3 типа цветовой кодировки (входная и выходная кодировка должны быть одинаковыми)

1) PAL (Китай/Великобритания) количество кадров в сек может быть до 25 кадров/канал

2) NTSC 4.43 (США) количество кадров в сек может быть до 30 кадров/канал

3) NTSC 3.58 (Тайвань) количество кадров в сек может быть до 30 кадров/канал

После выбора параметров цветовой кодировки система перезагрузится и новые параметры вступят в силу

Переключение между режимами записи 8 и 16 каналов (8-16 Switch)

Это новая функция для 16 канальных видеорегистраторов. Пользователю предоставлен выбор между использованием видеорегистратора в режиме записи 8 или 16 каналов. Для выбора нажмите клавишу Previous/next page . После установки нового режима система перезагрузится, после чего новые параметры вступят в силу.

Метка даты (Date Superposes)

Пользователю предоставлен выбор - помещать дату записи на изображение или нет.

Метка времени (Time Superposes)

Пользователю предоставлен выбор - помещать время записи на изображение или нет.

Режим переключения изображения на дисплее (Image Poll)

Можно выбрать режим автоматического переключения изображения каналов на дисплее и время между сменой картинки (Polling Interval). Если не происходит никаких нажатий на клавиши в течение 5 минут, система сама переходит в режим переключения изображений от разных каналов.

Разрешение (resolution)

1) H: Разрешение записанного изображения Half-D1: 704x288 (в для)

2) L: Разрешение записанного изображения L/CIF: 352x288

В 16 канальном режиме поддерживается только режим L

Качество изображения (Quality)

Можно выбирать между 6 уровнями качества изображения. 1 – наиболее высокое, 6 – самое низкое качество изображения.

Количество кадров в сек (Frame Rate)

Изменяется для каждой камеры независимо: PAL 2~25, NTSC 2~30 кадров/сек

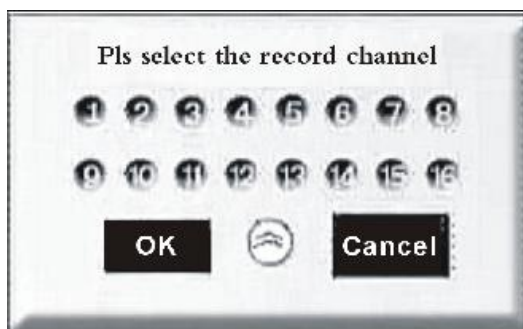
Звук (Audio)

Выключатель звука: с красной галочкой – запись звука включена,

без – выключена. 16 канальный видеорегистратор имеет 8 аудиовходов.

4.6.2. Включение записи оператором

Для включения записи, войдите в систему и нажмите клавишу RECORD. На экране появится следующее окно.

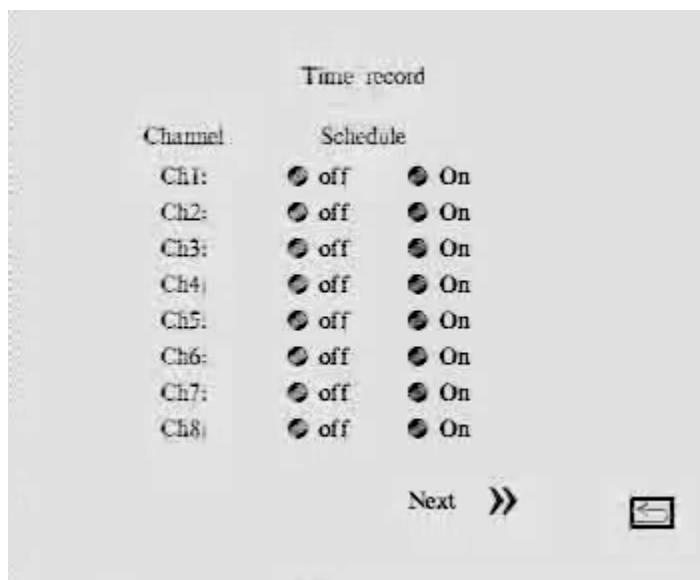


Передвигайте курсор между номерами каналов и нажимайте “ENTER” для включения/выключения ручного режима записи. Желтый цвет означает, что запись включена, серый – выключена. Чтобы включить все каналы на 16 канальном видеорегистраторе, нажмите кнопку ⊕. Нажмите “OK”, чтобы сохранить сделанные изменения.

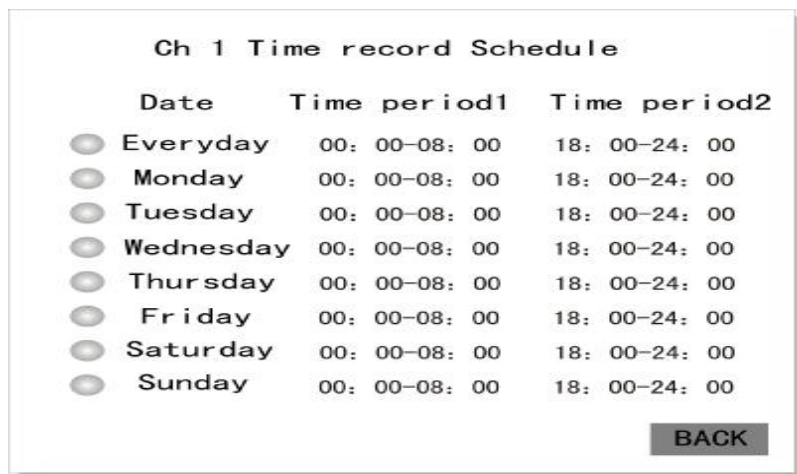
Ручная запись имеет наиболее высокий приоритет и начинается сразу же после установки.

