

Инструкция
(регистраторы Н.264)
Версия 1.0.0.

Unimo Technology

Оглавление

Основные меры безопасности	4
Глава 1. Основные характеристики	5
1.1. Органы управления передней панели	5
1.2. Разъемы задней панели	9
1.3. Пульт дистанционного управления	10
Глава 2. Основные функции	12
2.1. Включение регистратора	12
2.2. Запись информации	13
2.3. Воспроизведение информации	14
2.4. Поиск информации	14
2.5. Копирование информации	15
2.6. Основные программы	16
Глава 3. Основное меню программирования	17
3.1. Меню программирования камеры	17
3.2. Меню программирования режима записи	21
3.3. Меню программирования записи по событиям	26
3.4. Меню программирования режима воспроизведения	35
3.5. Меню программирования режима отображения информации	36
3.6. Меню программирования параметров сети	36
3.7. Меню программирования системы регистратора	41
3.8. Копирование данных	49
3.9. Журнал регистрации системы	50
3.10. Информация о конфигурации системы	51
3.11. Поиск данных	52
3.12. Воспроизведение	55
3.13. Дополнительное меню	59

Глава 4. Клиентская программа персонального компьютера	60
4.1. Программа регистраторов серии UDR-704/708/716	60
4.2. Требования к компьютеру	60
4.3. Установка программы	60
4.4. Программа удаленного доступа RAMS_H264	61
4.5. Программа «MultiViewer»	78
4.6. Программа «UniPlayer»	89
4.7. Программа «Quick Installer»	97
4.8. Программа «ActiveX»	99
4.9. Программа «UniMap»	101
4.10. Программа «Mobile Viewer»	105

Основные меры безопасности

Во избежание нанесения ущерба или повреждений оператору или другим людям перед началом работы с аппаратом внимательно изучите инструкцию по эксплуатации.

- Для уменьшения риска возгорания или электрического шока не подвергайте оборудования прямому воздействию влаги и не устанавливайте его в местах с повышенной влажностью.
- Во избежание перегрева аппарата не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Не устанавливайте рядом с аппаратом какие-либо предметы, которые могут упасть на него.
- Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать аппарат, т.к. открывание корпуса оборудования может привести к поражению электрическим током и другим опасностям. Проводите ремонт и обслуживание силами квалифицированного персонала.
- Для протирки аппарата не используйте жидких моющих средств или аэрозолей.
- Установка оборудования должна производиться квалифицированным персоналом и соответствовать всем правилам региона.
- Во избежание риска возгорания или электрического шока не перегружайте электрические розетки или удлинительные шнуры.
- Оборудование должно быть заземлено.

- Неправильная замена литиевой батареи может привести к взрыву. Проводите замену батареи только на аналогичную батарею или на тип, рекомендованный заводом-изготовителем.

- Устройство разработано в соответствии с требованиями Класса В Части 15 Правил FCC к аппаратуре обработки информации. Ограничения разработаны с целью обеспечения снижения влияния помех на работу окружающего оборудования. Аппарат генерирует, использует и может служить источником радиочастотного излучения. В случае неправильной установки может оказываться влияние на качество радиосвязи.

Глава 1. Основные характеристики.

Некоторые функции и характеристики могут меняться в зависимости от модели регистратора.

1.1. Органы управления передней панели.

1. Цифровые кнопки: используются для ввода цифр при наборе сетевых IP адресов, паролей и выбора каналов в режимах просмотра информации и воспроизведения данных.

2. Светодиодные индикаторы.

- **POWER:** дежурный режим – красный цвет светодиода; рабочий режим – зеленый цвет светодиода.
- **REC:** режим записи – мигающий зеленый светодиод.
- **ALARM:** при активации режима тревоги включается зеленый светодиод.
- **HDD FULL:** при заполнении объема памяти для записи информации на жесткий диск включается зеленый светодиод.
- **PTZ:** при работе режимов управления поворотным устройством и объективом камеры (**PAN, TILT, ZOOM, FOCUS**) включается зеленый светодиод.

3. USB порт: используется для сохранения данных регистратора на съемные носители, а также для подключения внешних устройств управления («мышь»).

4. Кнопки управления.

- **POWER:** включение/выключение питания регистратора. В регистраторах «Unimo» в целях исключения ошибок оператора при выключении питания аппарата после нажатия кнопки «**POWER**» система просит ввести пароль для подтверждения операции выключения питания. (Выбор опции проводится в меню программирования.).
- **LOCK:** включение режима блокирования управления регистратором. После однократного нажатия этой кнопки регистратор переводится в режим блокирования управления. После этого при нажатии любой кнопки система запрашивает ввод пароля. Режим блокировки отключается после ввода правильного пароля.
- **ZOOM:** изменение (приближение/удаление) выбранных областей изображения в режиме прямого просмотра.
- **FRZ (Freeze):** включение «стоп-кадра» при работе режима прямого просмотра. Повторное нажатие кнопки возвращает регистратор в работу предыдущего режима.
- **MISC/SH**

- **MISC (Miscellaneous):** использование вспомогательных функций, имеющихся на пульте дистанционного управления (например **NET, OSD, Audio, Mute, HDD, Log**).
- **SH (Shuttle Hold):** включение режима ускоренного воспроизведения при помощи соответствующей кнопки регистратора «**Jog**». (Кнопка позволяет проводить произвольный выбор скорости воспроизведения).
- **SEARCH:** поиск записанных файлов на жестком диске регистратора.
- **PTZ (Pan/Tilt/Zoom):** включение режима управления поворотным устройством и объективом камеры. Повторное нажатие кнопки возвращает регистратор в работу предыдущего режима прямого просмотра.
- **MENU:** включение режима программирования регистратора. При настройке каких-либо параметров в меню регистратора нажатие кнопки возвращает пользователя в предыдущую опцию меню настроек.
- **MULTI**
 - **16CH DVR**
 - **LIVE:** включение режима прямого просмотра в формате полиэкрана от 1 до 16 окон. Последовательное включение 16-ти, 4-х, 8-ми и 9-ти оконных форматов. При помощи кнопок выбора каналов можно включить режим полного экрана для 1-го канала. Затем после нажатия кнопки «**MULTI**» производится возврат в основной режим 16-ти канального полиэкрана.
 - **PLAYBACK:** включение режима воспроизведения записанных данных в формате полиэкрана от 1 до 16 окон. Последовательное включение 16-ти, 4-х, 8-ми и 9-ти оконных форматов. При помощи кнопок выбора каналов можно включить режим полного экрана для 1-го канала. Затем после нажатия кнопки «**MULTI**» производится возврат в основной режим 16-ти канального полиэкрана.
 - **8CH DVR**
 - **LIVE:** включение режима прямого просмотра в формате полиэкрана от 1 до 8 окон. Последовательное включение 8-ми, 9-ти, 4-х и 6-ти оконных форматов. При помощи кнопок выбора каналов можно включить режим полного экрана для 1-го канала. Затем после нажатия кнопки «**MULTI**» производится возврат в основной режим 8-ти канального полиэкрана.
 - **PLAYBACK:** включение режима воспроизведения записанных данных в формате полиэкрана от 1 до 8 окон. Последовательное включение 9-ти и 4-х оконных форматов. При помощи кнопок выбора каналов можно включить

режим полного экрана для 1-го канала. Затем после нажатия кнопки «**MULTI**» производится возврат в основной режим 8-ти канального полиэкрана.

- **4CH DVR**

- **LIVE:** включение режима 4-х экранного просмотра (квадратора) после завершения просмотра конкретного канала информации в режиме полного экрана.

- **PLAYBACK:** включение режима 4-х экранного просмотра (квадратора) после завершения воспроизведения конкретного канала информации в режиме полного экрана.

- **SEQ**

- **16CH DVR:** последовательный просмотр всех каналов информации в режиме прямого отображения данных. При первом нажатии кнопки «**SEQ**» каждый канал отображается один за другим последовательно. При повторном нажатии кнопки «**SEQ**» проводится последовательное отображение в формате 4-х, 8-ми, 9-ти и 16-ти окон. Также эта кнопка используется для отмены установок всех зон чувствительности в меню программирования детектора движения.

- **8CH DVR:** последовательный просмотр всех каналов информации в режиме прямого отображения данных. При первом нажатии кнопки «**SEQ**» каждый канал отображается один за другим последовательно. При повторном нажатии кнопки «**SEQ**» проводится последовательное отображение в формате 4-х, 6-ти, 8-ми и 9-ти окон. Также эта кнопка используется для отмены установок всех зон чувствительности в меню программирования детектора движения.

- **4CH DVR:** последовательный просмотр всех каналов информации в режиме прямого отображения данных. При нажатии кнопки «**SEQ**» каждый канал отображается один за другим последовательно. Также эта кнопка используется для отмены установок всех зон чувствительности в меню программирования детектора движения.

5. Кнопки выбора направления.

- **UP:** в режиме программирования кнопка используется для перемещения курсора по опциям меню вверх. В режиме управления «**PTZ**» кнопка используется для перемещения камеры вверх или для фокусировки изображения (управление объективом камеры). В режиме воспроизведения кнопкой проводится переключение каналов.

- **DOWN:** в режиме программирования кнопка используется для перемещения курсора по опциям меню вниз. В режиме управления «**PTZ**» кнопка используется для перемещения камеры вниз или для фокусировки изображения (управление

объективом камеры). В режиме воспроизведения кнопкой проводится переключение каналов.

- **LEFT:** в режиме программирования кнопка используется для изменения величины параметра. В режиме управления «PTZ» кнопка используется для перемещения камеры влево или для расширения угла зрения камеры (управление объективом «Zoom wide»). В режиме воспроизведения кнопка используется для понижения скорости воспроизведения.
- **RIGHT:** в режиме программирования кнопка используется для изменения величины параметра. В режиме управления «PTZ» кнопка используется для перемещения камеры вправо или для уменьшения угла зрения камеры (управление объективом «Zoom Tele»). В режиме воспроизведения кнопка используется для увеличения скорости воспроизведения.
- **OK:** в режиме программирования кнопка используется для подтверждения выбора параметров и включения режимов. В режиме управления «PTZ» кнопка используется для переключения режимов «Pan/Tilt» и «Zoom/Focus».

6. Кнопки записи и воспроизведения данных.

- **RECORD:** нажатие кнопки включает режим принудительной записи, за исключением режима постоянной записи. Первое нажатие кнопки включает режим записи для всех каналов, которые работали в режиме прямого просмотра. Повторное нажатие на кнопку выключает режим записи.
- **R.PLAY (Reversed Play):** включение режима воспроизведения в обратном направлении во время работы режима воспроизведения в прямом направлении. В режиме управления «PTZ» кнопка используется для понижения скорости управления.
- **STOP:** остановка работы режима воспроизведения.
- **PLAY:** при нажатии кнопки во время работы регистратора в режиме прямого просмотра производится включение режима воспроизведения для выбранных каналов (выбор файлов и/или аудио данных). В режиме «PAUSE» прямого просмотра нажатие кнопки возобновляет работу режима воспроизведения. В режиме управления «PTZ» кнопка используется для увеличения скорости управления. В режиме «стоп-кадра» кнопка используется для сохранения данных.
- **PAUSE:** остановка/возобновление работы режима воспроизведения.

7. Кнопки управления «Jog/Shuttle».

- **Jog:** покадровый просмотр сохраненных данных в прямом и обратном направлениях.

- **Shuttle:** в режиме воспроизведения проводится ускоренный просмотр в прямом и обратном направлениях. В меню программирования осуществляется ускоренное изменение параметров сети.

8. ИК приемник. Приемник ИК пульта дистанционного управления.

1.2. Разъемы задней панели.

1. VIDEO IN.

- **IN:** разъемы входов сигналов от видеокамер. (CVBS- полный телевизионный сигнал).
- **OUT:** разъемы сквозных видеосигналов. Подключение дополнительного оборудования.

2. VIDEO OUT.

- **VIDEO:** разъемы выходных видеосигналов. (CVBS- полный телевизионный сигнал).
- **SPOT:** разъемы выходных видеосигналов. (CVBS- полный телевизионный сигнал).

3. USB: разъем USB для подключения устройств копирования данных с жесткого диска и устройств управления («мышь»).

4. ETHERNET: сетевой порт 10/100Base-T. Разъем типа RJ-45.

5. AUX/ALARM/SENSOR: порт RS-485 для подключения внешних исполнительных устройств, средств сигнализации и сигнальных датчиков, RS-232 (уровень TTL), устройства управления PTZ. Разъем типа DSUB-25.

6. RS-485: порт типа RS-485 для подключения устройств управления PTZ. Возможны порты типа 1-2 EA.

7. RS-232: SERIAL – порт типа RS-232 для подключения персонального компьютера. (Поддержка консоли и программы быстрого установщика. Разъем типа DSUB-9.).

8. VGA: выходные видеосигналы в формате VGA. Разъем типа DSUB-15.

9. AUDIO IN/OUT:

- **IN:** разъем входных линейных звуковых сигналов.
- **OUT:** разъем выходных линейных звуковых сигналов.

10. EXTENSION PORT:

- Над имеющимися 4-мя аудио входами на панели имеются дополнительные разъемы для 8-ми и 16-ти канальных регистраторов.
- Аналоговые вх/вых видео разъемы позволяют реализовать простую разветвленную матричную систему подключения нескольких регистраторов при помощи дополнительного кабеля.

11. **FAN.** Вентилятор обдува регистратора.

12. **POWER INPUT.** Подключение сетевого питания 100-240 В, 50/60 Гц.

1.3. Пульт дистанционного управления.

1. **Power:** кнопка включения/выключения регистратора. Регистратор должен находиться либо в дежурном, либо в рабочем режиме.
2. **REC:** кнопка принудительного включения режима записи, кроме режима продолжительной записи. Повторное нажатие кнопки выключает работу режима записи.
3. **Группа кнопок INFO:** группа кнопок, включающая в себя кнопки **HDD, NET, LOG, INFO.** Нажатие каждой кнопки выводит на экран монитора информацию о состоянии соответствующих устройств и режимов регистратора (жесткий диск, информация о сети, регистрация, данные о системе). Для выхода из режима нажмите кнопку «**MENU**».
4. **LOCK:** кнопка блокирования регистратора. Функции кнопки аналогичны функции кнопки «**LOCK**» на передней панели регистратора. Для выхода из режима блокирования нажмите любую кнопку и введите пароль.
5. **SEARCH:** кнопка поиска видео файлов и записных кадров на жестком диске. Для входа в меню нажмите кнопку еще один раз. Для выхода из режима нажмите кнопку повторно.

6. Кнопки Up, Down, Left, Right, OK.

Режим	OK	Up/Down	Left/Right
Меню	Выбор подменю	Выбор опции	X
Подменю	Выбор опции	Выбор параметра	Установка параметра
Воспроизведение	X	Выбор канала	Выбор скорости воспроизведения

7. **DVR**
8. **MENU**: кнопка вывода меню программирования регистратора на экран монитора. На экране отображаются директории для дальнейшего выбора параметров программирования. Для выхода из режима нажмите кнопку еще раз.
9. **Группа кнопок режимов**. Слева направо группированы кнопки **PTZ, FRZ, Zoom, OSD**. Нажатие соответствующей кнопки выводит на экран выбранное меню программирования.
10. **Группа кнопок PLAY**. Кнопки группы имеют те же функции что и кнопки **Playback, START, STOP, PAUSE, R.PLAY** на передней панели регистратора.
11. **AUX**. Резервная.
12. **MUTE**: кнопка выключения звука регистратора. Включение звука проводится повторным нажатием кнопки.
13. **Цифровое поле**: кнопки цифрового поля используются для выбора каналов и ввода параметров сети.
14. **SEQ**: функции кнопки аналогичны функциям кнопки «**SEQ**» на передней панели регистратора.
15. **MULTI**: функции кнопки аналогичны функциям кнопки «**MULTI**» на передней панели регистратора.
16. **Группа 16-ти каналов**: функции кнопки аналогичны функциям кнопки «**MULTI**», но позволяют перейти в соответствующий полиэкран отображения информации. (Последовательно 4-х, 9-ти, 8-ми и 16-ти оконный формат экрана).

1.4.Video Output. 4/8/16 CH регистраторы поддерживают различные сигналы видеовыходов. Одновременно доступны форматы полного телевизионного сигнала (CVBS) и аналогового сигнала RGB (VGA). Это значительно облегчает организацию отображения информации в зависимости от имеющегося оборудования. Также видеовыход «SPOT» способствует удобству организации наблюдения на центральном посту контроля.

1.5. Audio In/Out. 4-е канала входов звуковой информации представлены в виде стандартных разъемов типа RCA. В случае 8-ми и 16-ти канальных типов регистраторов при помощи дополнительных разъемов обеспечивается полная поддержка возможности записи звуковой информации.

1.6.RS-232. Управление регистратором проводится при помощи порта типа RS-232. Для удобства программирования системы к регистратору через последовательный порт

возможно подключение персонального компьютера. На компьютере должна быть установлена программа «Quick Installer».

1.7. RS-485. Регистратор имеет 1-2 порта типа RS-485 предназначенных для подключения устройств управления камерами типа PTZ, внешних панелей управления и для других целей. Конструкция терминалов обеспечивает удобство и быстроту подключения соединительных кабелей.

1.8.AUX / ALARM / SENSOR.

1.8.1. AUX. В регистраторе имеется 3-4 порта выходных сигналов управления, функции которых могут настраиваться в соответствующем меню программирования. Подключение внешних устройств проводится при помощи разъема типа DSUB-25.

1.8.2. Alarm Out (NO, COM, NC). При появлении сигнала тревоги регистратор на это время выдает соответствующие сигналы реле управления внешними устройствами. В нормальном состоянии контакты «NO» и «COM» - разомкнуты, а «NC» и «COM» - замкнуты.

1.8.3. Sensor. (16CH:1-16, 8CH:1-8, 4CH:1-4). Для сигнальных датчиков имеются два различных типа подключения «NO/NC» и к каждому регистратору могут быть подключены соответственно от 4-х до 16-ти датчиков. Программирование параметров работы режима тревоги проводится в соответствующем меню установок регистратора.

1.9. NETWORK. Регистратор поддерживает работу 10/100Base-T Ethernet. Подключение сети должно проводиться при помощи соответствующих кабелей.

1.10. USB. Разъем используется для сохранения информации на съемных носителях и для обеспечения работы устройств управления.

Глава 2. Основные функции.

2.1. Включение регистратора.

2.1.1. Включение питания регистратора.

После подключения шнура питания светодиодный индикатор на передней панели регистратора загорится красным цветом. Это означает, что регистратор находится в дежурном режиме и готов к включению питания. После нажатия кнопки включения питания на передней панели регистратора светодиод загорится зеленым цветом, индицируя факт подачи электропитания на регистратор. После завершения процесса начальной загрузки на экран монитора выводится меню OSD. Одновременно подается звуковой сигнал оповещения об окончании работы программы загрузки. На экран монитора выводится OSD меню, в котором отображены только активированные

(включенные) опции. Вывод меню на экран означает, что загрузка прошла нормально и регистратор готов к дальнейшей работе.

2.1.2. Выключение питания регистратора.

Для выключения питания рекомендуется использовать кнопку управления на передней панели регистратора. После нажатия кнопки появляется окно ввода пароля. (Заводская установка: **111111**). После ввода правильного пароля питание регистратора выключается, и светодиод передней панели меняет цвет на красный. Регистратор переходит в дежурный режим.

2.1.3. Установка даты и времени.

Установка даты и времени проводится в соответствующем меню программирования параметров регистратора. Для активации проведенных установок нажмите кнопку «**ОК**» меню программирования.

2.1.4. Установка пароля.

В регистраторе предусмотрена возможность установки от 1-ой до 8-ми цифровых комбинаций, до 6-ти знаков каждая.

2.1.5. Установка сети.

В меню установки параметров сети выберите наиболее удобный тип сети (STATIC, DHCP, PPPoE) для стабильной работы оборудования системы.

2.2. Запись информации.

2.2.1. Меню программирования режима записи.

Установка параметров режима записи проводится в соответствующем разделе меню программирования регистратора. Сначала устанавливается разрешающая способность. Возможные опции: 720x480, 720x240, 360x240 (NTSC) и 720x576, 720x288, 360x288 (PAL). Также имеются опции установки записи звуковой информации и качества записи для каждого канала. В регистраторах имеется функция «ALL», которая позволяет проводить установку параметров для 4-х каналов одновременно. В опции качества записи имеется 4-е параметра: Enhanced, Normal, Fine, Super Fine. Скорость записи варьируется до 120 к/сек (NTSC) или до 100к/сек (PAL). Скорость записи может устанавливаться как для каждого канала отдельно, так и для всех каналов одинаковой. Также могут устанавливаться условия записи. (**Более подробно об установке параметров режима записи см. раздел 3.2.**).