4.6.3. Запись по временному расписанию

В главном меню выберите пункт “TimeRec” и на экране появится следующее окно



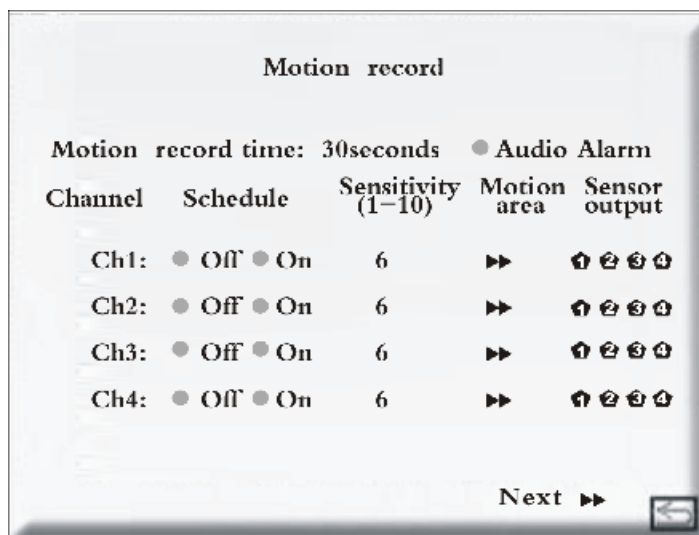
После выбора канала, переместите курсор на значок ON и нажмите “ENTER” для установки времени записи



Можно выбрать два интервала времени записи для всех дней или установить два интервала времени записи для каждого дня отдельно. Важно! Только после установки даты пользователь может установить временные интервалы записи.

4.6.4. Запись по обнаружению движения

В главном меню выберите пункт “Motion” и на экране появится следующее окно



Расписание для включения режима записи по обнаружению движения

Пользователь может установить два временных интервала записи для каждого канала и установить независимые расписания для каждого дня. Переместите курсор на значок ON и нажмите “ENTER” для входа в окно установки расписания.

Длительность записи

Длительность записи в данном режиме регулируется от 1 до 99 сек. Предположим, что пользователь установил длительность записи 5 сек и видеорегистратор детектирует продолжение движения меньше чем через 5 сек. В этом случае запись будет продолжаться без остановки.

Звуковая тревога

Если режим звуковой тревоги включен, при обнаружении движения система подает звуковой сигнал.

Чувствительность

Пользователь может установить чувствительность системы обнаружения движения от наиболее низкого уровня (1) до самого высокого (10)

Область обнаружения движения

Каждый канал поддерживает 64 чувствительные области (8 столбцов x 8 линий) каждая. Пользователь может выбрать область для обнаружения движения в окне выбора чувствительной области. (означает что данный квадрат включен в область обнаружения движения) Поместите курсор на область малинового цвета и нажмите “ENTER” – цвет области изменится на желтый. После этого можно нажимать клавиши влево, вправо, вверх и вниз чтобы выделить область произвольного размера.

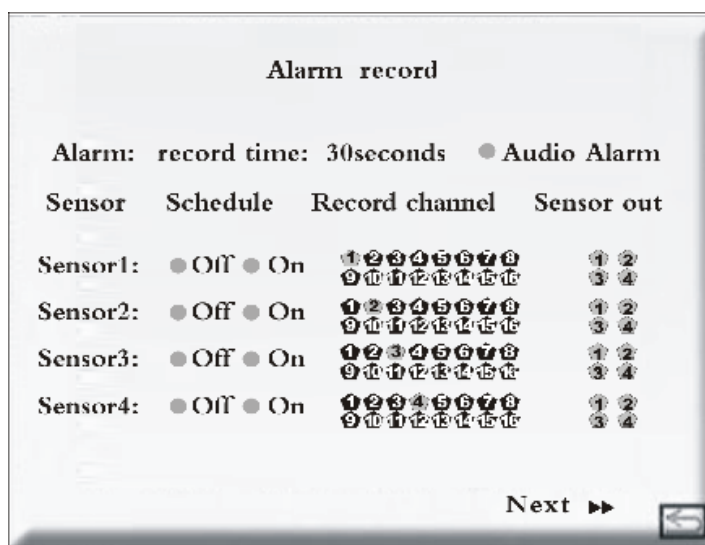
Во время процесса установки Вы можете наблюдать изображение на мониторе. Это позволяет точно настроить область детектирования и чувствительность системы. При обнаружении движения, область, в которой обнаружено движение, изменяет цвет на красный и начинает мигать.

Дополнительный выход тревоги.

Система позволяет подключить до 2 устройств оповещения на дополнительные выходы тревоги.

4.6.5. Установка записи по тревоге

Выберите пункт AlarmRec в главном меню и на экране появится следующее окно



16 канальный видеорегистратор имеет 8 входов для охранных датчиков и 4 связанных выхода для подключения внешних устройств в случае тревоги. Пользователь может установить период времени работы в данном режиме, связанную с каждым датчиком камеру, с которой начитается запись по срабатыванию данного охранного датчика, и соответствующий тревожный выход.