2.2.2. Меню программирования условий проведения записи.

В программе регистратора имеется несколько вариантов условий для начала работы режима записи: ручной, постоянный, по детектору движения, по срабатыванию датчика тревоги, движение+датчик, по расписанию, постоянная запись+событие. (MANUAL, CONTINUOUS, MOYION, MOTION+SENSOR, SCHEDULE, CONTINUOUS+EVENT).

При начале работы режима записи в соответствии с установленными условиями в верхнем правом углу каждого окна канала на мониторе появляется иконка красного цвета (только при наличии видеосигнала по каналу.). Управление режимом ручной записи проводится при помощи соответствующей кнопки. (Более подробно об установке условий проведения записи см. раздел 3.2.6.).

2.3. Воспроизведение информации.

2.3.1. Простое включение воспроизведения.

При нажатии кнопки «**PLAY**» регистратор начинает работу режима воспроизведения в соответствии с проведенными установками программы для выбранного канала, точкой начала воспроизведения и режимом работы опции звука.

2.3.2. Воспроизведение звука.

В случае записи видео файла со звуковым сопровождением при запуске работы режима воспроизведения звуковая информация включается автоматически. Установки включения записи звукового сопровождения проводятся в соответствующих разделах программирования регистратора.

2.4. Поиск информации.

В регистраторе имеется три различных режима поиска информации.

2.4.1. Режимы поиска информации.

- Поиск по календарю: режим поиска информации по календарю наиболее удобен для отображения информации по конкретной дате.
- Поиск по событию: режим отображает данные по категориям - по датчику, по детектору движения, по расписанию.
- Поиск отдельных кадров: проводится поиск информации по списку «стоп-кадров», записанных во время работы режима воспроизведения.

2.4.2. Способы проведения поиска (Использование кнопки «ОК»).

- После нажатия кнопки «**Search**» на экране появляются три различных режима поиска данных. Выберите режим поиска по календарю. Появится окно ввода значений Года, Месяца и Даты. После ввода этих данных появится окно установки времени (час и минута). После ввода времени будет включен режим воспроизведения для всех каналов в выбранном времени.

- После нажатия кнопки «**Search**» на экране появляются три различных режима поиска данных. Выберите режим поиска по событию. После ввода даты, времени и номера канала на экране отобразится окно списков. Введите нужное время и канал и для начала воспроизведения нажмите кнопку «**ОК**».

2.5. Копирование информации.

2.5.1. Использование DVR-RW.

- Процесс копирования информации с жесткого диска регистратора на соответствующее записывающее устройство (CD или DVD) начинается после проведения подготовки в меню.
- Запись информации проводится в рамках емкости диска CD/DVD и в соответствии с установками меню.
- Воспроизведение данных может проводиться на внешних устройствах.
- Скопированные файлы могут быть воспроизведены при помощи программы «UniPlayer». Программа имеется на прилагаемом к регистратору диске.

2.5.2. Использование USB флеш карт.

- Копирование информации на USB флеш карту проводится после ее подключения к порту USB и проведения установок в меню программирования.
- Копирование информации проводится после установок программы в рамках объема памяти внешнего USB флеш карты.
- Режим копирования информации на USB флеш карты поддерживает как копирование видео данных, так и сохраненных «стоп-кадров».
- В ходе копирования данных на носитель автоматически записывается программ воспроизведения, с помощью которой можно воспроизвести видео информацию на любом компьютере.
- Скопированные файлы могут быть воспроизведены при помощи программы «UniPlayer».

2.5.3. Использование сети.

При использовании компьютерной сети пользователь может передавать видео и аудио данные с жесткого диска регистратора для обработки на персональный компьютер.

2.6. Основные программы.

2.6.1. RAMS (Remote Access Monitoring System).

- Программа позволяет провести подключение по сети к удаленному компьютеру и проводить просмотр и обработку данных на ПК.
- Проводит обновление программного обеспечения регистратора.
- Сначала проведите регистрацию имени, адреса и номера порта регистратора.
- Затем введите ID (администратор или пользователь) и установите пароль (заводская установка – **111111**). После проведения соединения производится вход в сеть.

2.6.2. UniPlayer. Программа воспроизведения записанных и копированных файлов.

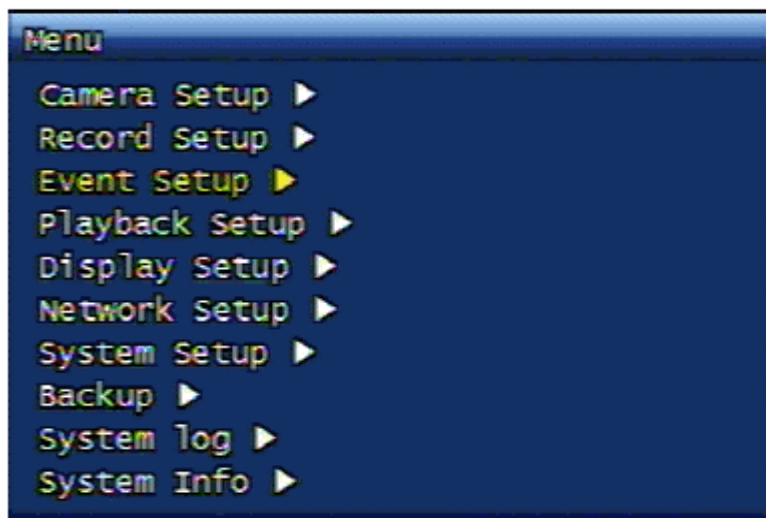
2.6.3. MultiViewer. Программа просмотра данных от нескольких регистраторов.

2.6.4. Quick Installer. Программа поиска, установки и сохранения параметров регистратора при помощи последовательного порта или сети.

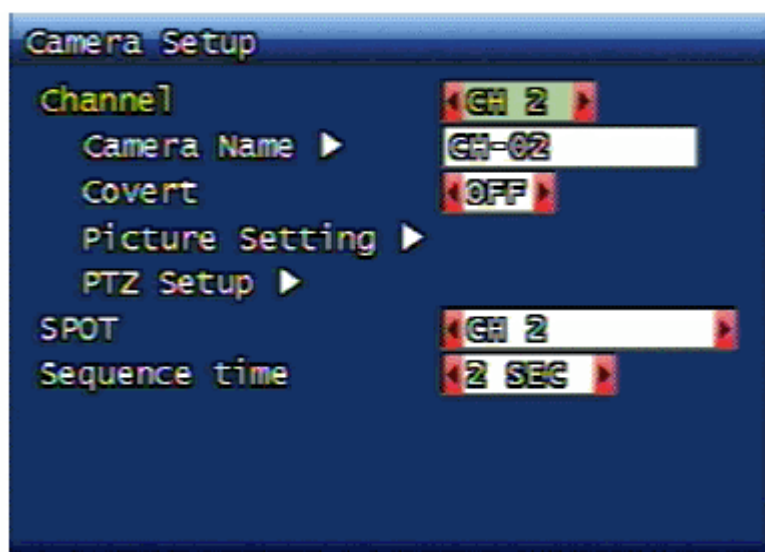
2.6.5. Unimap. Программа просмотра данных от камер в реальном времени с отображение их расположения на плане местности.

2.6.6. Mobileviewer. Программа просмотра данных от камер в режиме реального времени при помощи устройств типа «PDA» или «Smart Rhone», поддерживающих работу интернета по радиоканалу.

Глава 3. Основное меню программирования.



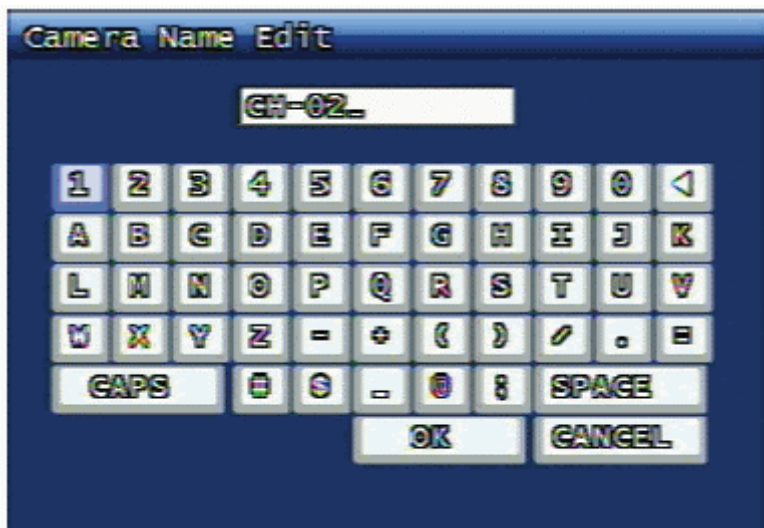
3.1. Меню программирования камеры.



3.1.1. Канал.

При выборе номера канала для программирования параметров камеры в случае просмотра информации в реальном времени на экран автоматически выводится картинка выбранной камеры.

3.1.2. Имя камеры.



В опции проводится установка имени выбранной камеры. Для ввода имени камеры используется виртуальная клавиатура. Имя камеры может состоять не более чем из 12-ти букв. Установленное имя камеры отображается в режиме просмотра в левом верхнем углу экрана камеры.

Набор имени проводится при помощи кнопок поля, смена заглавных и прописных букв – клавиша «Caps». Стирание ошибочных знаков – клавиша «#». Нажатие клавиши «OK» подтверждает проведенные установки и переводит на более высокий уровень меню. Нажатие клавиши «Cancel» прерывает установку с возвратом на более высокий уровень меню, но сохраняет ранее имевшееся имя.

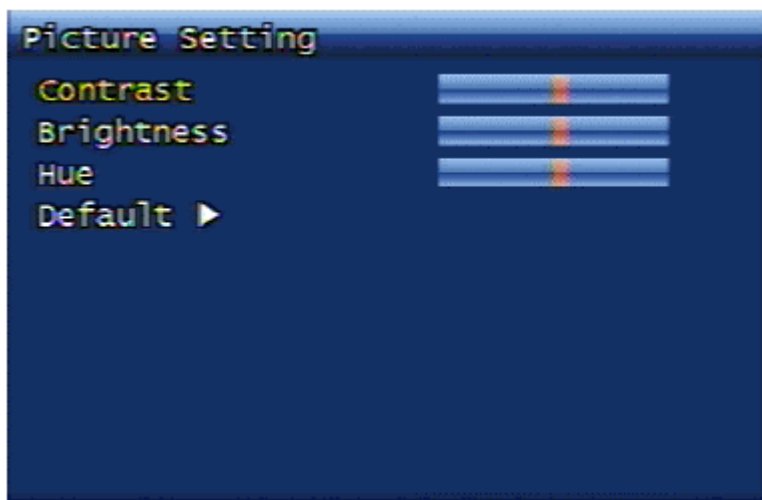
Рис. 3.1. Функции кнопок регистратора для управления виртуальной клавиатурой.

Кнопка	Назначение
Кнопки направления	Переключение клавиш
OK	Нажатие выбранной клавиши
Кнопки цифр	Ввод цифр
SEQ	Ввод
MULTI	Переключение Заглавные/прописные буквы. (CAPS).
PLAY	Ввод пробела
R.PLAY	Стирание пробела
MENU	Переход на клавишу «OK».

3.1.3. Скрытие отображения экрана.

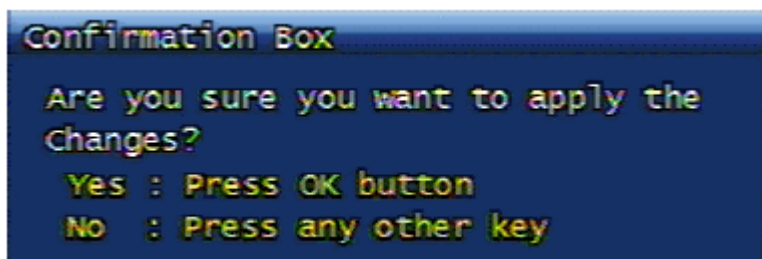
В опции проводятся установки для каждого канала. При включении функции «ON» отображение информации по каналу при просмотре в режиме реального времени будет отключено. Если канал находится в режиме записи, то запись информации будет продолжаться без какого-либо отображения на экране.

3.1.4. Регулировка изображения.



3.1.4.1. Регулировка яркости, контрастности и цвета. Регулировка проводится в каждом из 3-х параметров. Каждый из параметров может устанавливаться в пределах 16-ти уровней.

3.1.4.2. Возврат к заводским установкам. В опции проводится возврат к заводским установкам яркости, контрастности и цвета. После выбора этой опции на экране появляется окно подтверждения проведения возврата к заводским установкам параметров.



3.1.5. программирование управления PTZ.



Переход в меню установок устройств управления PTZ производится из меню установок параметров камеры.

3.1.5.1. Тип модели. В окне номера модели выберите нужный тип или установите параметр «NONE».

3.1.5.2. Номер устройства PTZ. В опции устанавливается внутренний номер устройства PTZ. Установка номера проводится в пределах значений от 0 до 255. Процесс управления камерой возможен только в случае установки идентичных номеров ID адреса.

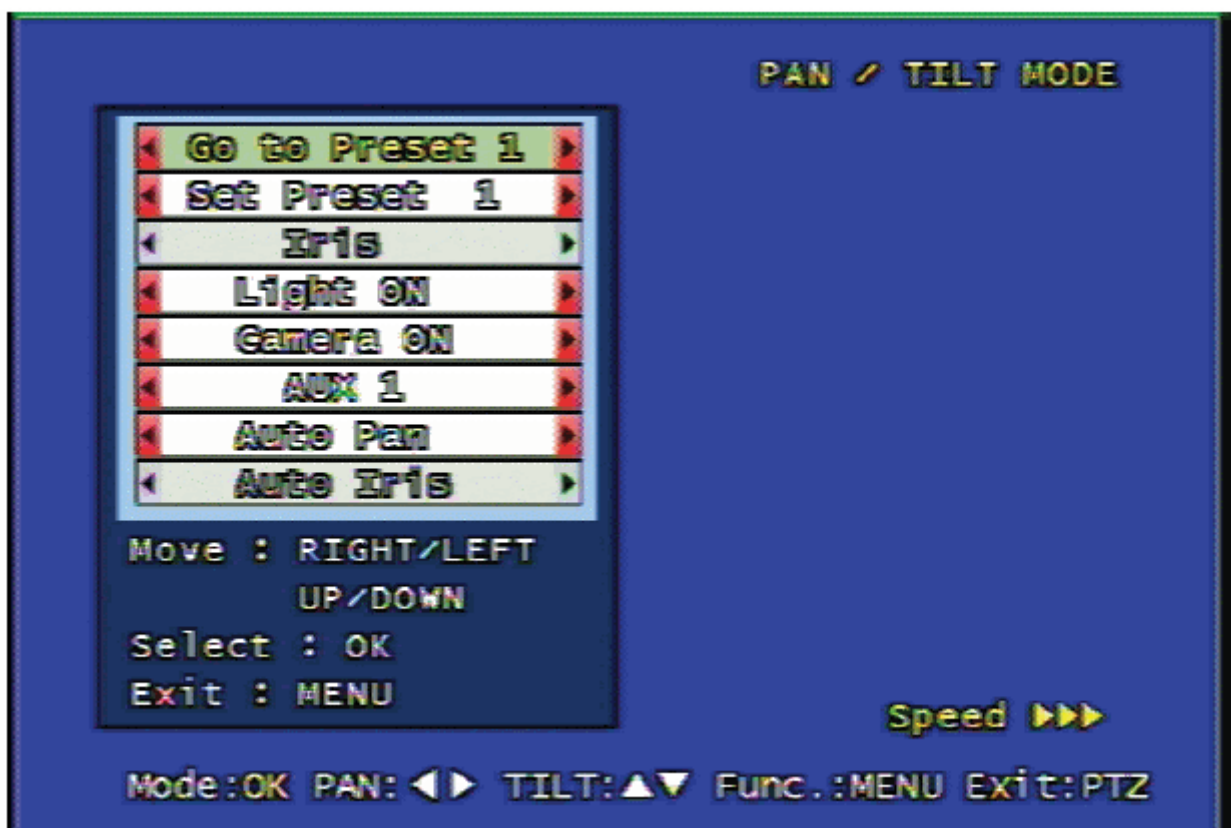
3.1.5.3. Реверсное направление управления. Функция позволяет проводить управление с обратной полярностью даже в случае реверсного подключения устройства PTZ. Этот режим может быть включен для каждого параметра отдельно установкой соответствующей опции в положение «ON/OFF».

3.1.5.4. Установка порта RS-485. В опции проводится установка порта RS-485 и программирование параметра скорости передачи данных. Установка скорости передачи данных: 2400,4800,9600, 19200, 38400, 57600 или 115200 bps.

3.1.5.5. Проверка (Test). После установки параметров устройства PTZ возможно проведение проверки работоспособности устройства. После нажатия кнопки «Test» при помощи кнопок изменения направления. Режимы «Pan/Tilt» и «Zoom/Focus» проверяются при помощи кнопки «OK». При проверке режимов «Pan/Tilt» можно отрегулировать скорость перемещения поворотного устройства. Для увеличения скорости перемещения используется кнопка «PLAY». Для контроля используется кнопка «R.Play». После завершения проверки для перехода в меню более высокого уровня нажмите кнопку «PTZ».

3.1.5.6. Меню параметров PTZ.

При нажатии кнопки «Menu» в режиме «PTZ» на экран монитора выводится меню установок параметров PTZ.



- **Go to Preset:** перемещение камеры в назначенное положение, установленное в режиме «Preset». Для перемещения камеры в нужное установленное положение при помощи кнопок «вправо» и «влево» выберите номер положения камеры и нажмите кнопку «OK».
- **Set Preset:** опция предварительных установок положений устройств управления в режиме «Pan/Tilt». Возможна установка от 1 до 99 положений. Выбор номера положения проводится при помощи кнопок «вправо» и «влево», сохранение данных - нажатие кнопки «OK».
- **Iris:** при нажатии кнопки «влево» диафрагма закрывается, кнопки «вправо» - открывается.
- **Light:** опция включения/выключения освещения камеры. Выбор режима «ON/OFF» проводится при помощи кнопок «вправо» и «влево», сохранение данных - нажатие кнопки «OK».
- **Camera:** опция включения/выключения камеры. Выбор режима «ON/OFF» проводится при помощи кнопок «вправо» и «влево», сохранение данных - нажатие кнопки «OK».

- **AUX:** опция включения/выключения работы внешних исполнительных устройств по порту «AUX» камеры или приемника PTZ. Поддерживает работу режимов от №1 до №16. Выбор режима «ON/OFF» проводится при помощи кнопок «вправо» и «влево», сохранение данных - нажатие кнопки «ОК».
- **Auto Pan:** опция включения автоматического перемещения камеры. Управление скоростью перемещения проводится при помощи кнопок «вправо» и «влево», сохранение данных - нажатие кнопки «ОК».
- **Auto Iris:** опция установки автоматического режима работы диафрагмы.

3.1.6. Отдельный «Spot» монитор.

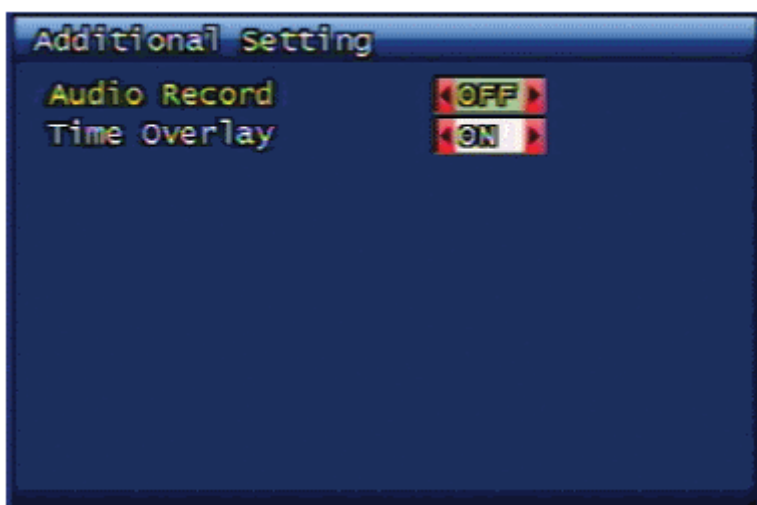
Выход для отдельного монитора, на который выводится информация от одного канала для более внимательного контроля обстановки в поле зрения камеры. Возможна также установка режима последовательного отображения данных от всех камер или реализация работы монитора в режиме полиэкрана.

3.1.7. Время переключения изображений.

Опция установки времени переключения изображений от камер на экране монитора в режиме последовательного отображения данных при просмотре информации в реальном времени. Возможная длительность отображения: 2, 4, 5, 8, 10, 15 и 30 секунд.

3.2. Меню программирования режима записи.

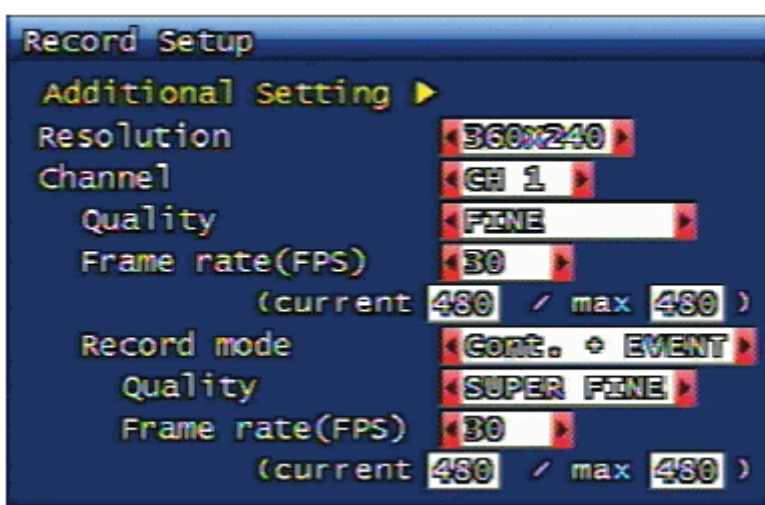
3.2.1. Меню дополнительного программирования.



3.2.1.1. Запись звука. Выбор режима записи звука. При установке параметра «OFF» звуковое сопровождение не записывается в файлы видеoinформации.

3.2.1.2. Наложение времени. Наложение времени записи на записанные видеоданные.

3.2.2. Разрешающая способность. (Resolution).



Установка разрешающей способности для режима записи проводится для всех каналов одновременно. Возможные опции: 360x240, 720x240, 720x480 (NTSC) и 360x288, 720x288, 720x576 (PAL).

3.2.3. Канал (Channel).

В опции для каждого канала отдельно устанавливаются качество записи, скорость записи и условия записи. При выборе параметра «ALL» проводится установка параметров для всех каналов одновременно.

3.2.4. Качество изображения (Picture Quality).

В опции устанавливается качество записи для каждого канала. Имеется 4-е варианта установки параметра (от низшего к высшему): Normal, Enhanced, Fine, Super Fine.

3.2.5. Скорость записи (Recording Speed).

В опции устанавливается скорость записи для каждого канала. Имеются следующие варианты установок: «NONE»(нет записи), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 15, 30 к/сек. В случае 16-ти канального регистратора суммарная скорость записи по всем каналам может быть установлена для NTSC – 480 к/сек и для PAL- 400 к/сек. (при 8-ми канальном регистраторе: для NTSC – 240 к/сек и для PAL- 200 к/сек; при 4-х канальном регистраторе: для NTSC – 120 к/сек и для PAL -100 к/сек).



Примечание: в случае 16-ти канального регистратора в общем формате записи **СIF** может быть записано для NTSC – только 480 к/сек и для PAL- только 400 к/сек. Соответственно, в формате **Full D1** может быть записано: для NTSC – только до 120 к/сек и для PAL- только до 100 к/сек. Например: если для 4-х каналов присвоены скорости записи 30 к/сек (NTSC) или 25 к/сек (PAL), то в режиме реального времени по сети с указанными скоростями [30 к/сек (NTSC) или 25 к/сек (PAL)] могут просматриваться только эти каналы.

Возможно использование баланса Общей Скорости Записи (ОСЗ) для каналов без записи за счет скорости записи каналов с режимом записи информации. Например: в случае 16-ти канального регистратора можно установить в формате **Half D1** максимум 240 к/сек (NTSC) или 200 к/сек (PAL). При установке для 4-х каналов скорости 30 к/сек (NTSC) или 25 к/сек (PAL), баланс ОСЗ будет составлять 120 к/сек для NTSC (240 минус 30x4) или 100 к/сек для PAL (200 минус 25x4). Таким образом, пользователь может распределить этот баланс 120 к/сек (NTSC) или 100 к/сек (PAL) для просмотра по сети 12 каналов в режиме реального времени (около 10 к/сек на канал для NTSC или 8 к/сек на канал для PAL).

При отсутствии дополнительной скорости записи (к/сек) каналы, которым не присвоена скорость записи по сети, будут невидимы. В этом случае можно использовать передачу потока **JPEG**. (Более подробно установку параметров уровня записи в формате JPEG см. раздел 3.6.3.)

3.2.6. Условия записи.

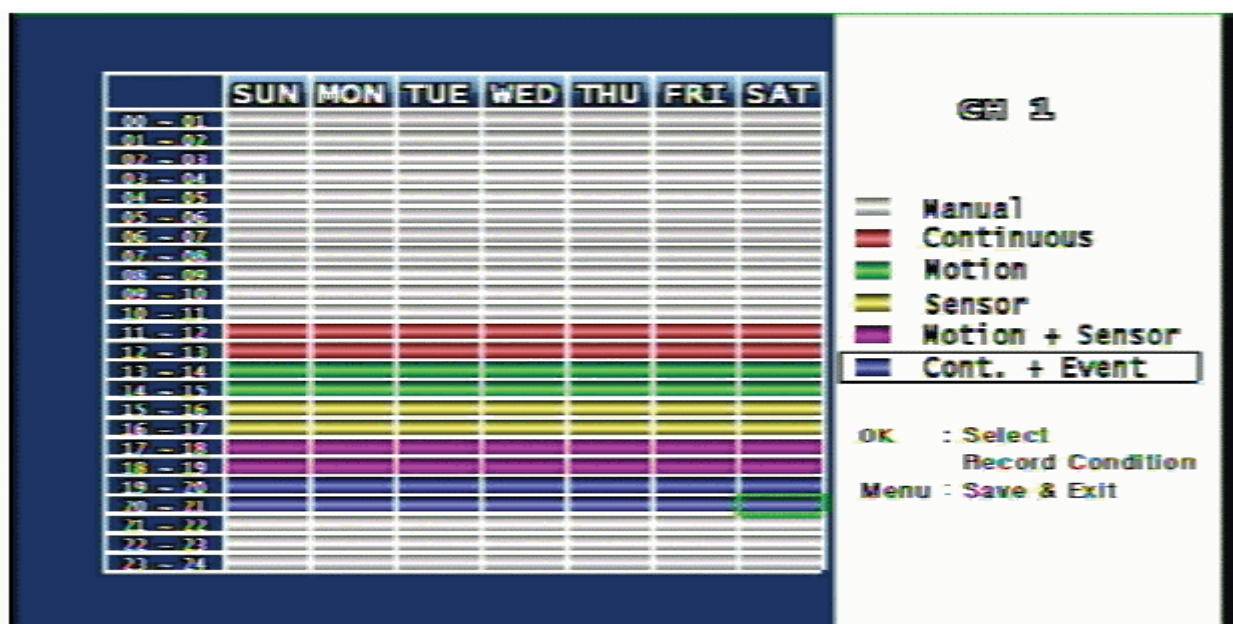
В опции проводится установка условий начала работы режима записи для каждого канала и выбор параметров.

- **Manual:** ручное включение/выключение режима записи при помощи кнопки «**REC**» на пульте дистанционного управления или на передней панели регистратора.

- **Continuous:** режим постоянной записи при любых условиях при включенном регистраторе.
- **Motion:** режим записи при наличии движения. До начала движения регистратор записывает 24 кадра информации (Запись до Тревоги) и после окончания движения запись продолжается в течение определенного времени (Запись после Тревоги). Время записи после окончания движения устанавливается в соответствующем разделе программирования режима записи. (Более подробно установку времени записи после тревоги см. раздел 3.3.4.).
- **Sensor:** режим записи при срабатывании датчика тревоги. До поступления сигнала от датчика регистратор записывает 24 кадра информации (Запись до Тревоги) и после окончания сигнала тревоги запись продолжается в течение определенного времени (Запись после Тревоги). Время записи после тревоги устанавливается в соответствующем разделе программирования режима записи. (Более подробно установку времени записи после тревоги см. раздел 3.3.4. или раздел 3.3.2).
- **Motion+Sensor:** режим записи работает только при наличии движения или срабатывании датчика тревоги.
- **Schedule:** режим записи по расписанию на неделю или 24 часа. (Более подробно установку режима записи по расписанию см. раздел 3.2.7.).
- **Cont.+Event:** программирование совместной работы режимов постоянной записи и записи по событиям.

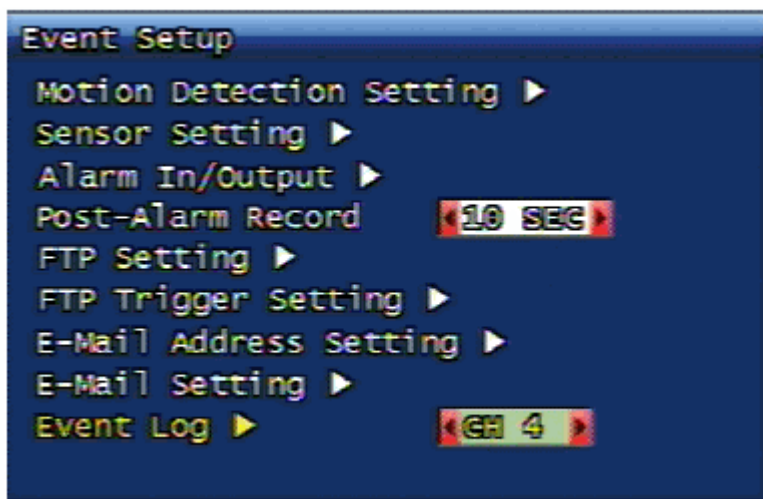
3.2.6.1. Запись Cont.+Event. Программирование режима записи информации при наступлении событий во время работы режима постоянной записи.

3.2.7. Программирование расписания записи.

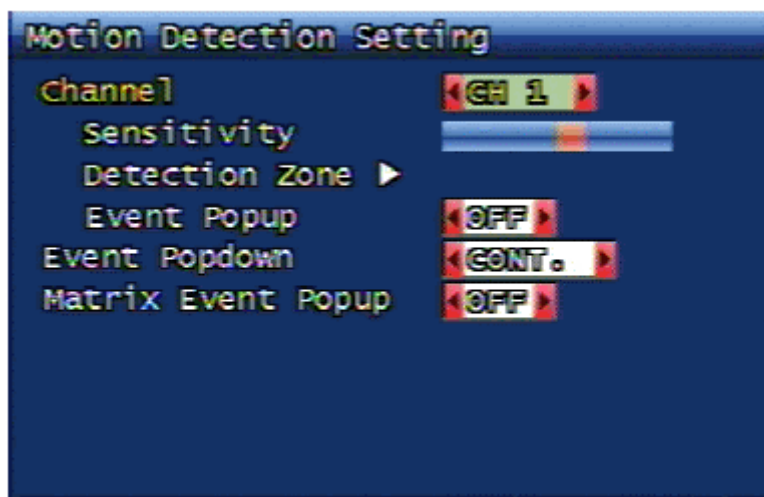


В опции программируется расписание режима записи на неделю или день по конкретному времени. Для зон времени, в которых расположен курсор, возможна установка различных режимов записи из меню поддержки (поле справа). Перемещение курсора осуществляется при помощи кнопок управления направлением (вверх, вниз, вправо, влево). По окончании программирования сохранение и выход из меню установок параметров осуществляется нажатием клавиши «Menu».

3.3. Меню программирования записи по событиям.



3.3.1. Программирование детекции по движению.

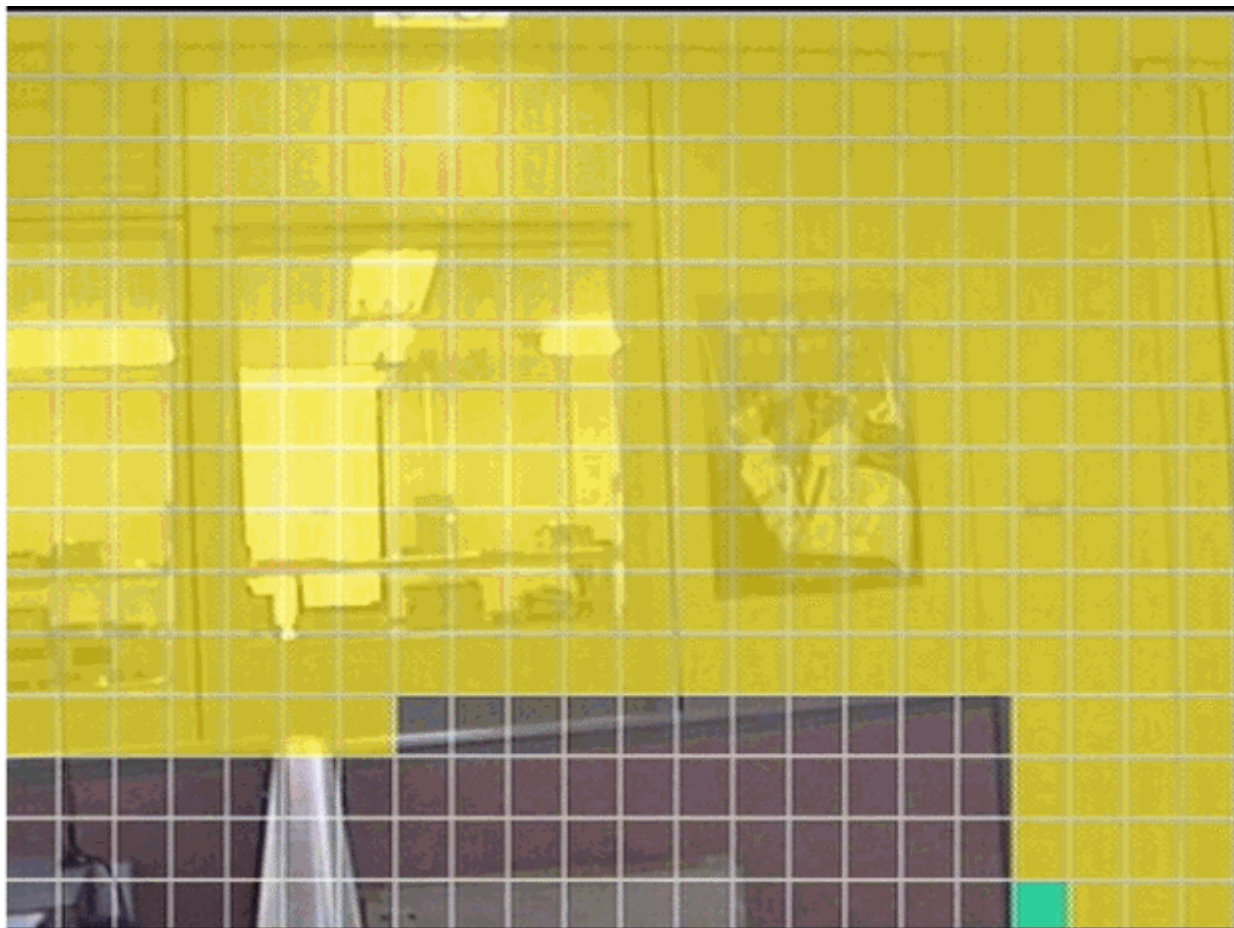


Для выбранного канала в опции устанавливаются зона детектирования и чувствительность.

3.3.1.1. Канал (Channel). Выбор конкретного канала для программирования зоны детектирования и чувствительности.

3.3.1.1.1. Чувствительность (Sensitivity). Установка чувствительности детектора движения. При перемещении красного маркера в окне установок «влево» – чувствительность понижается; при перемещении его «вправо» – чувствительность повышается.

3.3.1.1.2. Зона детектирования (Detection zone).



Установка зоны чувствительности детектора движения. Квадрат синего цвета индицирует текущее положение курсора. Квадраты желтого цвета обозначают активированные зоны чувствительности. Когда курсор перемещается на активированную зону, то цвет зоны меняется на зеленый.

При помощи кнопки «**MULTI**» весь экран может быть активирован в качестве зоны чувствительности детектора движения. Обратную функцию имеет кнопка «**SEQ**». При ее нажатии активация зоны чувствительности отменяется.

3.3.1.1.3. Установка работы по событию (Event Pop up). При наступлении какого-либо события соответствующий канал отображается в формате полного экрана. В случае наступления событий по нескольким каналам информация от них отображается в формате полиэкрана.

3.3.1.2. Установка работы после события (Event Pop down). Установка режима управления каналом после отмены события. Возможна установка режима дальнейшего

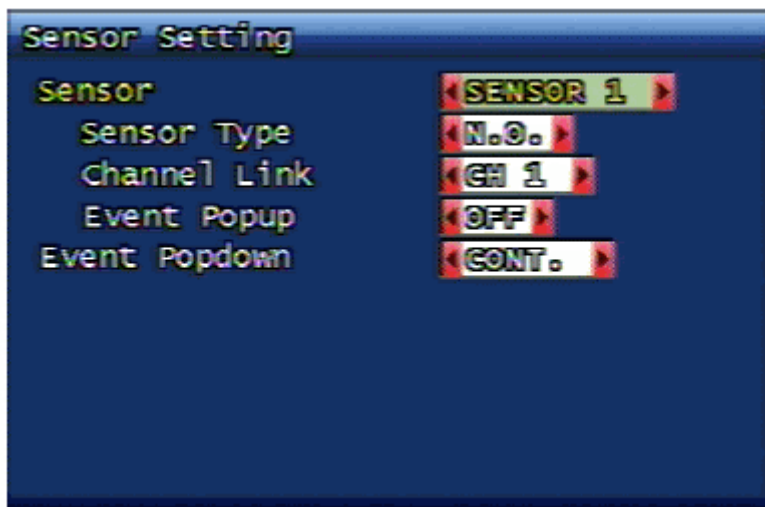
продолжения работы по событию или возврата к предыдущему виду отображения данных по истечении определенного времени.

3.3.1.3. Motion Trace. Отображение части экрана, выделенной по детектору движения, на экране в режиме реального времени.



3.3.1.4. Включение выходов матрицы (Matrix Event Popup). Включение выходов матрицы при наступлении определенных событий.

3.3.2. Программирование датчиков тревоги.



3.3.2.1. Установка типа датчика (Sensor Type). Выбор типа датчиков тревоги:

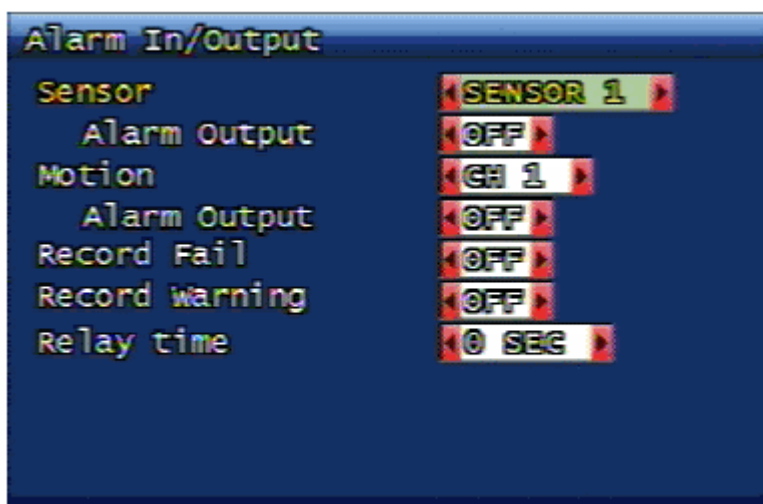
- NO: нормально разомкнутый. Контакты датчика в нормальном состоянии разомкнуты и при срабатывании датчика замыкаются.
- NC: нормально замкнутый. Контакты датчика в нормальном состоянии замкнуты и при срабатывании датчика размыкаются.