Расписание

Пользователь может установить два периода записи для каждого дня недели. Переместите курсор на On и нажмите ENTER, чтобы войти в окно установки расписания.

Длительность записи по тревоге

Длительность записи варьируется от 1 до 99 сек.. Это интервал времени в течение которого видеорегистратор продолжает запись после срабатывания охранного датчика. Предположим, что данный интервал установлен на 5 сек. И срабатывание датчика повторяется менее, чем через 5 сек. В этом случае Видеорегистратор будет продолжать запись без остановки.

Каналы записи

Система поддерживает связь охранных датчиков с каналами записи. Это означает, что при срабатывании охранного датчика соответствующий канал начнет запись. Можно одновременно выбрать несколько каналов, связанных с данным датчиком.

Звуковая тревога

Если данная опция выбрана, то при срабатывании охранного датчика система подает звуковую тревогу.

Выход тревоги

Система поддерживает два связанных тревожных выхода, для подключения внешних устройств при срабатывании тревоги.

4.7. Воспроизведение

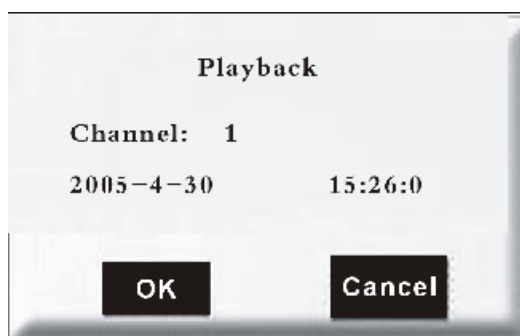
Видеорегистратор поддерживает два режима воспроизведения

- Режим выбора записи по заданному времени и дате
- Режим выбора записи из списка записанных файлов

Система может воспроизводить одновременно только один канал, в то же время запись каналов может продолжаться во время воспроизведения. Чтобы выбрать канал для воспроизведения, нажмите кнопку с номером канала. Для 16 канального видеорегистратора значок ./: означает номер 10.

4.7.1. Воспроизведение по дате/времени записи

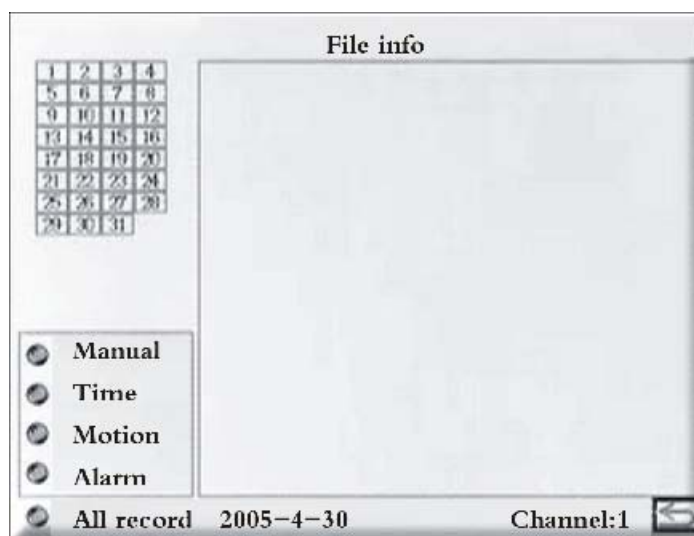
Войдите в режим управления системой и нажмите клавишу PLAY на передней панели или на ПДУ. На мониторе появится следующее окно.



Пользователь может выбрать канал и установить точную дату и время для поиска и воспроизведения записи.

4.7.2. Воспроизведение определенных файлов

Нажмите клавишу INFO на передней панели или на ПДУ, войдите в окно записей по тревоге (Alarm Status) и снова нажмите клавишу ENTER, чтобы войти в окно системной информации. Выберите опцию File Info (Информация о файлах) и Вы увидите следующее окно.



В данном окне пользователь легко может отобразить нужные записи по номеру канала, дате/времени, режиму записи. Например, введите дату 2005-4-30 и выберите канал 1, затем нажмите ENTER цвет фона даты в верхнем левом углу окна изменится на зеленый, что означает, что на жестком диске имеются записи на данную дату. В нижнем левом углу окна пользователь может выбрать файлы по режиму, в котором производилась запись. После этого в основной области окна появится список файлов и можно выбрать нужный файл для воспроизведения.

4.8. Архивация данных

Имеется два основных метода архивации данных на внешний носитель

- Архивация данных на удаленный компьютер через локальную сеть
- Архивация данных прямо на внешний жесткий диск

Можно использовать два типа жестких дисков для прямой архивации данных

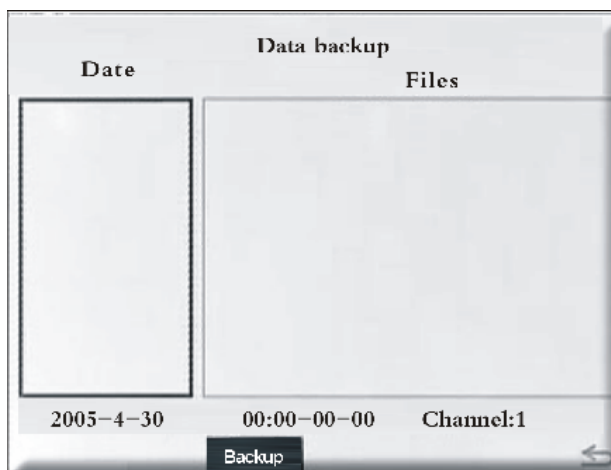
- Жесткий диск с обычным IDE интерфейсом
- Жесткий диск с SATA интерфейсом

При архивации на HDD с IDE интерфейсом необходимо выбрать только один отдел на одном HDD для архивации.