3.3.2.2. Выбор канала (Channel Link). Выбор канала для соответствующего датчика. Устанавливается номер канала для включения режима записи при срабатывании определенного датчика тревоги.

3.3.2.3. Установка работы по событию (Event Pop up). При наступлении какого-либо события соответствующий канал отображается в формате полного экрана. В случае наступления событий по нескольким каналам информация от них отображается в формате полиэкрана.

3.3.2.4. Установка работы после события (Event Pop down). Установка режима управления каналом после отмены события. Возможна установка режима дальнейшего продолжения работы по событию или возврата к предыдущему виду отображения данных по истечении определенного времени.

3.3.3. Программирование входов/выходов тревог (Alarm In/Out).



3.3.3.1. Датчик (Sensor). При установке параметра «ON» в окне выхода датчика (под номером датчика) на исполнительное устройство подается сигнал тревоги при поступлении сигнала от датчика.

3.3.3.2. Движение (Motion). При установке параметра «ON» в окне детектора движения (под номером канала) на исполнительное устройство подается сигнал тревоги при поступлении сигнала от детектора движения соответствующего канала.

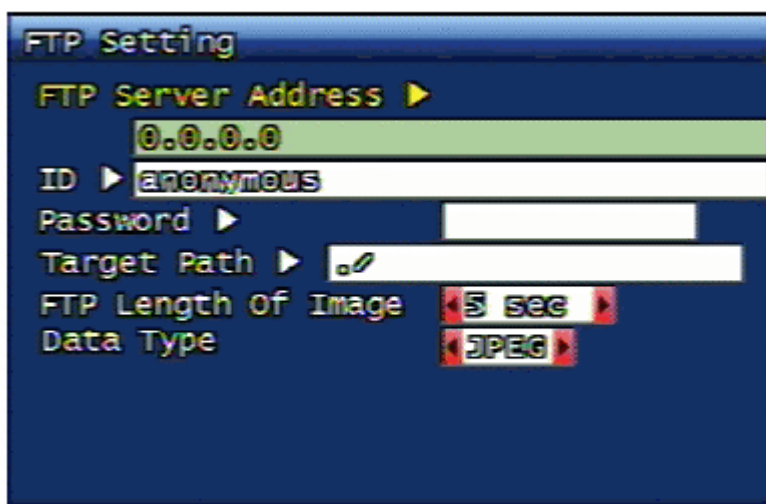
3.3.3.3. Сбой в записи (Record Fail). При появлении по каким-либо причинам ошибки в записи системой направляется сигнал тревоги.

3.3.3.4. Предупреждение (Record Warning). При появлении по каким-либо причинам предупреждения о работе режима записи системой направляется сигнал тревоги.

3.3.3.5. Время работы реле (Relay Time). Установка времени работы выходов реле управления внешними устройствами. Период работы устанавливается в диапазоне от 0 до 60 секунд с интервалом 5 секунд.

3.3.4.Время записи после тревоги. Установка времени работы режима записи после появления события. Период работы устанавливается в диапазоне от 10 до 60 секунд с интервалом 10 секунд.

3.3.5. Установка протокола передачи данных (FTP).



Установки протокола передачи данных при наступлении какого-либо события.

3.3.5.1. Адрес сервера (FTP Server Address).



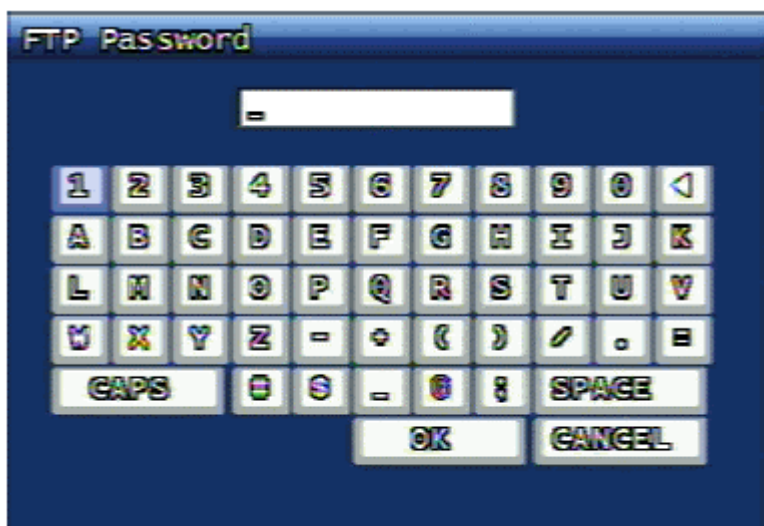
Ввод адреса сервера для передачи данных при наступлении какого-либо события.

3.3.5.2. Регистрация сервера (ID).



Регистрация ID сервера.

3.3.5.3. Ввод пароля (Password).



Ввод пароля для сервера.

3.3.5.4. Целевая директория (Target Path).

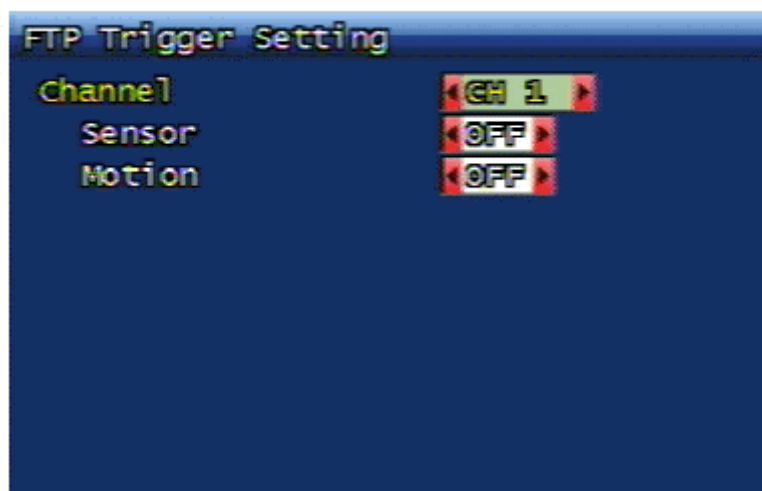


Ввод имени директории для сохранения данных на сервере.

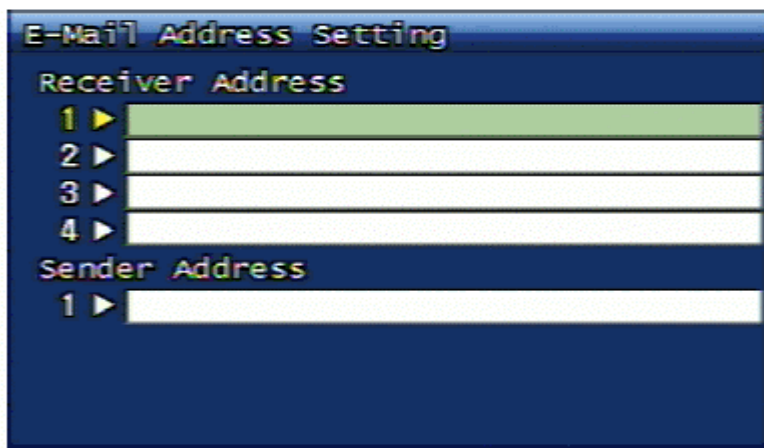
3.3.5.5. Время передачи данных (Length of Image). Ввод продолжительности передачи данных на сервер при наступлении события.

3.3.5.6. Тип данных (Data Type). Выбор типа видео данных для передачи на сервер. В настоящее время поддерживается формат JPEG H.264.

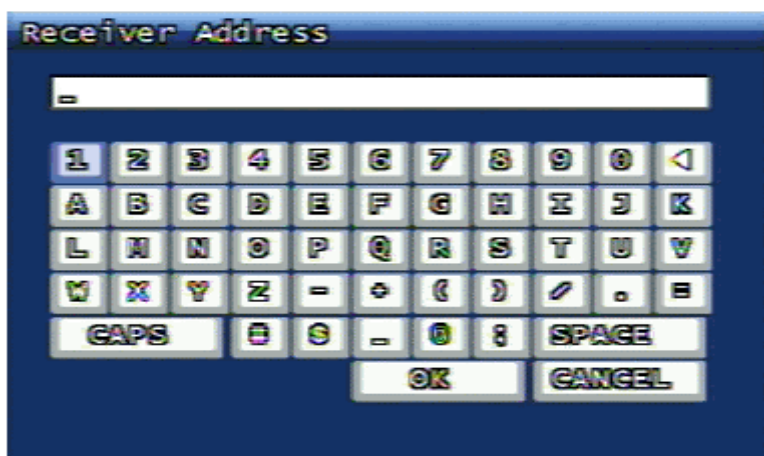
3.3.6. Программирование включения FTP. При наступлении какого-либо события по определенному каналу можно запрограммировать передачу данных от него на сервер. Для каждого канала устанавливаются параметры «ON» или «OFF» при срабатывании датчиков тревоги или детектора движения.



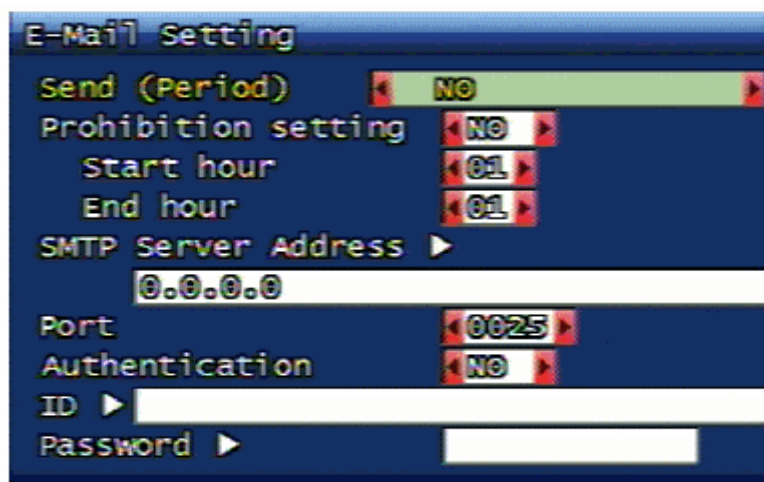
3.3.7. Установка адреса электронной почты. (E-Mail address Setting).



Регистратор через определенные интервалы времени отправляет системные данные по присвоенным адресам электронной почты. Получателям почты может быть присвоено до 4-х адресов. Максимальная длина адреса: 31 буквенно-цифровое значение.



3.3.8. Установка почтового адреса (E-Mail Setting).



3.3.8.1. Установка режима передачи. (Send Period). Установка интервала времени для передачи сообщений. Передача сообщения не проводится, если установлен параметр «NO». Интервал времени передачи сообщения после наступления события может быть установлен: 2, 30 мин., 1, 2, 5, 12, и 24 часа.

3.3.8.2. Установка периода запрета передачи (Prohibition setting). Установка интервала времени запрета передачи сообщений. В соответствующих окнах устанавливается время начала и окончания интервала запрета передачи. Например: можно установить запрет на передачу с 9-00 вечера до 6-00 утра следующего дня. Или установить начало передачи – 21-00 вечера и окончание - в 6-00 утра.

3.3.8.3. Адрес сервера электронной почты (SMTP Server Address). После выбора опции установки адреса на экране монитора появится виртуальная клавиатура. Проводится установка адреса в формате IP адреса или доменного имени. При использовании доменного имени вместо IP адреса в статической или сети типа PPPoE необходимо установить соответствующий адрес сервера DNS в меню установки параметров сети. (Более подробно см. раздел 3.6.2.3.4).

3.3.8.4. Порт (Port). Установка порта SMTP. Установка нужного номера порта. Базовым значение номера порта SMTP является 25.

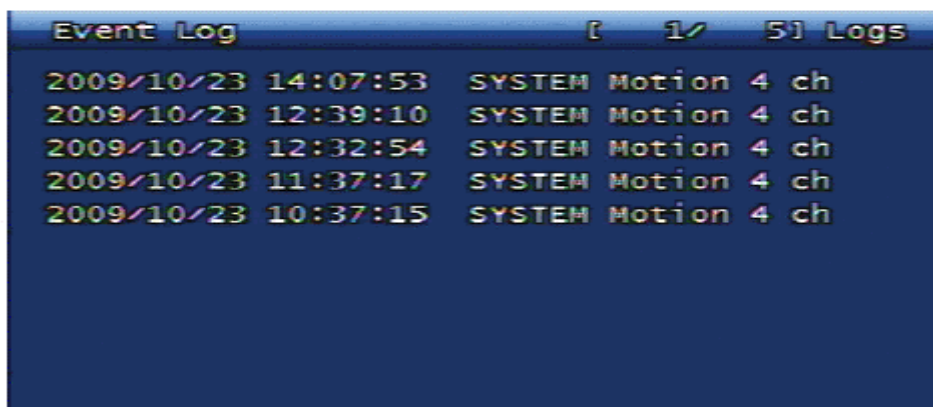
3.3.8.5. Идентификация (Authentication). Параметр используется при идентификации исходящих сообщений сервером SMTP. При установке параметра «ON» проверка проводится, а при установке параметра «OFF» исходящая почта не требует проверки.

3.3.8.6. Адрес ID (ID). При установке идентификации сервера SMTP необходимо ввести соответствующий номер ID.

3.3.8.7. Пароль (Password). При установке идентификации сервера SMTP необходимо ввести соответствующий пароль для проверки.

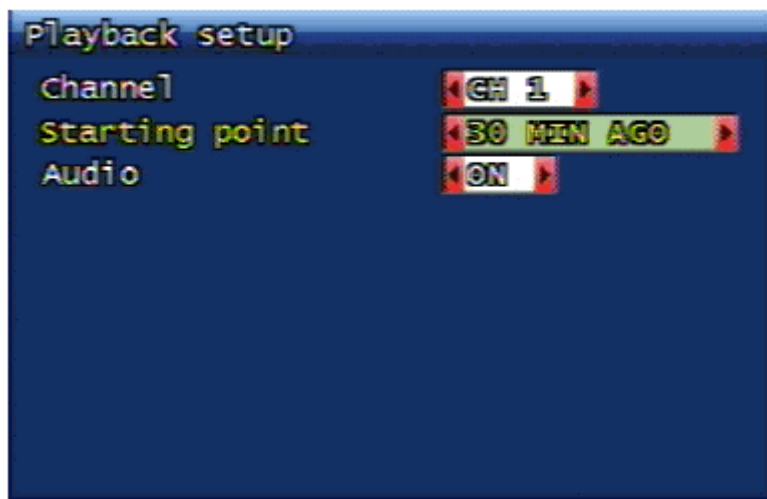
3.3.9. Журнал записи событий (Event Log).

Сначала выберите номер канала для просмотра информации, нажмите кнопку «ОК» и на экране появится окно журнала записи событий.



Event Log		[1 / 5] Logs	
2009/10/23	14:07:53	SYSTEM Motion	4 ch
2009/10/23	12:39:10	SYSTEM Motion	4 ch
2009/10/23	12:32:54	SYSTEM Motion	4 ch
2009/10/23	11:37:17	SYSTEM Motion	4 ch
2009/10/23	10:37:15	SYSTEM Motion	4 ch

3.4. Меню программирования режима воспроизведения.



3.4.1. Канал (Channel). В режиме просмотра в реальном времени выбор канала для воспроизведения информации проводится нажатием кнопки «PLAY» на передней панели регистратора или кнопкой «#» на пульте дистанционного управления. При выборе опции «ALL» будет воспроизводиться информация от всех каналов, но в этом случае установка параметра «Audio» невозможна.

3.4.2. Начало воспроизведения (Starting Point). В режиме воспроизведения в прямом направлении можно установить время точки начала воспроизведения:

- **FIRST:** поиск и воспроизведения самой старой информации для соответствующего канала.
- **30** мину назад, **1, 6, 12, 24** часа назад: воспроизведение ранее записанных данных только для указанного времени.

3.4.3. Аудио (Audio). Установка параметра включения звуковой информации в режиме воспроизведения данных в прямом направлении. Возможно включение/выключение воспроизведения установкой параметров «ON/OFF». Данные воспроизводятся только при их наличии в файле записанной информации.

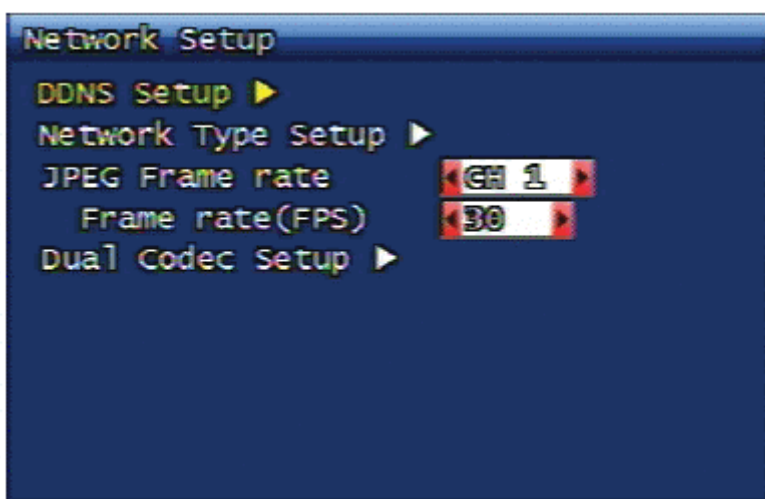
3.5. Меню программирования режима отображения информации.



В меню проводится программирование опций управления отображением вспомогательной информации на экране монитора: имя камеры, дата/время, состояние жесткого диска, окантовка окон полиэкрана, значки записи и движения. Для каждой опции возможна установка параметров «ON/OFF».

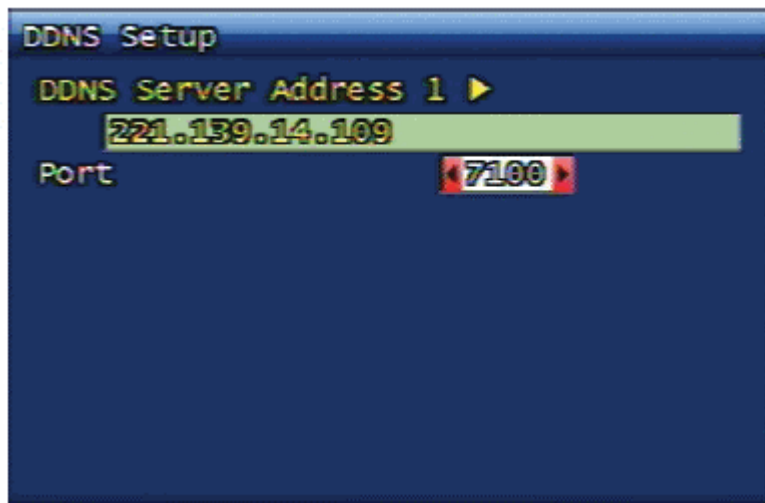
3.5.1. Установка разрешающей способности экрана (VGA Setup). Установка разрешающей способности для конкретных ЖК мониторов системы. Возможные параметры: 640x480, 800x600, 1024x678, 1280x1024.

3.6. Меню программирования параметров сети.



3.6.1. Установка параметров сети DDNS (DDNS Setup).

Для сервера сети DDNS требуется проведение установки адреса и номера порта. Может быть установлено до 2-х значений адреса и номера порта. Для более удобной установки рекомендуется использовать органы быстрого управления передней панели регистратора.



Целью сети DDNS является более удобная поддержка работы внешней сети для передачи данных, корректности работы внешних маршрутизаторов сети и т.д.

В опции проводится установка адресов DDNS сервера для связи с системой регистратора.

Заводские установки адресов сервера DDNS и порта соединения:

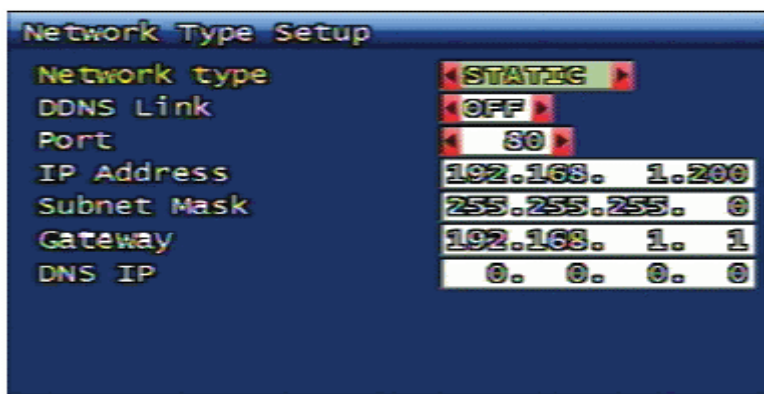
```
Default DDNS Server Address
DDNS server 1 : 221.139.14.109
DDNS server 2 : 211.104.85.235
DDNS connection port : 7100
```

3.6.2. Тип сети (Network Type).

Выбор типа сети проводится среди следующих параметров: **STATIC / DHCP / PPPoE**. Опция «**STATIC**» является основным видом сети для фиксированных IP адресов. Опция «**DHCP**» применяется при работе в сетях на основе серверов «**DHCP**» с изменяющимися IP адресами. Опция «**PPPoE**» используется в сетях с телефонным соединением оборудования типа «**ADSL**».

В зависимости от выбранного типа сети меню программирования будут отличаться.

3.6.2.1. STATIC.



3.6.2.1.1. Использование DDNS. (DDNS Link). При использовании статической сети можно включить функцию DDNS. Управление параметром проводится при помощи установок окна «ON/OFF».

3.6.2.1.2. Порт(Port). Используя систему удаленного доступа RAMS, устанавливается номер порта связи для системы регистратора. Заводская установка: **80**. Изменение параметра проводится при помощи органов быстрой установки параметров на передней панели.

3.6.2.1.3. Адрес IP (IP Address). Установка IP адреса для системы регистратора. Изменение параметра проводится при помощи органов быстрой установки параметров на передней панели.

3.6.2.1.4. Маска (Subnet Mask). Установка маски сети для системы регистратора. Изменение параметра проводится при помощи органов быстрой установки параметров на передней панели.

3.6.2.1.5. Шлюз (Gateway). Установка адреса шлюза для системы регистратора. Изменение параметра проводится при помощи органов быстрой установки параметров на передней панели.

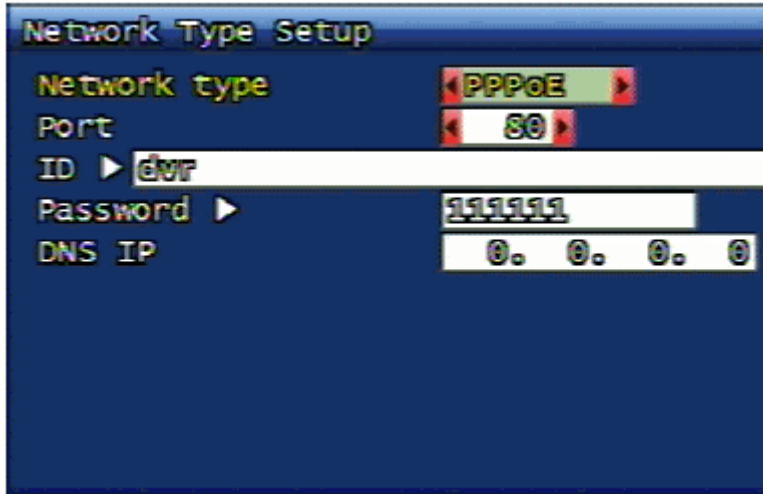
3.6.2.1.6. Адрес DNS (DNS IP). Установка адреса IP DNS для системы регистратора.

3.6.2.2. DHCP.



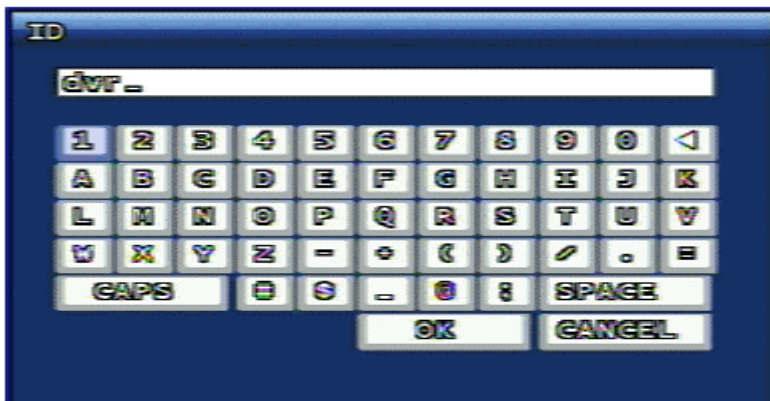
Значение номера порта для всех типов сетей одинаково.

3.6.2.3. PPPoE.



3.6.2.3.1. Порт (Port). Значение номера порта для всех типов сетей одинаково.

3.6.2.3.2. ID. Ввод номера ID для сети типа ADSL (PPPoE). Максимальная длина параметра: 31 цифра.

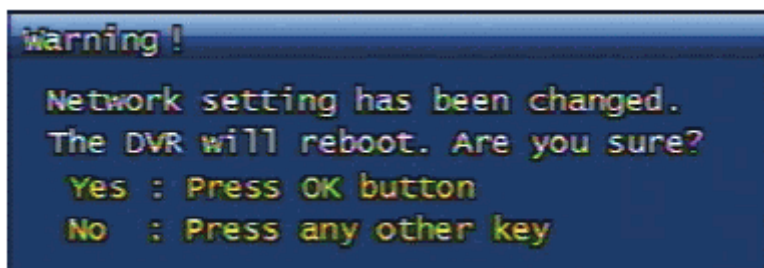


3.6.2.3.3. Пароль (Password). Ввод пароля для регистрации в сети типа ADSL (PPPoE). Максимальная длина параметра: 12 цифр.



3.6.2.3.4. Адрес DNS (DNS IP). Установка адреса IP DNS для системы регистратора.

3.6.2.4. Изменение типа сети. При изменении типа сети система отобразит окно подтверждения для проведения перезагрузки. При вводе параметра «YES» система проведет перезагрузку и сохранит выполненные изменения. При вводе параметра «NO» система сохранит ранее установленные параметры и тип сети.



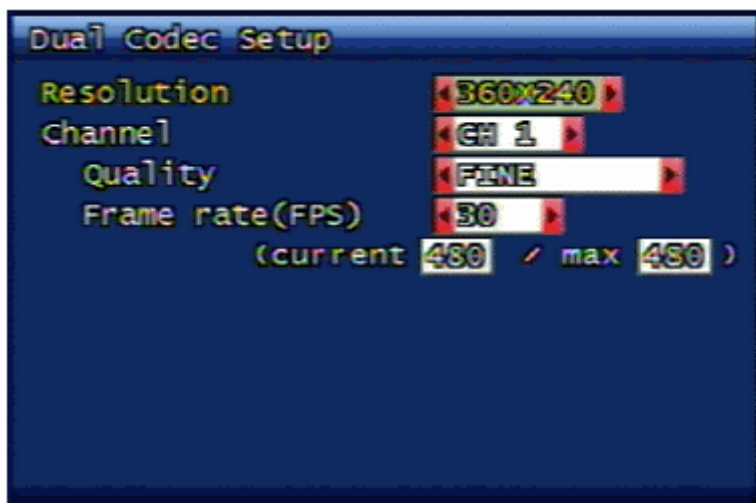
3.6.3. Установка частоты кадров для формата JPEG.

Опция для установки частоты кадров формата JPEG при передаче по сети. В системе применяется формат H.264 для записи информации и передачи потока JPEG в сети.



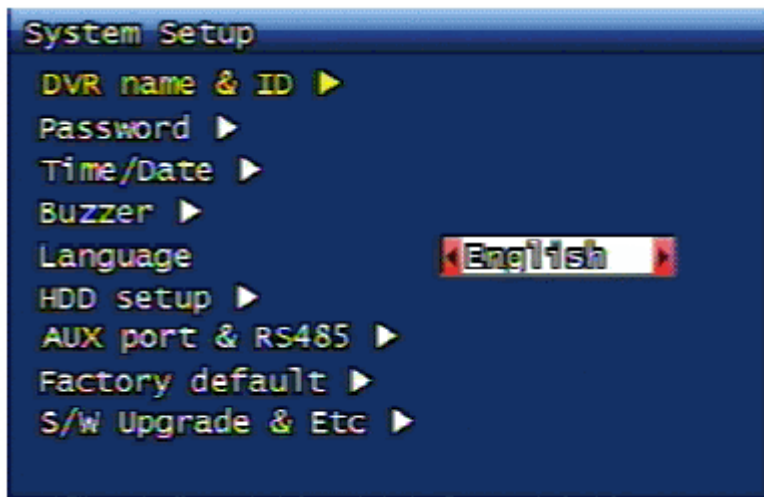
Примечание: максимальная частота кадров JPEG для передачи по сети выбирается или минимальным параметром меню программирования частоты кадров JPEG или из режима программирования записи формата H.264.

3.6.4. Параметры потока передачи (Dual Codec Setup).



Установка разрешающей способности, качества изображения и частоты кадров для потока передачи по сети H.264.

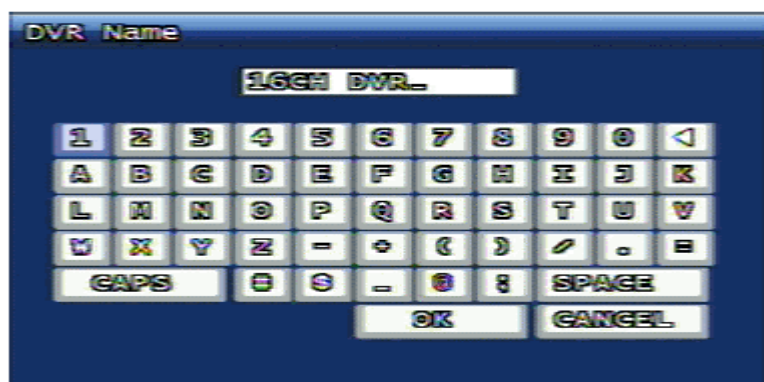
3.7. Меню программирования системы регистратора.



3.7.1. Имя регистратора (DVR Name @ ID).



3.7.1.1. Имя регистратора (DVR Name). Ввод имени регистратора проводится при помощи виртуальной клавиатуры. Максимальная величина параметра: до 12 знаков.



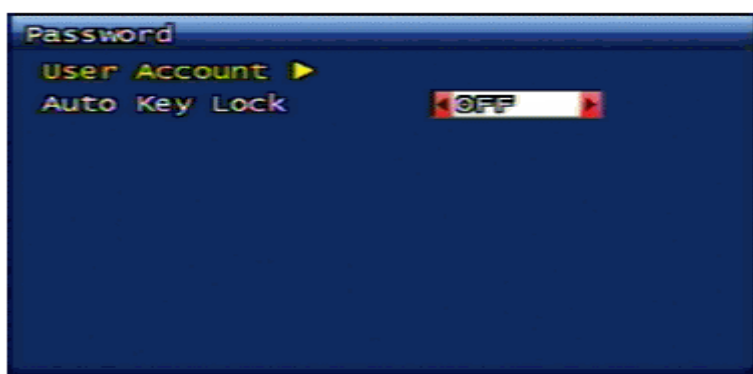
Набор имени проводится при помощи кнопок поля, смена заглавных и прописных букв клавиша «Caps». Стирание ошибочных знаков – клавиша «#». Нажатие клавиши «OK» подтверждает проведенные установки и переводит на более высокий уровень меню.

Нажатие клавиши «Cancel» прерывает установку с возвратом на более высокий уровень меню, но сохраняет ранее имевшееся имя.

3.7.1.2. ID регистратора. (DVR ID). При контроле нескольких регистраторов одним удаленным устройством для управления регистраторами каждому регистратору присваивается собственное имя.

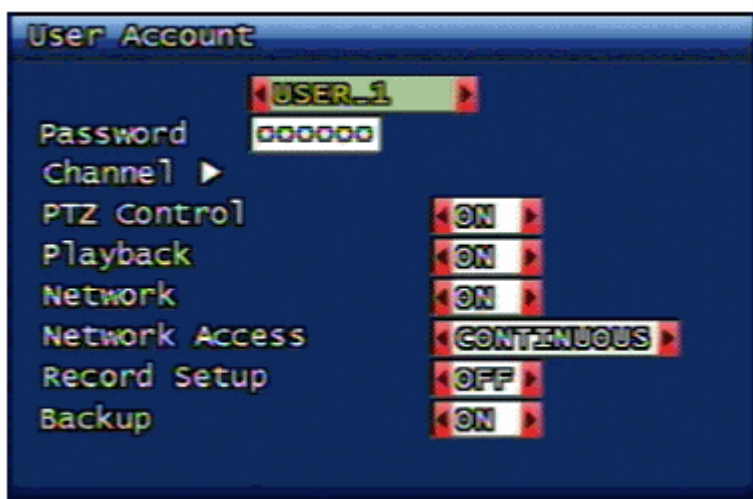
3.7.1.3. программирование функций матрицы (Matrix start). При использовании нескольких регистраторов в системе матричного управления для каждого регистратора устанавливается стартовый параметр и индивидуальный канал управления.

3.7.2. Пароль системы (Password).



3.7.2.1. Учетная запись пользователя (User account).

3.7.2.1.1. Учетная запись пользователя (User account).



Программирование уровня доступа различных пользователей к управлению разными функциями регистратора. Всего в регистраторе может быть установлено 20-ть пользователей, включая «ADMIN».

Channel: установка конкретного канала для отдельного пользователя, по которому он может просматривать информация в реальном времени, включать режим воспроизведения и проводить сохранение данных.

PTZ control: установка прав пользователя по управлению устройствами PTZ.

Playback: установка прав пользователя по включению режима воспроизведения.

Network: установка прав пользователя по доступу к сети.

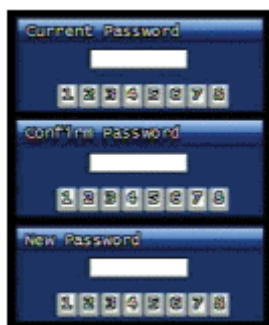
Network Access: установка времени доступа пользователя к сети.

Recording setup: установка прав пользователя по изменению параметров режима записи.

Backup: установка прав пользователя по проведению сохранения записанных данных.

3.7.2.1.2. Изменение пароля.

При смене пароля сначала должен быть подтвержден существующий пароль. После этого новый пароль вводится 2-а раза. Значение пароля системы формируется в количестве от 1-го до 8-ми значений по 6-тизначному цифровому числу.



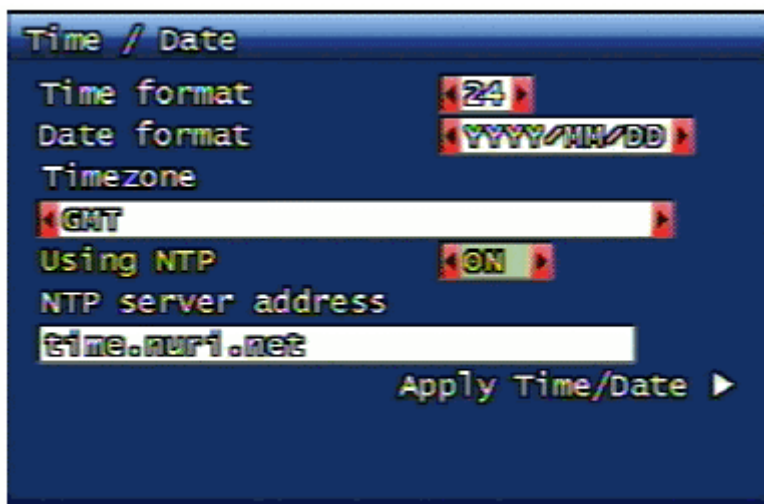
3.7.2.1.3. Применение пароля. Для функций управления может быть включено или выключено применение пароля. Рекомендуемые функции управления с применением пароля: выключение режима записи, вход в меню программирования и выключение питания регистратора. При включении опции применения пароля после каждой попытки входа в указанные опции система будет запрашивать пароль. Если функция применения пароля выключена, то пароль для проведения управления системой запрашиваться не будет.

3.7.2.2. Автоматическая блокировка управления. При отсутствии управления системой при помощи кнопок в течение некоторого времени рекомендуется включать режим автоматической блокировки управления и перехода в дежурный режим. Если параметр не включен, то блокировка применяться не будет. Возможные параметры: 30 сек, 1, 3, 5, 10 минут. По завершении программирования режим автоматической блокировки включается и внизу на экране монитора появляется иконка с изображением ключа. При включенной

автоблокировке при нажатии любой кнопки будет отображено окно ввода пароля. Дальнейшее управление возможно только после ввода правильного пароля.

3.7.3. Установка даты и времени (Time/Date).

В опции устанавливаются значения даты и времени для системы регистратора, а также проводится программирование параметров протокола сетевого времени NTP.



3.7.3.1. Формат отображения. (Time, Date format): установка формата отображения даты и времени. Формат отображения времени- два варианта: 24/12 часовой. Формат отображения даты – три варианта: ГГГГ/ММ/ДД, ММ/ДД/ГГГГ и ДД/ММ/ГГГГ.

3.7.3.2. Зона времени (Time Zone): установка зоны времени места расположения регистратора. В соответствии с выбранной зоной времени автоматически устанавливается дата перевода времени на летнее значение.

3.7.3.3. Протокол сетевого времени (Using NTP): установка протокола сетевого времени. Дата перевода на летнее значение времени для региона устанавливается автоматически.

3.7.3.4. Адрес сервера (NTP server address): установка адреса сервера для синхронизации времени регистратора. Заводская установка адреса: **time.nuri.net**.

3.7.3.5. Применение установок (Apply Time/Date): запуск проведенных установок параметров для регистратора. Если параметр NTP выбран «ON», но запуск действия параметров не проведено, то установки опции NTP не будут сохранены.

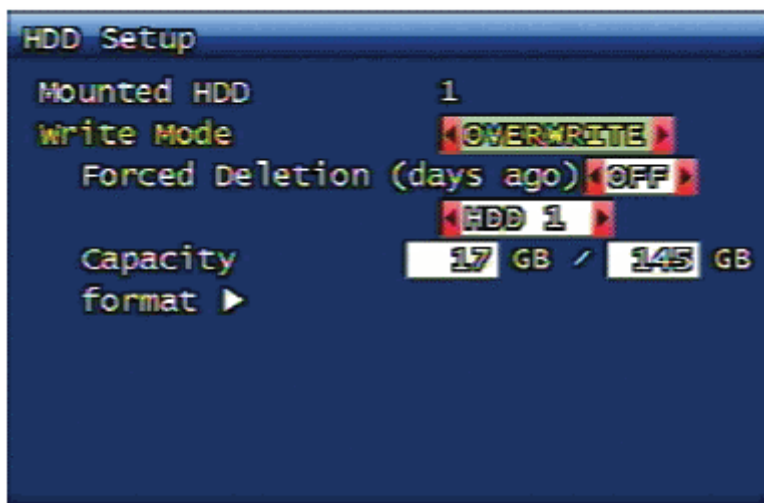
3.7.4. Звуковое оповещение (Buzzer).

Установка включения/выключения функции звукового оповещения при различных режимах работы регистратора: тревога по датчику, по детектору движения, при потере видеосигнала, сбоях в работе режимов потери записи или воспроизведения. При включении соответствующего параметра «ON» регистратор будет включать звуковое оповещение по данному событию.



3.7.5. Выбор языка. Опция выбор языка отображения меню. (Более подробно см. раздел 3.10.7.).

3.7.6. Жесткий диск (HDD Setup).



3.7.6.1. Количество дисков (Mounted HDD): отображается количество жестких дисков, установленных в регистраторе.

3.7.6.2. Режим записи (Write Mode): установка режимов записи жесткого диска «Once» (запись до заполнения емкости диска и остановка работы режима записи) или «Overwrite» (запись до заполнения емкости диска с последующим продолжением записи с заменой наиболее старых данных).

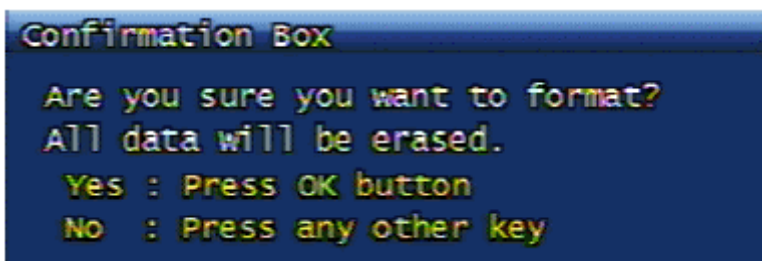
3.7.6.3. Принудительное удаление данных (Forced Deletion): принудительное удаление записанных на диске ранее данных от установленной даты. Количество дней может устанавливаться от 1-го до 100-та. Если функция не включена (параметр «OFF»), то принудительное стирание данных не проводится. Например: при установке параметра количества дней –«30», вся ранее записанная информация за предыдущие 30 дней от текущей даты будет принудительно уничтожена.