При использовании HDD с SATA интерфейсом, подключите его, не выключая системы прямо к внешнему выходу на передней панели. В случае успешного подключения система подаст звуковой сигнал.

4.8.1. Выполнение архивации

Нажмите клавишу BACKUP на передней панели, и Вы увидите следующее окно



Пользователь может выбрать для архивации данные за определенный период времени. Сначала выберите номер канала и период времени, после чего переместите курсор на клавишу BACKUP и нажмите ENTER. Таким образом можно архивировать данные, записанные не ранее 15 минут назад.

Дата для архивации

В левой части экрана приведены даты в которых есть данные для архивации. Передвиньте курсор к выбранной дате и нажмите ENTER. После этого в окне файлов появится список файлов, записанных в данный день

Список файлов

Выберите нужный файл и проведите архивацию.


4.8.2. Воспроизведение архивированных данных

Войдите в окно DATA BACKUP как описано выше, выберите файл из списка файлов и нажмите ENTER для воспроизведения файла.

4.9. Установки каналов и PTZ

Опции установки каналов и PTZ интегрированы в Окно установки Каналов (Channel Windows). Для входа в это окно, выберите Channel menu (Каналы) в основном меню.

Channel						
Ch	Caption	Vlost Alarm	Video Mask	PTZ	Baudrate (bps)	Addr
1:	CH1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Unknow	2400	1
2:	CH2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Unknow	9600	2
3:	CH3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Unknow	9600	3
4:	CH4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Unknow	19200	4
5:	CH5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Unknow	38400	5
6:	CH6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Unknow	Default	6
7:	CH7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Unknow	Default	7
8:	CH8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Unknow	Default	8

Next >> 

4.9.1. Установка PTZ

Перед тем, как использовать функцию PTZ, пользователь должен выбрать протокол, скорость передачи данных и адреса для PTZ-устройств. Протокол и скорость передачи данных выбираются в данном окне и изменяются нажатием клавиш Previous page/Next page (Предыдущая/Следующая страница), значение адреса вводится вручную.

PTZ контроль: выберите PTZ – камеру, которой необходимо управлять (изображение от данной камеры в одноэкранный режим, верхний левый экран в многоэкранный режим, большая картинка в режиме PIP) и управляйте камерой клавишами на передней панели, ПДУ или с помощью клиентского программного обеспечения.

Функция предустановки/вызова: после надежного подсоединения PTZ камеры и выбора канала, нажмите Preset на ПДУ и в правом нижнем углу экрана появится голубой квадрат. Пользователь может ввести номер для этой предустановленной области, например 16 для данного квадрата. Таким образом, в будущем будет достаточно нажать клавишу Call (Вызов) на ПДУ и номер области и PTZ камера автоматически переместится на отображение области, заданной данным номером.

4.9.2. Установки каналов

Следующие параметры могут быть установлены для каждого канала:
 Название, тревога при пропадании изображения, маскирование изображения

Название канала

Название может содержать максимум 16 английских букв или цифр

Название появляется в верхнем левом углу изображения

Смена китайского и латинского алфавита производится нажатием клавиши CH

Тревога при пропадании изображения

Красная галочка означает, что включена опция подачи тревожного звукового сигнала при отсутствии сигнала от камеры. Звуковая тревога длится 3 минуты. Для получения детальной информации нажмите клавишу Info.

Установка маскирования изображения.

Клавиша выключения показа изображения от данного канала на экране в режиме просмотра находится справа. Когда эта опция помечена красной галочкой,

это означает, что «Живое» изображение замаскировано, в то же время запись этого канала может быть включена.

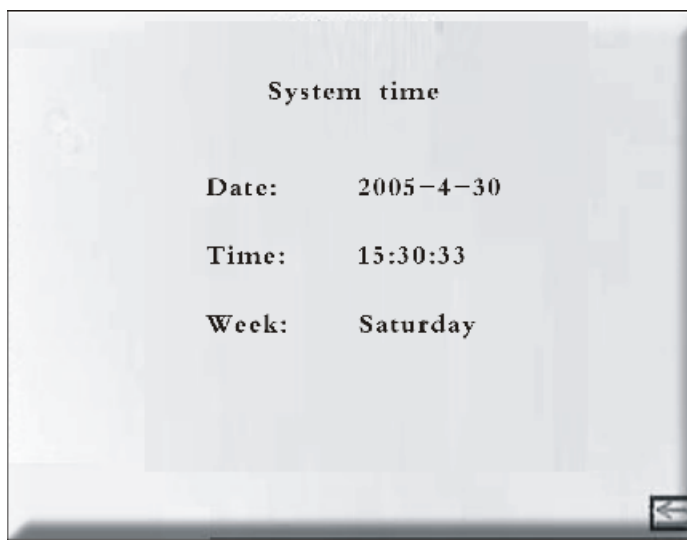
Каждый канал поддерживает 64 области изображения, которые могут быть замаскированы. Замаскированы области, отмеченные красной галочкой.

Когда замаскированы отдельные области изображения, это означает, что эти области не будут отображаться также и при воспроизведении записанного изображения.

4.10 Установки системы.

4.10.1. Установка времени

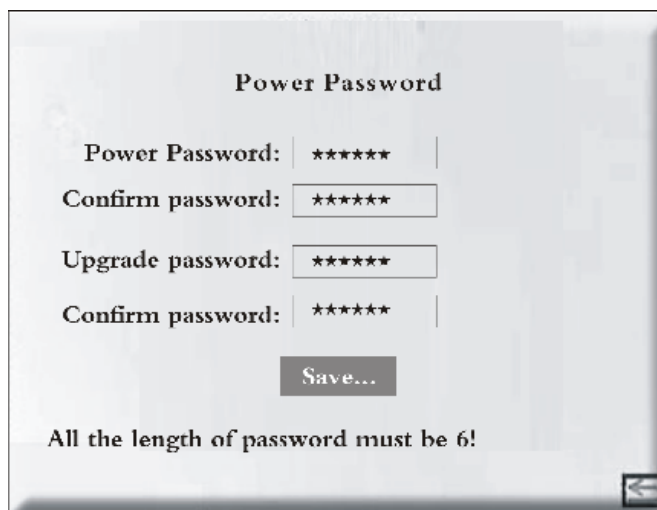
Выберите SysTime в главном меню для отображения окна установки времени



Можно установить дату, день недели. Для изменения нажимайте клавиши Previous page/Next page (Предыдущая/Следующая страница). Имейте в виду, что дата и время, установленные в системе, имеют тесную связь с записываемым изображением, так что будьте внимательны при установке этих параметров системы. После установки даты произойдет автоматическая перезагрузка системы.

4.1.0.2. Установка основных паролей системы

Выберите SysCode в основном меню, затем выберите опцию Power Password и на экране появится следующее изображение



Имеется два вида паролей. После установки новых паролей нажмите клавишу SAVE для сохранения сделанных изменений

Пароль включения (по умолчанию 000000)

Пароль включения/выключения и разблокирования системы

Пароль обновления (по умолчанию. 666666)

Пароль для обновления внутреннего программного обеспечения системы

Администратор имеет также пароль по умолчанию 12345678

Восстановление заводских установок

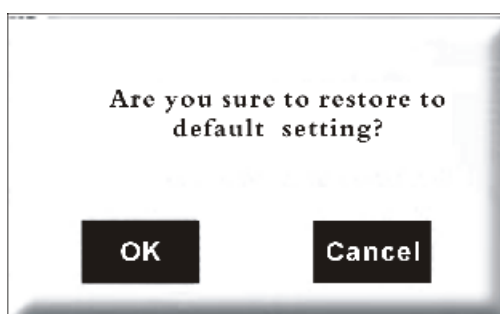
Для того, чтобы восстановить заводские установки, если забыли пароли системы и администратора проделайте следующие операции.

Переведите систему в ждущий режим и выключите напряжение питания.

- 1) Открутите винты и снимите верхнюю крышку
- 2) Найдите перемычку J4 (помеченную словом RESET) на левом верхнем углу передней панели
- 3) Закоротите контакты 1 и 2 перемычки
- 4) Включите питание и запустите систему
- 5) Видеорегистратор издаст звук тревоги для напоминания пользователю о восстановлении паролей к заводским установкам
- 6) Снова переведите систему в ждущий режим и выключите напряжение питания
- 7) Уберите перемычку с контактов 1 и 2
- 8) Закройте верхнюю крышку

4.10.3. Заводские установки

Если необходимо вернуть установки системы к исходному состоянию, выберите в главном меню пункт Default



Нажмите ОК для возврата к установкам по умолчанию.

Имейте в виду, что после возврата к заводским установкам:

Система прекратит запись, будут остановлены все режимы записи

Язык меню системы, видеоформат изображения, установки сети, установки каналов, системный пароль, системное время, установки учетных записей пользователей и управление жестким диском не изменятся.

Заводские установки

Установки режима записи:

Автоматическая/ручная перезапись HDD (Авто)

Метка времени (включено)

Метка даты (включено)

Автосмена изображения (включено), интервал 15 сек

Разрешение (L/CIF)

Качество изображения (2)

Скорость смены кадров (PAL 25; NTSC 30)

Звук (включено)

Запись по времени: выключено

Запись по обнаружению движения: выключено

Запись по тревоге: выключено

Установки каналов: тревога при отсутствии видеосигнала: выключено

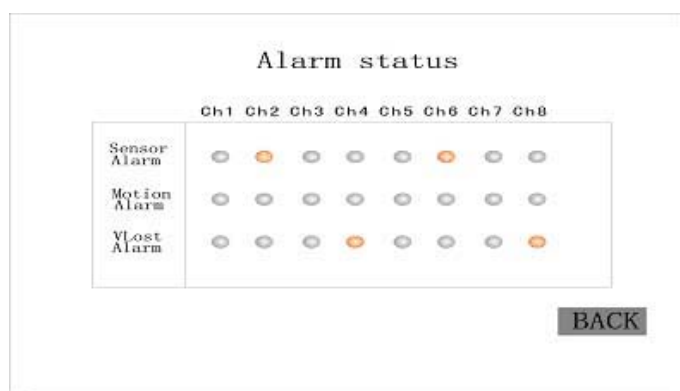
Маскирование каналов: выключено

4.11. Системная информация

В окне системной информации пользователь может получить информацию об установках режима тревоги, информацию о системе, жестких дисках, записанных файлах, статусе системы и журнале событий.