3.7.6.4. Жесткий диск.

3.7.6.4.1. Емкость диска (Capacity): отображается текущее состояние занятости диска и его общий объем памяти.

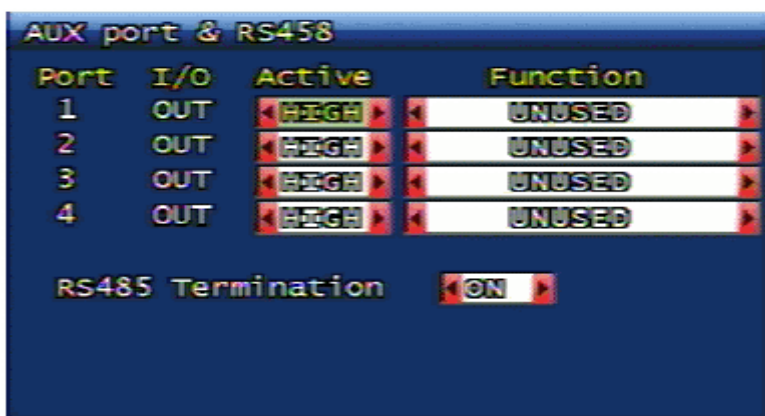
Used Capacity (GB) / Total Capacity (GB)

3.7.6.4.2. Формат (Format): Запуск форматирования диска. При выборе опции появляется окно подтверждения запуска функции. При выборе параметра «NO» форматирование не проводится. При выборе параметра «YES» проводится форматирование диска с удалением всей информации и последующей перезагрузкой системы регистратора.



При установке в регистратор дополнительных дисков они будут отражены в меню жесткого диска. Максимальное число дисков в регистраторе -4-е диска. Дополнительные диски будут работать как виртуальные диски расширения совместно с первым диском регистратора.

3.7.7. Установка параметров реле выходов и порта RS485.



3.7.7.1. Режим работы (Active): выбор параметров «**LOW**» или «**HIGH**» в зависимости от типа исполнительного устройства.

3.7.7.2. Функции порта выходов.

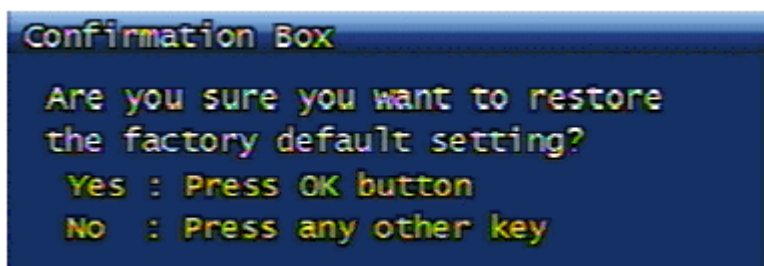
- **UNUSED:** выход порта не используется.
- **NET CTRL:** управление портом программой RAMS.
- **REC FAIL:** подача сигнала при сбое в работе режима записи.
- **REC WARNING:** подача сигнала при появлении предупреждения по режиму записи.
- **DISK FULL:** подача сигнала при заполнении емкости диска более чем на 90%.
- **RECORD STATUS:** подача сигнала о режиме записи.
- **VLOSS CH-ALL:** подача сигнала о пропадании видеосигнала.
- **VLOSS CH-01:** подача сигнала при пропадании видеосигнала по каналу №1.
- **ALARM CH-ALL:** подача сигнала при поступлении сигнала тревоги.
- **ALARMCH-01:** подача сигнала при поступлении тревоги по каналу №1.

3.7.7.3. Установка порта RS485. Установка функций порта RS485.

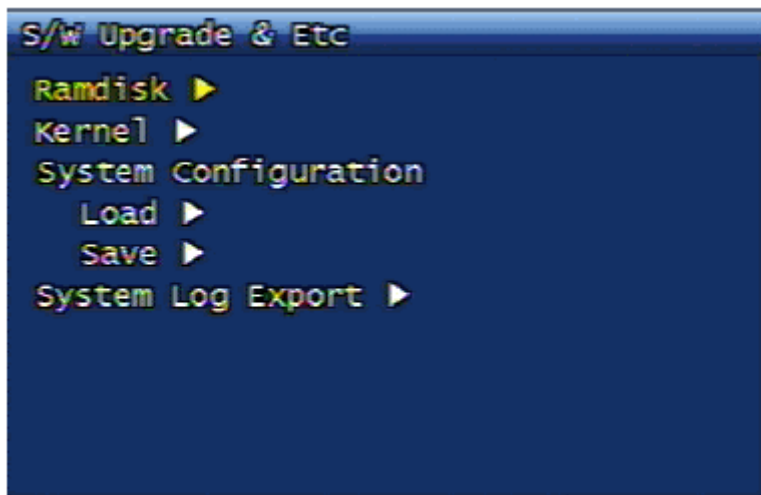
3.7.8. Возврат к заводским установкам (Factory default).

Возврат к заводским установкам параметров регистратора. При выборе опции на экране монитора появляется окно подтверждения проведения операции («YES» или «NO»).

Заводские установки – см. приложение 5.3.

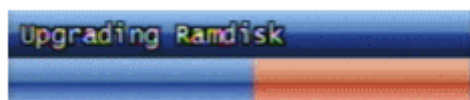


3.7.9. Обновление программы (Software Upgrade @ Etc).



При помощи USB носителя может быть проведено обновление программного обеспечения регистратора «Ramdisk» и «Kernel».

1. Обновление программного обеспечения регистратора «Ramdisk» и «Kernel» может быть проведено с соответствующего сервера (или сервера дистрибьютора или с сервера производителя). После загрузки файла его можно скопировать на USB носитель.
2. Подключите USB носитель к USB порту регистратора.
3. В опции обновления программы выберите «Ramdisk» или «Kernel».
4. Регистратор опознает USB носитель автоматически, проводит обновление программного обеспечения и проводит перезагрузку регистратора.

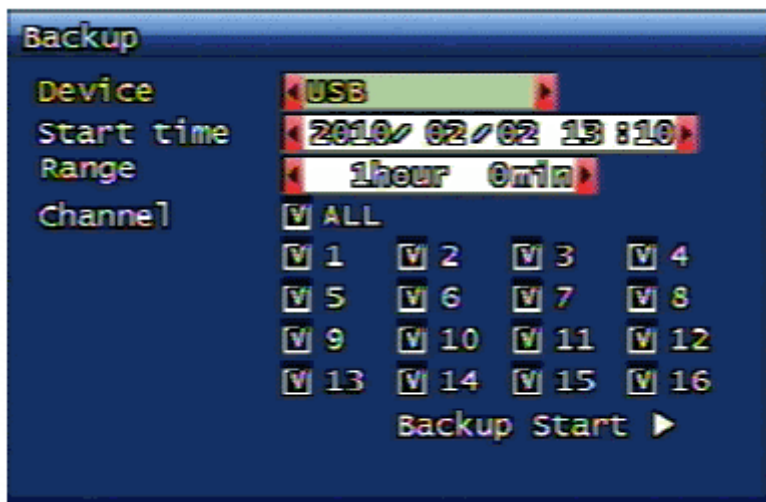


3.7.9.1. Сохранение программных установок. Параметры программных установок могут быть сохранены или восстановлены при помощи USB носителя.

3.7.9.2. Экспорт системных данных. Системные данные регистратора могут быть сохранены при помощи USB носителя в текстовом формате.

3.8. Копирование данных.

Копирование данных может проводиться на USB носитель памяти или на диск DVD-RW.



3.8.1. Выбор устройства (Device). Выбор устройства для копирования данных.

3.8.2. Время начала копирования (Start Time). Установка даты и времени начала копирования данных.

3.8.3. Диапазон копирования (Range). Установка диапазона времени от времени начала копирования для сохранения данных.

3.8.4. Выбор канала (Channel). Выбор канала для копирования информации.

3.8.5. Запуск копирования (Backup Start). Запуск процесса копирования данных после установки всех параметров опции. При копировании на USB носитель справа внизу экрана монитора отображается линейка прохождения работы режима копирования.

3.8.6. Форматирование. При проведении копирования на оптический диск на экране монитора появляется соответствующее меню. При копировании на диск DVD-RW сначала проведите форматирование диска, а затем начните процесс копирования данных. При копировании информации на диск DVD-R форматирование диска проводить не надо.

3.9. Журнал регистрации системы.

Time	Event
2010/02/02 14:43:32	ADMIN SETUP CHANGED
2010/02/02 14:36:41	ADMIN MENU CALLED
2010/02/02 14:33:34	ADMIN MENU CALLED
2010/02/02 14:32:17	ADMIN MENU CALLED
2010/02/02 14:31:45	ADMIN MENU CALLED
2010/02/02 14:31:44	ADMIN MENU CALLED
2010/02/02 14:31:43	ADMIN MENU CALLED
2010/02/02 14:31:33	ADMIN MENU CALLED
2010/02/02 14:31:18	ADMIN MENU CALLED
2010/02/02 14:31:16	ADMIN MENU CALLED

В журнале отображаются наиболее важные действия в системе:

Video Loss. При потере видеосигнала информация сохраняется вместе с номером канала.

Watchdog. сторожевое устройство. При нарушении функций работы регистратора программа обновляет программное обеспечение и сохраняет данные об этом событии. (Список функций сторожевого устройства см. раздел F.1).

Power On/Off/Reset. В разделе отображаются следующие события: восстановление питания регистратора при: копировании данных, изменении типа сети, форматировании жесткого диска, исполнении сетевых команд и команд консоли, обновлении программного обеспечения. Программой «Quick Installer», а также обычное включение и выключение питания регистратора.

REC WARN/FAIL. При нарушениях функций работы режима записи программа сохраняет данные об этих событиях. (Список функций параметра см. раздел F.2).

Quick Installer. Сохранение данных при: изменении времени системы, записи или чтении установок регистратора с портов USB / SERIAL или по сети.

Другие функции. Сохранение данных при: блокировке/разблокировании системы, удалении журналов учета событий и системы, экспорта данных журнала на USB носитель, просмотр и копирование данных по «стоп-кадрам» и видеоданным, форматировании жесткого диска, просмотра и копирования данных по сети, восстановлении заводской конфигурации и изменении установок программы регистратора, ошибках в работе FTP, NTP, DDNS, Email.

3.10. Информация о конфигурации системы.



3.10.1. Стандарт (Video Type). Стандарт сигнала NTSC или PAL.

3.10.2. Версия оборудования (H/W Version). Версия оборудования.

3.10.3. Версия программного обеспечения (S/W Version). Версия программного оборудования.

3.10.4. Версия Kernel (Kernel Version). Версия системы Kernel.

3.10.5. Адрес Mac (Mac Address). Собственный Mac адрес системы.

3.10.6. Аудио (Audio). Режим работы записи звука.

3.10.7. Язык (Language). Перечень поддерживаемых языков программного обеспечения. (Выбор языка программы описан в разделе 3.7.5.).



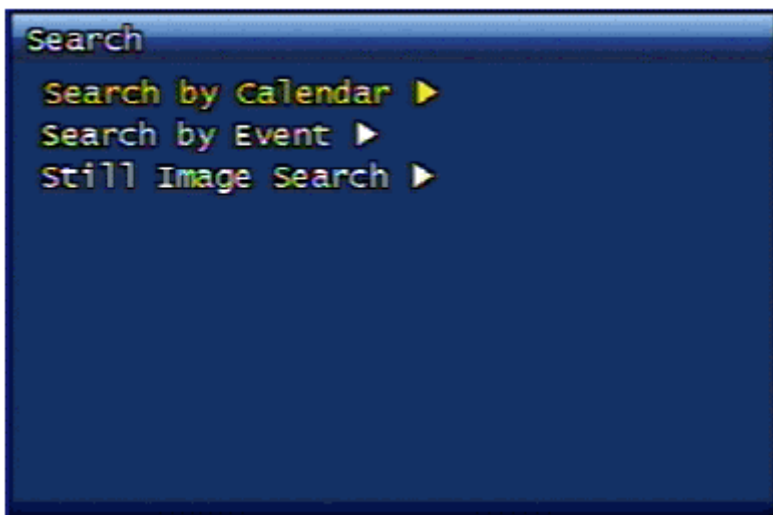
Примечание: в некоторых моделях регистраторов отдельные языки программного обеспечения могут быть опущены. В случае отсутствия нужного языка обращайтесь к дистрибьютору или производителю.



Примечание: меню языков соответствует стандарту ISO 639-2. (см. http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php).

3.11. Поиск данных.

При нажатии кнопки «Search» на передней панели регистратора или на пульте дистанционного управления на экране монитора появляется меню программирования режима поиска данных.



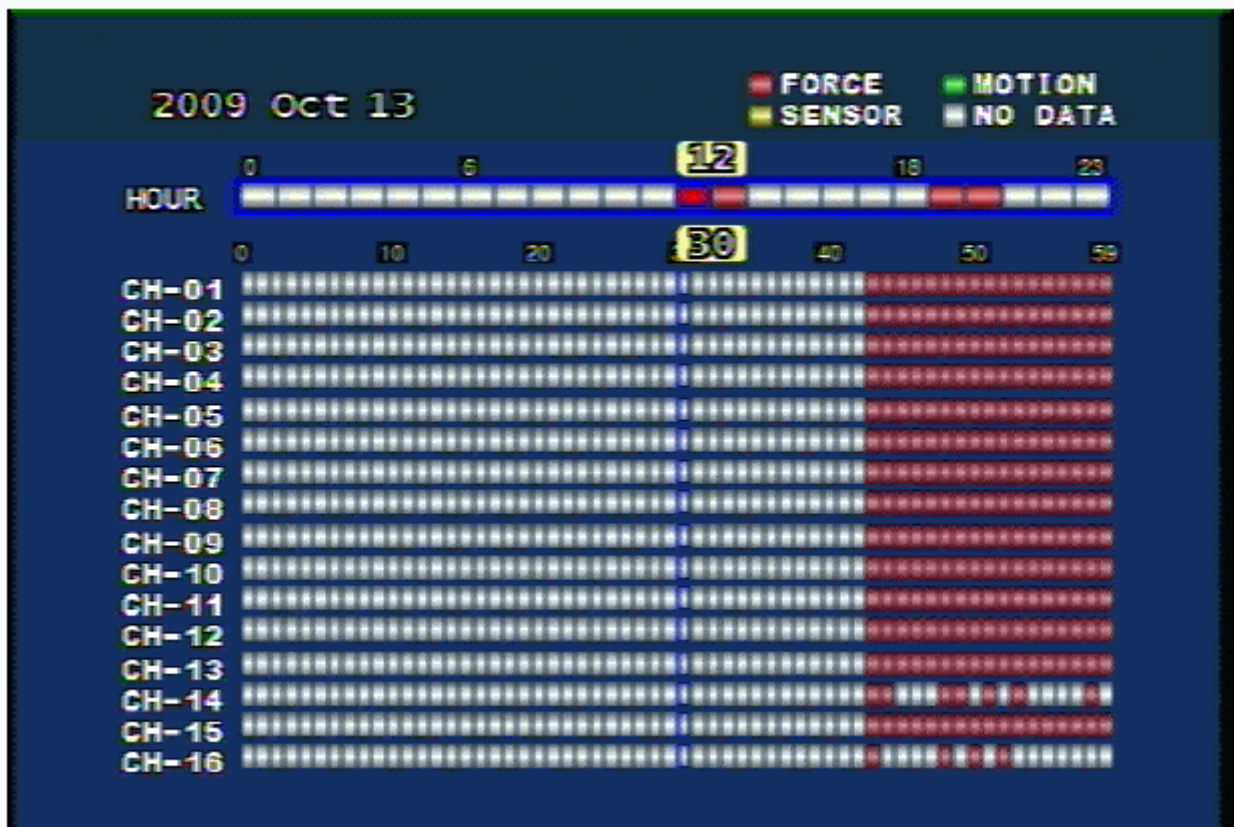
3.11.1. Поиск по календарю (Search by Calendar).

3.11.1.1. Отображение календаря (Месяц).



В опции отображаются даты проведения записи. Выбор нужной даты проводится при помощи кнопок изменения направления. После нажатия кнопки «ОК» соответствующая информация по выбранной дате отображается на экране.

3.11.1.2. Отображение календаря (Дата).



В отображении данных опции применяются следующие цвета:

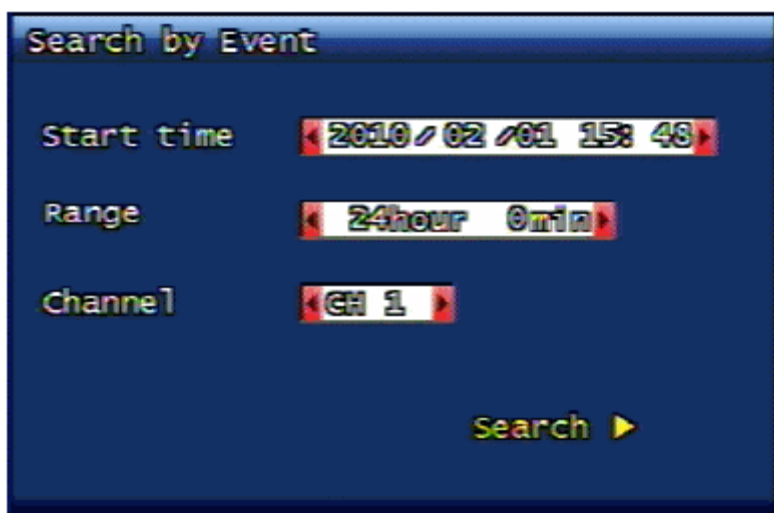
- Красный – принудительная запись.
- Зеленый – запись по детектору движения.
- Оранжевый – запись по срабатыванию датчика тревоги.
- Белый – отсутствие записанных данных.

3.11.1.3. Индикаторная полоса «Час» (HOUR). Полоса иллюстрирует 24-ти часовой промежуток времени с отмеченными на ней сегментами с записанными данными. Цвет отмеченного сегмента зависит от величины типа записанных данных. Например: если установлен режим «Движение+Датчик» для конкретной зоны времени и если в регистраторе записано данных по движению больше, чем по срабатыванию датчика тревоги – в этом случае сегмент окрашивается в зеленый цвет.

3.11.1.4. Индикаторное поле «Минуты». На информационном поле соответствующими цветовыми сегментами отображаются данные по наличию записи различных режимов по конкретным каналам в рамках выбранного часа.

3.11.2. Поиск по событиям. (Search by Event).

В опции отображается список событий в системе, который отображает более детальную информации, чем режим поиска по календарю.

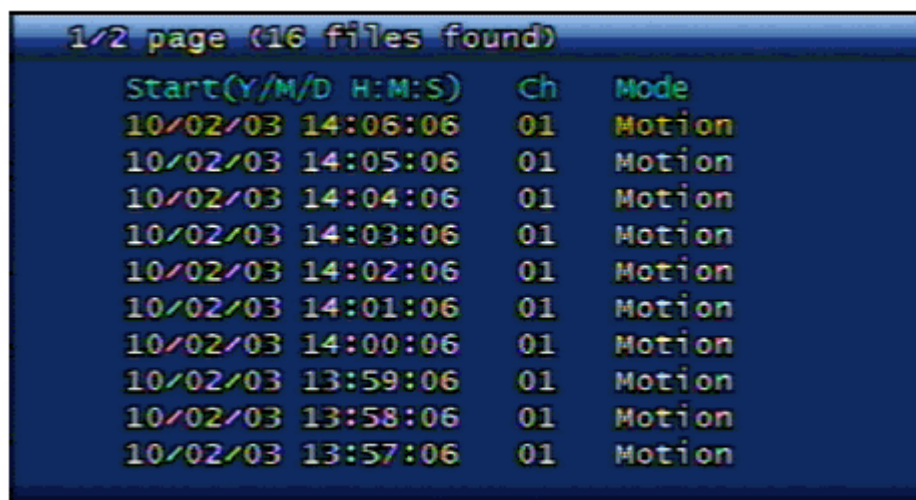


3.11.2.1. Время начала (Start Time). Ввод даты и времени для поиска. Возможное значение года от 1970 до 2037.

3.11.2.2. Диапазон (Range). Установка периода поиска от даты начала работы режима.


3.11.2.3. Канал (Channel). Установка канала для поиска данных.

3.11.2.4. Экран отображения результатов поиска по событиям.



3.11.3. Поиск изображений «Стоп-кадр». Поиск отдельных кадров не проводится по времени или по каналу, но данные поиска выводятся в виде списка, начиная с самого старого из записанных изображений. Максимальное число сохраняемых файлов – **999**.

3.11.3.1. Вид экрана вывода информации.



The screenshot shows a screen titled "Still Image List" with a status bar at the top right indicating "[1 / 11]". The main content is a table with three columns: "No", "Time (Y/M/D H:M:S)", and "Ch". The table contains four rows of data, all with a channel number of 9.

No	Time (Y/M/D H:M:S)	Ch
[1]	2009/10/13 11:48:50	9
[2]	2009/10/13 11:48:52	9
[3]	2009/10/13 11:48:55	9
[4]	2009/10/13 11:48:57	9

3.11.3.2. Сохранение «Стоп-кадров» на носитель USB. После выбора данных нажмите кнопку «PLAY» (или «#») и информация будет скопирована на носитель.

3.11.3.3. Конвертирование сохраненных данных в формат JPG или BMP.

1. С носителя USB откройте файл «_RT.exe».
2. Сначала выберите нужный файл для конвертирования и затем откройте его.
3. Нажатием кнопки сохранения (вторая в линейке управления) сохраните файл в формате JPG или BMP, предварительно присвоив им имена.

3.12. Воспроизведение.

3.12.1. Воспроизведение записанных данных. Регистратора позволяет проводить воспроизведение записанных данных или по условиям проведения записи, или при помощи режима поиска информации.

3.12.1.1. Способ воспроизведения. Для воспроизведения записанных данных при помощи режима поиска нужно нажать кнопку «Search» и ввести нужные условия работы режима. При наличии звуковых данных в найденном файле, они будут воспроизводиться автоматически.

3.12.1.2. Пример экрана воспроизведения.



3.12.1.3. Управление при работе режима воспроизведения.

3.12.1.3.1. Остановка воспроизведения. Для остановки работы режима воспроизведения нужно нажать кнопку «Stop» на пульте дистанционного управления или на передней панели регистратора. Воспроизведение информации останавливается и регистратор переходит в режим просмотра данных в реальном времени. Если воспроизведение данных проводилось при поиске информации по календарю, то при нажатии кнопки «Search» регистратор возвращается в работу режима поиска.

3.12.1.3.2. Пауза при воспроизведении. Для паузы при воспроизведении нужно нажать кнопку «Pause» на пульте дистанционного управления или на передней панели регистратора. При повторном нажатии этой кнопки работа режима воспроизведения возобновляется.

3.12.1.3.3. Регулировка скорости воспроизведения. В регистраторе имеются следующие скорости воспроизведения: замедленная вперед (2 уровня), вперед нормальная, ускоренная вперед (7 уровней), нормальная назад, ускоренная назад (7 уровней). Для увеличения скорости

воспроизведения используется кнопка «Вправо» на пульте дистанционного управления или на передней панели регистратора. Для уменьшения скорости воспроизведения - кнопка «Влево».

3.12.1.3.4. Изменение направления воспроизведения. Для изменения направления воспроизведения с прямого на обратное нужно нажать кнопку «R-PLAY».

Воспроизведение информации проводится в обратном направлении. И наоборот, для перехода от обратного воспроизведения к прямому нужно нажать кнопку «PLAY». После нажатия этой кнопки воспроизведение информации будет проводиться в прямом направлении.

3.12.1.3.5. Выбор канала воспроизведения данных. Выбор канала воспроизведения данных в рамках одной зоны времени во время работы режима воспроизведения. При выборе каналов с помощью пульта дистанционного управления нужно набрать номер канала и подождать около 3-х секунд (или нажать кнопку «ОК»). Выбор каналов с передней панели регистратора более удобен.

3.12.1.3.6. Включение/выключение звука. При наличии звуковой информации в файлах видеоданных при воспроизведении можно отключить звук при помощи кнопки «MUTE». Работа режима отображается иконкой вверху экрана монитора.

3.12.1.3.7. Установка диапазона повторного воспроизведения. При воспроизведении данных с помощью кнопки «SEQ» можно включить повторное воспроизведение определенного отрезка записи. При первом нажатии кнопки «SEQ» на экране (правая нижняя часть) появляется надпись «А-». При повторном нажатии кнопки «SEQ» появляется надпись «А-В» и начинается режим повторного воспроизведения выбранного участка записи.

Если во время повторного воспроизведения выбранного участка записи производится нажатие кнопки «SEQ» или изменяется скорость/направление воспроизведения, то работа режима повторного воспроизведения прерывается.

3.12.1.3.8. Установка диапазона копирования данных. При воспроизведении данных с помощью кнопки «REC» можно выбрать участок копирования определенного отрезка записи. При первом нажатии кнопки «REC» на экране (правая нижняя часть) появляется надпись «S-». При повторном нажатии кнопки «REC» появляется надпись «S-E», обозначающая время начала и окончания сектора копирования данных. Выбранные времена могут использоваться в меню копирования данных «Backup».

3.12.2. Воспроизведение «стоп-кадров».

3.12.2.1. Способ воспроизведения. После перевода курсора на нужный файл списка «стоп-кадров» нажмите кнопку «ОК». После этого список файлов исчезнет и на экране монитора будет отображена выбранная информация.

3.12.2.2. Пример экрана отображения данных.



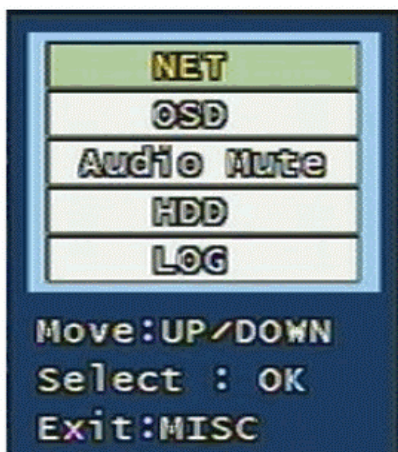
3.12.2.3.1. Остановка воспроизведения. Остановка воспроизведения «стоп-кадров» проводится при помощи кнопок «STOP» или «SEARCH». Возврат производится в экран списка поиска.

3.12.2.3.2. Следующий кадр. Воспроизведение следующего кадра проводится при помощи кнопки «Вправо».

3.12.2.3.3. Предыдущий кадр. Воспроизведение предыдущего кадра проводится при помощи кнопки «Влево».

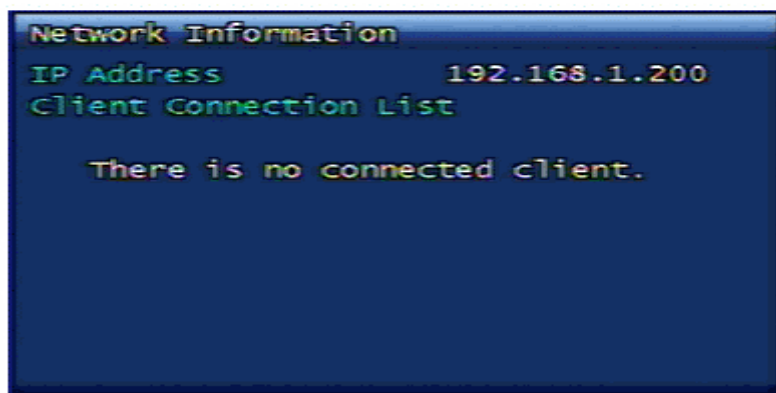
3.13. Дополнительное меню.

Если при работе регистратора в режиме прямого просмотра в реальном времени нажать кнопку «MISC/SH» на передней панели, то в правой части экрана монитора будет отображено дополнительное меню.



Изменение параметров в меню проводится *только* при помощи кнопок пульта дистанционного управления.

3.13.1. Сеть (NET). Отображение данных о подключенных пользователях по сетям IP или локальным сетям.



3.13.2. Экранное меню (OSD). Выключение экранного меню в режиме просмотра в реальном времени. Для возобновления отображения меню на экране нужно нажать любую кнопку на передней панели регистратора или пульта дистанционного управления.

3.13.3. Выключение звука (Audio Mute). Включение/выключение звука.

3.13.4. Жесткий диск (HDD). Отображение информации о состоянии жесткого диска.

3.13.5. Журнал событий системы (LOG). Отображение журнала событий системы.

Глава 4. Клиентская программа персонального компьютера

4.1. Программа регистраторов серии UDR-704/708/716.

- **RAMS _H264** является программой, позволяющей пользователю подключаться к регистратору по сетям, просматривать информацию в режиме реального времени, проводить поиск данных на регистраторе и копировать нужные данные на персональный компьютер.
- **UniPlayer_H264** является программой, позволяющей пользователю воспроизводить и копировать записанные файлы.
- **QuickInstaller_H264** является программой, позволяющей пользователю проводить поиск параметров регистратора по последовательному порту или сети и сохранять изменения конфигурации системы регистратора.
- Максимальное количество подключаемых пользователей к одному регистратору при помощи программы **RAMS _H264** - **32** пользователя.

4.2. Требования к компьютеру.

- Windows 98 и выше.
- DirectX 8.0 и выше.
- Explorer 5.0 и выше.
- VGA card AGP 2 и выше.
- Video card memory 64М и выше.
- Resolution 1024x768 и выше.

4.3. Установка программы.

- Программа работает правильно *только* если на компьютере установлена программа DirectX 8.0 и выше.
- Установите последние версии драйверов видео карты.
- Установка программы: DVR_H264_Verx.x_Setup.exe.
- На рабочем столе компьютера будут установлены иконки программ RAMS _H264, UniPlayer_H264, QuickInstaller_H264.
- Программы ПК RAMS _H264, UniPlayer_H264, QuickInstaller_H264 серии регистраторов UDR700 совместимы с программным обеспечением регистраторов серий UDR400 и UDR300.

4.4. Программа удаленного доступа RAMS_H264.

4.4.1. Экран отображения программы и органы управления.



1. Кнопки изменения формата изображения, захвата изображения и включения записи.
2. Экран отображения информации от регистратора.
3. Кнопки выбора формата отображения и управления звуком.
4. Кнопка вызова окна обновления программного обеспечения регистратора.
5. Окно отображения режима связи и текущего времени ПК.
6. Информация о состоянии жесткого диска ПК.
7. Окно отображения текущего режима просмотра в реальном времени/воспроизведения данных.
8. Окно информации подключенного регистратора.
9. Окна режимов управления «Auto Preset», «PTZF speed», «Preset».
10. Кнопки «Pan/Tilt», «Zoom/Focus».
11. Кнопки управления: подключение регистратора, связь UniPlayer_H264, просмотр в полный экран, программирование; включение записи регистратора, поиск и воспроизведение регистратора, поиск и копирование регистратора, программирование регистратора; управление выходами и состояние жесткого диска регистратора.

12. Минимизация экрана.

13. Выход из программы.

4.4.2. Подключение регистратора.



Если на основном экране нажать кнопку , то отображается экран списка управления регистратором.

Model	DVR Name	DVR Address	Port
H264	89.0.4.25	89.0.4.25	80
H264	89.0.0.188	89.0.0.188	80
H264	89.0.4.64	89.0.4.64	80
H264	89.0.4.170	89.0.4.170	80
H264	89.0.4.216	89.0.4.216	80
H264	89.0.4.192	89.0.4.192	80
H264	89.0.4.90	89.0.4.90	80

DVR Model: H.264
DVR Name: 89.0.4.25
DVR Address: 89.0.4.25
Port: 80

Add Modify Delete
Password: ADMIN

Connect Close

1. Сохраненный список регистраторов.
2. Окна ввода модели, имени, IP адреса или доменного имени, номера порта.
3. Кнопка добавления введенной информации в список.
4. Кнопка обновления и сохранения информации о регистраторе.
5. Кнопка удаления выбранной информации из списка.
6. Окно выбора ID и ввода пароля.
7. Запуск подключения по выбранным данным регистратора и введенному ID.
8. Закрытие текущего списка регистраторов.

4.4.3. Запуск программы UniPlayer_H264.

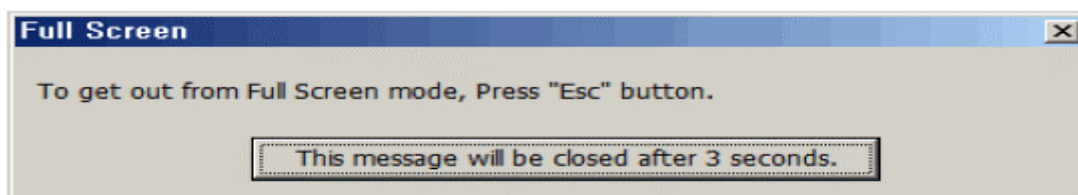


При нажатии на основном экране кнопки  проводится запуск программы UniPlayer_H264.

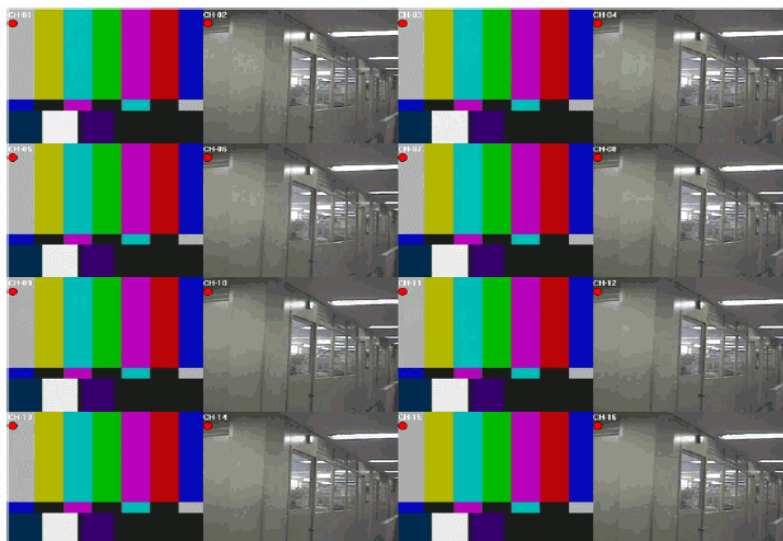
4.4.4. Отображение в формате полного экрана.



При нажатии на основном экране кнопки  включается режим отображения в формате полного экрана.



На экране монитора появляется окно возможного выхода из режима полного экрана при помощи кнопки «ESC». Надпись пропадает через 3-и секунды.



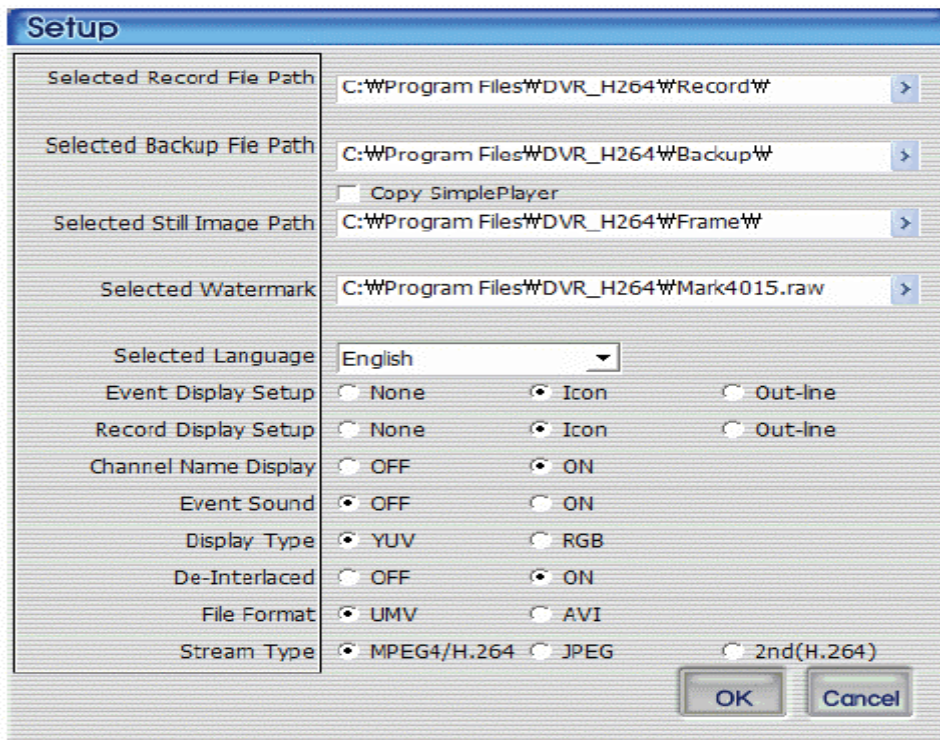
При нажатии кнопки «ESC» в этом экране будет проведен возврат в начальное окно программы RAMS. На экране отображаются иконки установок меню OSD (имя канала, режимы: записи, детектора движения, срабатывания датчика тревоги).

При просмотре одного канала нажатием правой клавиши «мышки» на экран выводится меню управления устройством PTZ. Управление устройством PTZ сохраняется и при просмотре одного канала в формате полного экрана.



4.4.5. Установка среды программирования.

При нажатии на основном экране кнопки  включается режим установки среды программирования.



Recording file saving path: путь сохранения записанных файлов в программе RAMS.

Backup file saving path: путь сохранения скопированных файлов в программе RAMS.

Simple Image coping: выбор необходимости одновременной записи программы «SimplePlayer».

Still Image file saving path: выбор папки сохранения «стоп-кадров».

Watermark path: выбор вида «водяного знака» для «стоп-кадров».

Selected Language: выбор языка.

Event Display Setup

- **NONE:** события не отображаются на экране.
- **ICON:** при срабатывании детектора движения или датчика тревоги на экране отображается иконка.
- **Outer Line:** при срабатывании детектора движения или датчика тревоги экран канала выделяется рамкой.

Recording Display Setup

- **NONE:** режим записи регистратора не отображается.
- **ICON:** на экране отображается иконка работы режима записи.
- **Outer Line:** при режиме записи на регистраторе экран канала выделяется рамкой.

Cannel Name Display: выбор режима отображения имени канала.

Event Alarm Sound: выбор режима звукового оповещения при появлении на экране иконок детектора движения или срабатывания датчика тревоги.

Video output type: выбор типа видеовыхода YUV или RGD.

De-Interlaced: выбор режима прогрессивной строчной развертки для отображения выходных видеосигналов на экране монитора.

File Format: выбор формата UMV/AV1 для сохранения записанных или скопированных данных в программе RAMS.

Stream type: выбор типа потока для приема данных от регистратора (MPEG4, H_264, JPEG, Second codec (h.264)).

OK: сворачивание экрана после сохранения данных.

Cancel: сворачивание экрана без сохранения данных.

4.4.6. Включение режима записи регистратора.

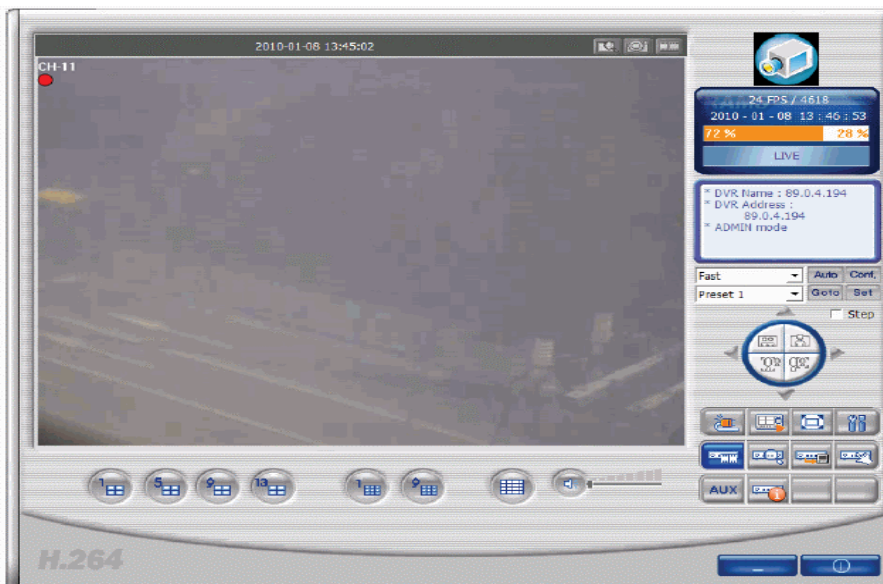


Эта иконка имеет те же функции, что и кнопка записи на регистраторе. Иконка записи активируется только в случае регистрации пользователя под именем «ADMIN». Если регистратор находится в режиме записи, то в правом верхнем углу экране монитора появляется значок красного цвета.