4.11.1 Информация о тревоге

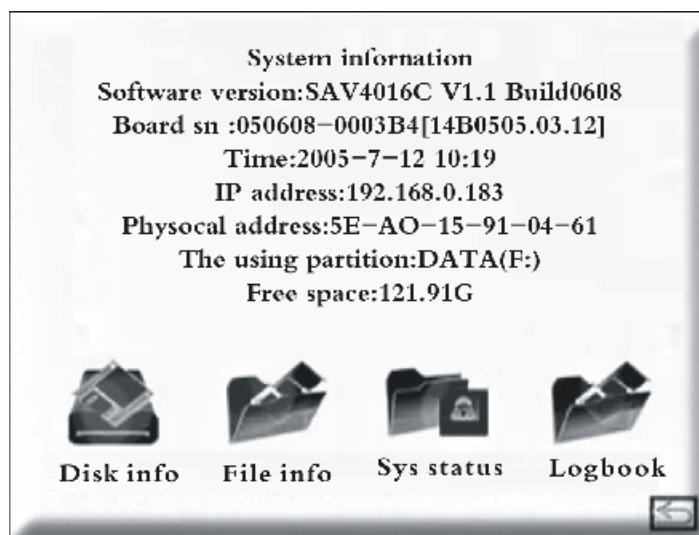
При возникновении тревоги, нажмите клавишу Info на передней панели или ПДУ и на экране появится следующее изображение



В данном окне можно увидеть три вида тревожных событий: срабатывание охранного датчика (sensor alarm), тревога по обнаружению движения (motion alarm) и отсутствие видеосигнала на определенном канале. Нажмите клавишу Clear на ПДУ, чтобы очистить экран записи тревог

4.11.2 Информация о системе

Нажмите клавишу Info на передней панели или ПДУ, чтобы увидеть окно информации о системе



В данном окне приводятся данные о версии ПО, серийном номере материнской платы, IP адрес, физический адрес, используемый раздел жесткого диска, и оставшееся свободное место на диске.

Имеется также 4 подменю:

Информация о диске (Disk info)

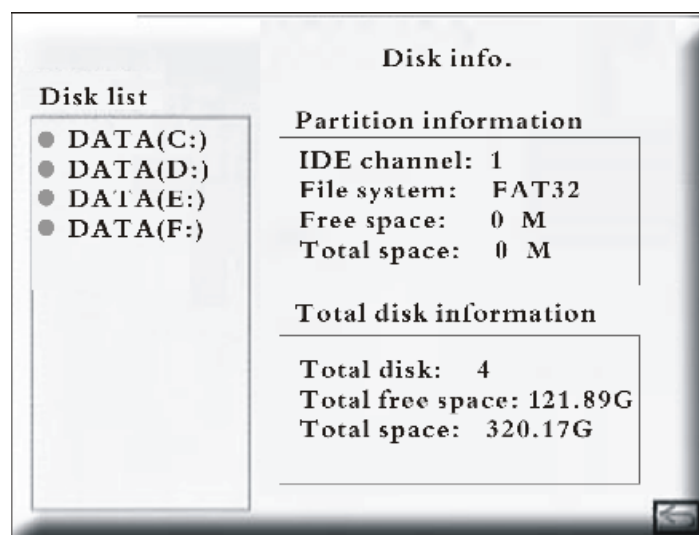
Информация о файле (File info)

Состояние системы (Sys info)

Журнал событий (Logbook)

4.11.3. Информация о дисках

В данном окне приводится детальная информация о жестких дисках, подключенных к системе



1. Список дисков

Все жесткие диски, подключенные к видеорегистратору, приведены в данном списке

2. Информация о разделах

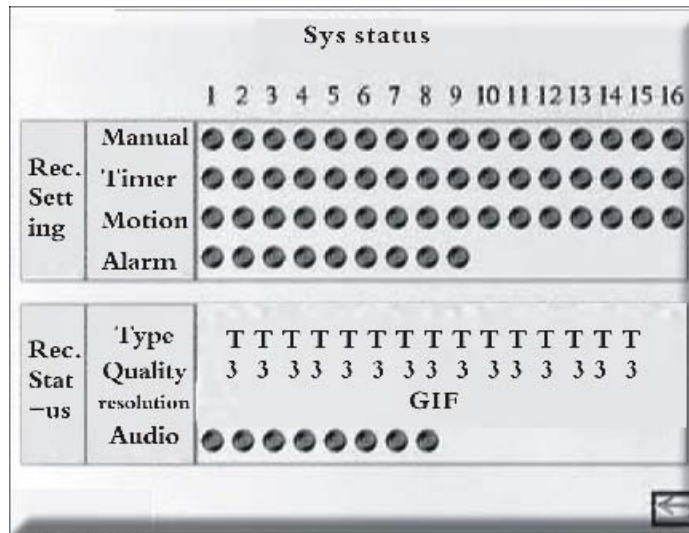
Приведена детальная информация о разделах жесткого диска, включая

- Номер IDE канала

Система поддерживает 4 IDE канала и 1 SATA канал, что позволяет подключать до 9 жестких дисков

- Файловая система
Видеорегистратор поддерживает только FAT32 файловую систему.
- Свободное место
- Общий объем диска

4.11.4 Информация о состоянии системы (Sys Status)



- **Установки записи**

В данном окне приведены все параметры записи, установленные для каждого канала: запись оператором, запись по времени, по обнаружению движения, по тревоге, звук (вкл/откл) и качество изображения.

- **Состояние записи**

Показано состояние режима записи для каждого канала в настоящий момент

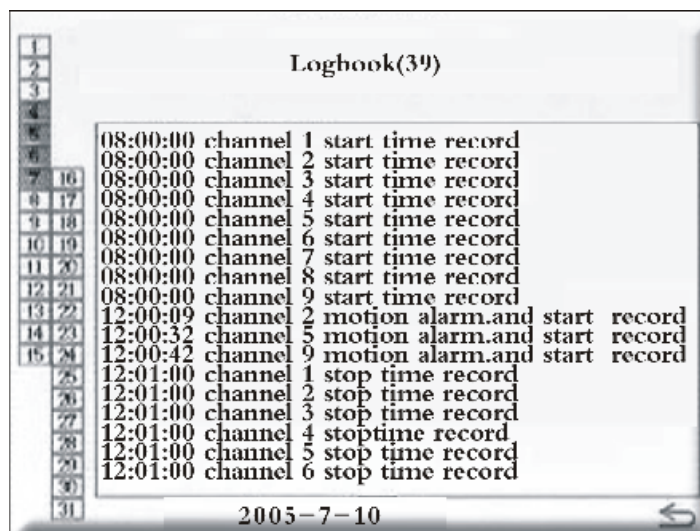
MN означает включение записи оператором

TM- включение записи по времени

MT – запись включена по обнаруженному движению

AM- запись включена по срабатыванию охранного датчика

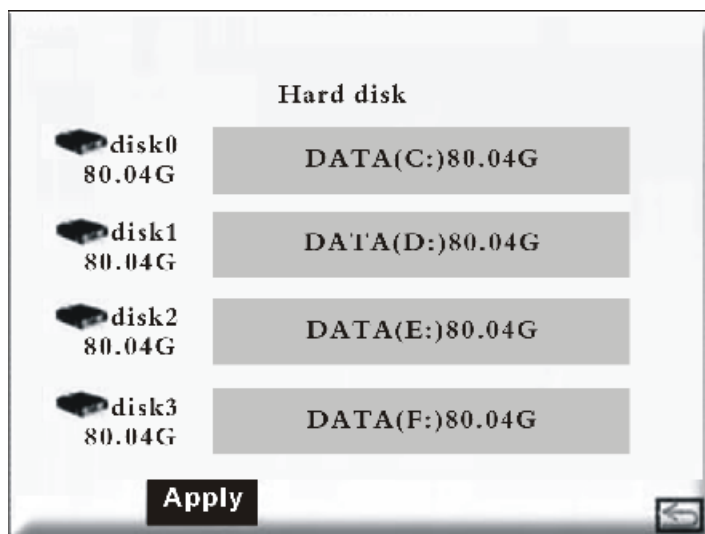
4.11.5 Журнал событий



Введите дату и нажмите ENTER, чтобы показать журнал событий за этот день. В журнале отражаются события 5 типов: вход в систему и обновление ПО, тревога, PTZ контроль, изменение имени и пароля пользователя.

4.12. Управление жесткими дисками

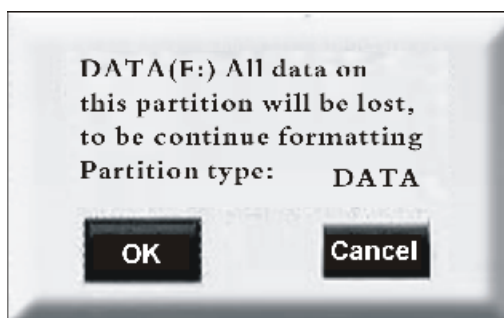
Выберите опцию Hard Disk (Жесткий Диск) в главном меню



С левой стороны окна перечислены жесткие диски, подключенные к системе и их размер. С правой – количество и размер разделов на каждом диске (Максимум 4 раздела на диск).

- **Разделы:** Переместите курсор на раздел и нажимайте клавиши Previous page/Next page (Предыдущая/Следующая страница) для изменения размера раздела. В случае, если в списке нет записи Новый Раздел (New Partition), при уменьшении размера любого раздела, система автоматически добавит такую запись. В случае, если запись Новый раздел имеется в списке: передвиньте курсор к последнему разделу и уменьшите его размер, после этого автоматически появится запись «Новый раздел». Имейте в виду, что раздел не может быть менее 32 G, и каждый диск может быть разделен не более, чем на 4 раздела. Нажмите клавишу Apply, чтобы сохранить изменения.

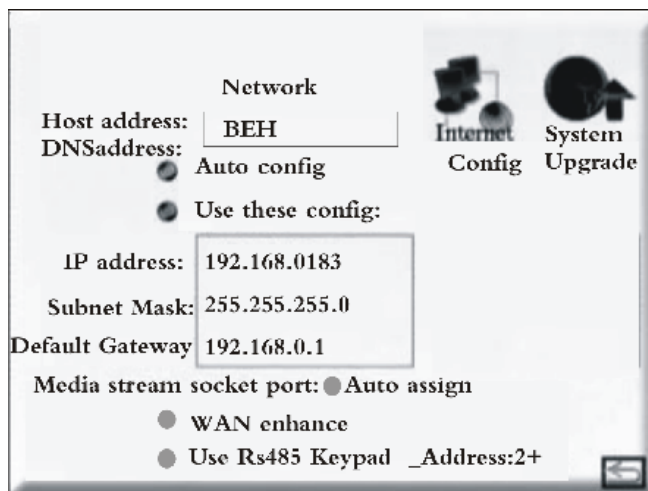
- **Формат:** Передвиньте курсор на нужный раздел и нажмите ENTER, система покажет, отформатирован раздел или нет. Перед форматированием Вы должны установить тип раздела (раздел для данных - data или для архивации - backup). Используйте клавиши Previous page/Next page (Предыдущая/Следующая страница) для переключения. Имейте в виду, что при новом форматировании все данные в разделе будут уничтожены. Внимание! Видеорегистратор может работать только с одним разделом для архивации данных.



4.13. Сетевые функции

4.13.1.1 Настройка сетевых функций

Выберите опцию Network в главном меню



- **Имя устройства (Host name)**

Имя устройства используется для облегчения распознавания архивных данных, полученных от разных устройств

- **Автоматическая настройка (Auto config)**

Если в сети используется служба DHCP, пользователь может использовать эту опцию для автоматического получения IP адреса. В этом случае область для ручной установки IP адреса будет недоступна.

- **Использовать указанные настройки (Use These Config)**

При отсутствии службы DHCP в сети, пользователь может установить настройки вручную

- **Назначение порта для передачи мультимедиа данных (Media stream socket port)**

Можно установить автоматическое назначение порта

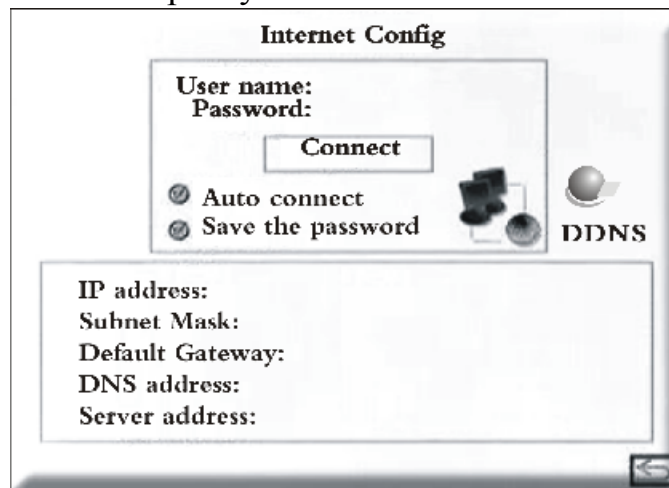
- **Подключение к общей сети**

В случае если есть необходимость в подключении к сети общего пользования или через маршрутизатор эта опция должна быть установлена

- **Настройка подключения к Интернету (Internet Config)**

4.13.2 Подключение к общей сети

- Подключение к Интернету



Подключение к общей сети непосредственно через ADSL

1. Имя Пользователя (User name): ADSL имя пользователя
2. Пароль (Password): ADSL пароль
3. Переместите курсор к клавише Connect и нажмите ENTER
4. Выберите опцию Auto Connect, так, что когда соединение будет разорвано и включится снова, система сама наберет нужный номер
5. Выберите опцию Save Password (Сохранять пароль)
6. В нижнем окне будет показана информация о выбранном соединении

После того, как система установит связь с общей сетью, введите имя пользователя, пароль и свободное доменное имя (Имя пользователя и пароль берутся с домашнего сайта) Поместите курсор на опцию Login и нажмите Confirm. Появится значение IP адреса и поле для ввода IP адреса. Введите IP адрес на удаленном компьютере. После этого пользователь сможет увидеть систему на удаленном компьютере.

Пример использования свободного доменного имени:

Введите: www.oray.net (если Вы не можете подключиться к Интернету для получения свободного доменного имени, обращайтесь, пожалуйста, к нам.)

4.13.3 Обновление ПО системы

Используя клиентское ПО, поставляемое вместе с видеорегиистратором, пользователь может провести обновление внутреннего ПО системы следующим образом:

1. Подсоедините видеорегиистратор к сети. (Обратите внимание, что IP адрес видеорегиистратора и IP адрес в программе должны совпадать).
2. Выключите видеорегиистратор нажатием кнопки POWER.
3. Нажмите и удерживайте кнопку POWER более 6 сек, пока не раздастся звуковой сигнал. Наберите пароль для обновления (666666) и нажмите П.
4. Система будет находиться в состоянии, готовом для обновления.
5. Запустите клиентское ПО и выберите опцию «обновление через сеть»
6. Введите IP адрес видеорегиистратора нажмите клавишу Ping для проверки соединения
7. Выберите файл для обновления
8. Для начала процесса обновления нажмите клавишу DOWNLOAD

9. Процесс обновления продолжается около 3 минут
10. В конце процесса появляется всплывающее окно, подтверждающее успешность обновления
11. После завершения обновления произойдет автоматическая перезагрузка системы
12. После входа в систему будут автоматически восстановлены пароль администратора и пароль обновления ПО.

4.14 Автовосстановление

В случае если пропадет питание в то время, как система находится в ждущем или рабочем режиме, после восстановления питания, система автоматически восстановит состояние до пропадания питания.