Вид экрана, когда регистратор не находится в режиме записи.



Вид экрана, когда регистратор находится в режиме записи.



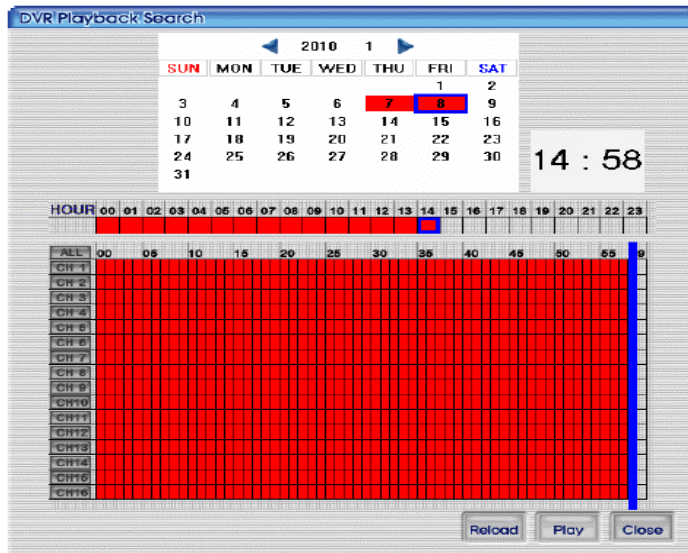
4.4.7. Поиск файлов для воспроизведения и копирования на регистраторе.



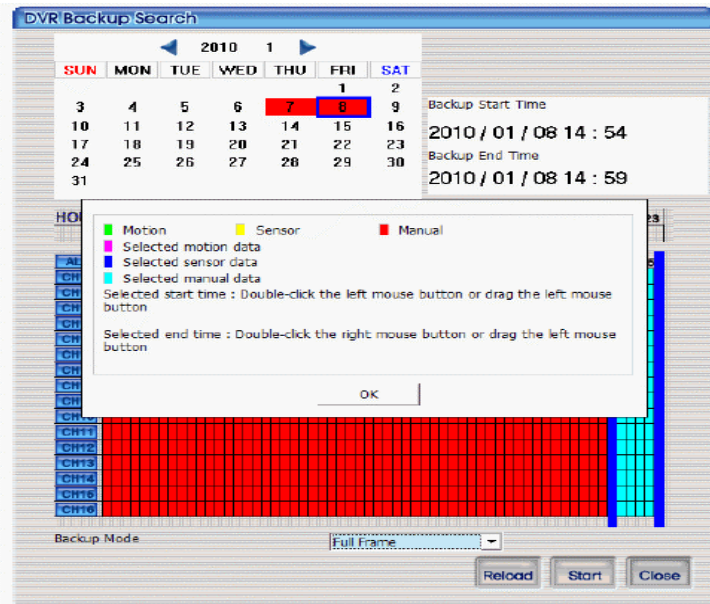
- иконка режима поиска и воспроизведения файлов, сохраненных на регистраторе.



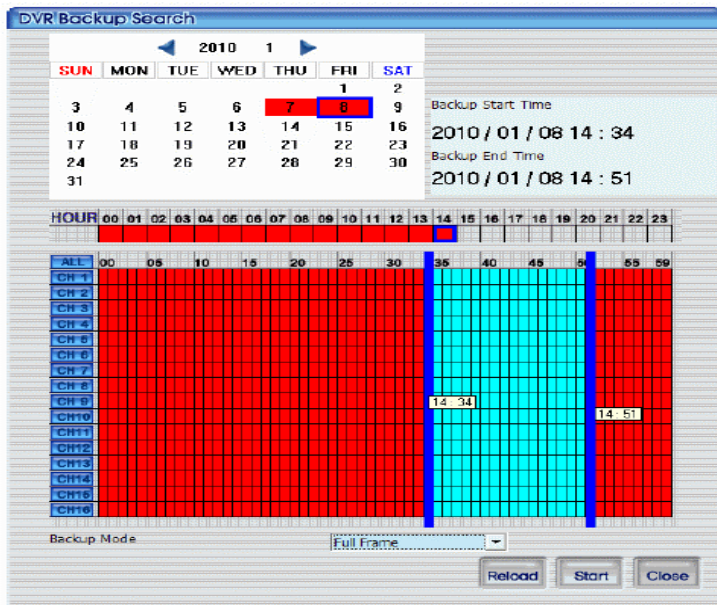
- иконка режима поиска и копирования файлов, сохраненных на регистраторе. Функция доступна авторизованным пользователям.



Экран отображения найденных записанных на регистраторе данных.



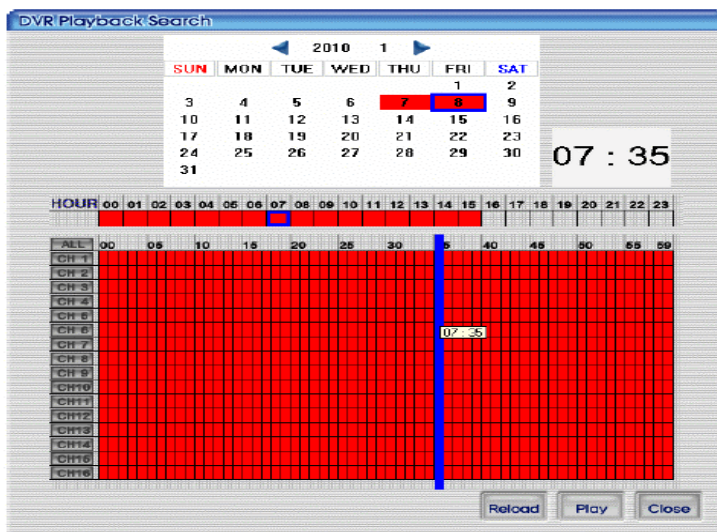
Экран установки параметров поиска данных для копирования.



Экран поиска данных для копирования.

4.4.8. Воспроизведение файлов регистратора.

Записанная информация в регистраторе выводится в виде таблицы с указанием календарных дат и времени. После установки нужной даты и времени после нажатия кнопки «**Start**» начинается процесс воспроизведения данных. Нажатие кнопки «**Reload**» позволяет провести обновление установок календаря данных регистратора. Нажатие кнопки «**Close**» сворачивает экран календаря поиска данных в регистраторе.



Экран отображения найденных записанных на регистраторе данных.



Экран воспроизведения записанных на регистраторе данных.

1. Отображение работы режима воспроизведения.
2. Кнопки режимов воспроизведения (обратное и прямое воспроизведение, пауза, стоп, предыдущий экран, последующий экран, замедленное и ускоренное воспроизведение).
3. Кнопка включения режима отображения текущего канала в формате полного экрана.
4. Остановка режима воспроизведения и возврат в режим просмотра в реальном времени.



- начало воспроизведения в обратном направлении.



- начало воспроизведения в прямом направлении.



- включение паузы.



- стоп.



- возврат к предыдущему экрану.



- переход к последующему экрану.



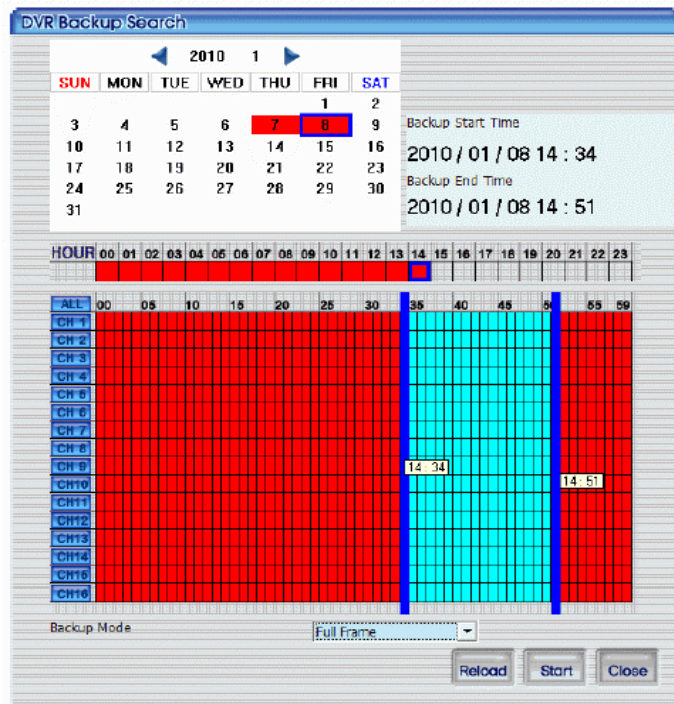
- уменьшение скорости.



- увеличение скорости.

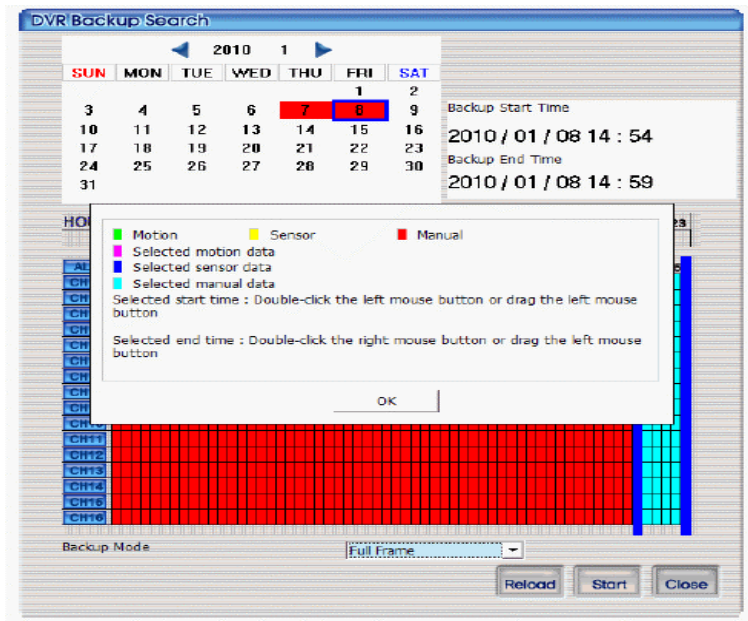
4.4.9. Копирование файлов регистратора.

Экран поиска файлов регистратора для копирования.



Записанная информация на регистраторе представляется в виде календарной таблицы. Двойное нажатие на левую клавишу «мышки» позволяет ввести время начала копирования и нажатие на правую клавишу – время окончания копирования. Режим копирования имеет две опции: «Full Frame» и «Skip Frame». Режим «Full Frame» занимает большее время, так как копирует все видео данные. Режим «Skip Frame» более быстр, так как проводит загрузку частичных видео данных. Нажатие кнопки «**Reload**» позволяет провести обновление установок календаря данных регистратора. Нажатие кнопки «**Close**» сворачивает экран календаря поиска данных в регистраторе.

Экран установки параметров поиска данных для копирования.



При нажатии кнопки **Start** начинается процесс копирования данных. Маршруты и имена папок для копирования данных должны быть установлены. После начала работы режима кнопка **Start** меняется на кнопку **Stop**. Одновременно появляется полоска отображения хода работы режима. Если во время копирования нажата кнопка **Stop**, то работа режима копирования останавливается.



Экран отображения режима копирования данных регистратора по каналам CH2, CH4, CH6.

4.4.10. Программирование регистратора.



- кнопка связана с быстрым изменением всех параметров регистратора при помощи программы «Quick Installer». Эта кнопка активируется только при регистрации пользователя в качестве «ADMIN». Проводится замена параметров с соответствующего подключенного устройства. (Более подробно см. раздел 4.7.2.).

4.4.11. Увеличение изображения.



При нажатии этой кнопки во время просмотра 1-го канала в полный экран курсор «мыши» изменяется и позволяет пользователю проводить перемещения экрана. С помощью управления клавишами «мыши» проводится выбор участка изображения и увеличение формата его отображения. Повторное нажатие на кнопку отменяет работу режима.

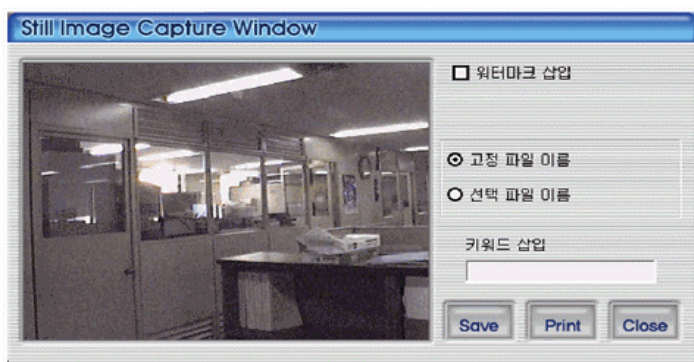


Выше приведены примеры экранов работы режима увеличения изображения.

4.4.12. Захват «стоп-кадров».




- включение режима захвата изображений. Из просматриваемой в данное время информации (просмотр в реальном времени или воспроизведение файлов регистратора) режим позволяет захватывать и сохранять отдельные «стоп-кадры». По умолчанию при установке программы определена папка «Frame» для сохранения этих данных. Пользователем может быть изменен маршрут сохранения и определена другая папка, в которую в дальнейшем будут сохраняться выбранные «стоп-кадры».



1. **Watermark insertion:** вставка водяного знака в кадр.
2. **Fixed File Name:** сохранение «стоп-кадра» в программе под фиксированным именем.
3. **Selected File Name:** сохранение кадра под выбранным пользователем именем выбранной папке.
4. **Keyword Insertion:** установка ключевого слова для удобства поиска в программе Uniplayer_H264.
5. **Close:** закрытие опции захвата «стоп-кадров».
6. **Print:** вывод на печать захваченных «стоп-кадров».
7. **Save:** сохранение «стоп-кадров». Папка для сохранения информации указывается в меню программирования опции.

4.4.12.1. Вставка водяного знака. При необходимости ввода водяных знаков и их сохранения нужно сделать отметку в окошке метки и сохранить эту функцию.

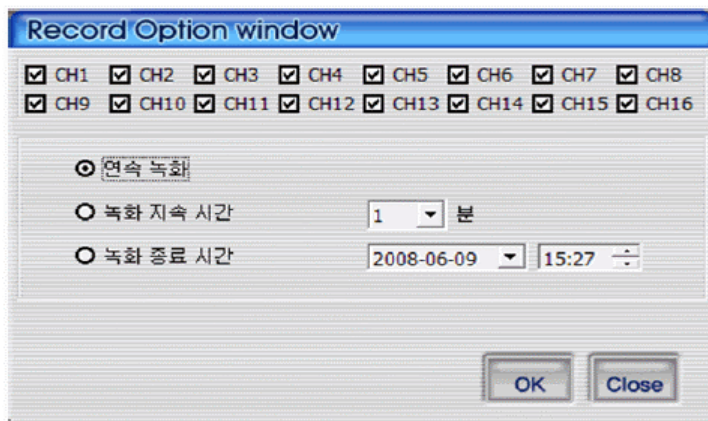
4.4.12.2. Печать кадров. Для распечатки кадров нужно нажать кнопку  .

4.4.13. Запись видео данных.




кнопка функции сохранения текущей видео информации в качестве файла видео данных на персональном компьютере. Запись начинается при нажатии кнопки «Запись» в

верхней части экрана. При отображении экрана установки времени записи пользователь устанавливает время начала и окончания работы режима. Запись данных начинается после нажатия кнопки подтверждения на экране.



1. Выбор каналов для проведения записи информации.
2. **Continuous recording**: постоянная запись до отмены режима пользователем.
3. **Recording continuation time**: проведение записи в рамках установленного диапазона времени. Запись прекращается, если в рамках заданного периода режим выключается пользователем.
4. **Recording termination time**: проведение записи до установленной даты и времени. Запись прекращается, если в рамках заданного периода режим выключается пользователем.
5. **OK**: начало работы режима записи после закрытия окна установки параметров времени.
6. **Close**: закрытие окна опции.

При начале работы режима записи цвет кнопки  меняется на оранжевый. Прерывание записи и сохранение файлов может проводиться повторным нажатием кнопки «Запись». Записанные файлы будут сохранены в папке записей директории, которая установлена в программе.

4.4.14. Управление устройством PTZ.



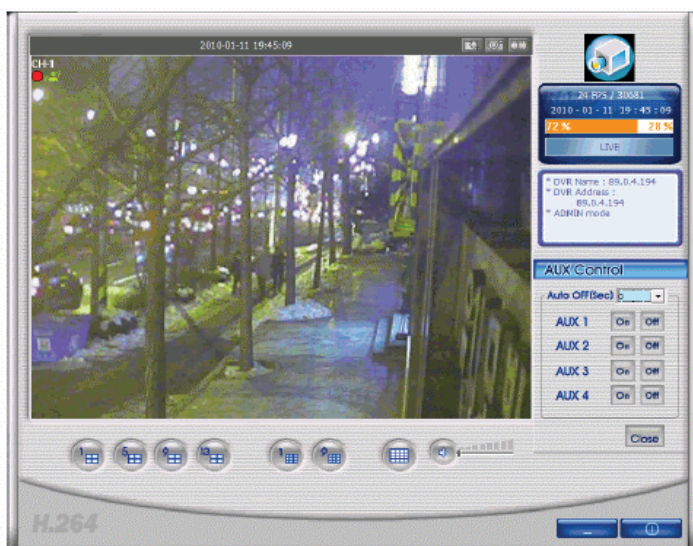


Функции управления поворотным устройством и объективом камеры могут быть активированы только после выбора канала для проведения управления устройством. Возможность проведения операций по управлению предоставляются назначением прав пользователя.

4.4.15. Управление портом AUX.



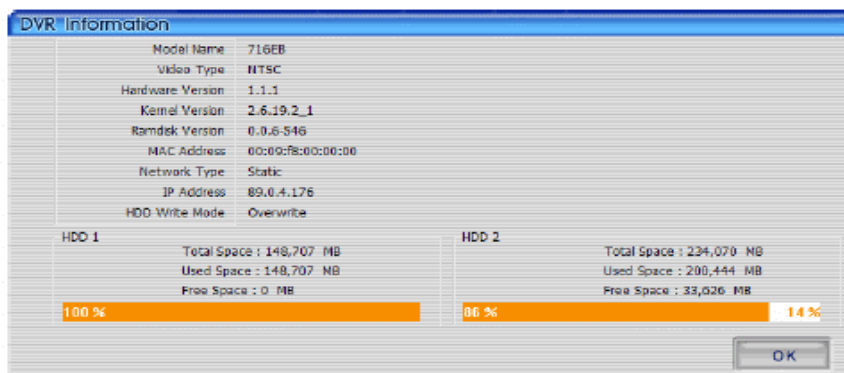
- кнопка включения режима. При включении режима управления выходами регистратора на мониторе отображается диалоговое окно. Пользователь может управлять функциями порта AUX регистратора по сети.



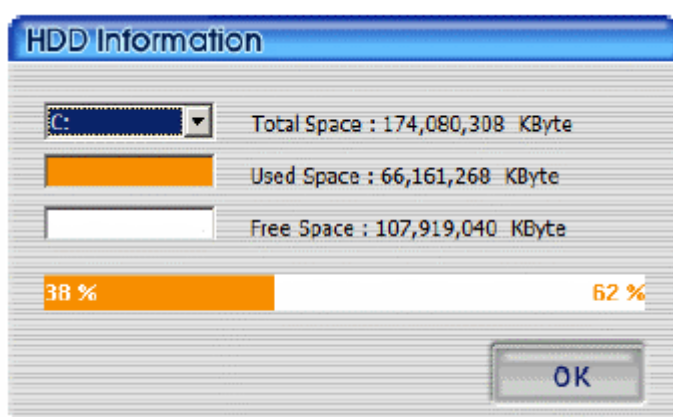
4.4.16. Информация о регистраторе.



- кнопка включения режима. При нажатии кнопки на экран выводится информация о подключенном регистраторе. Пользователь может проверить данные о системе регистратора, сетевые параметры состояние жесткого диска.



4.4.17. Информация о жестком диске.

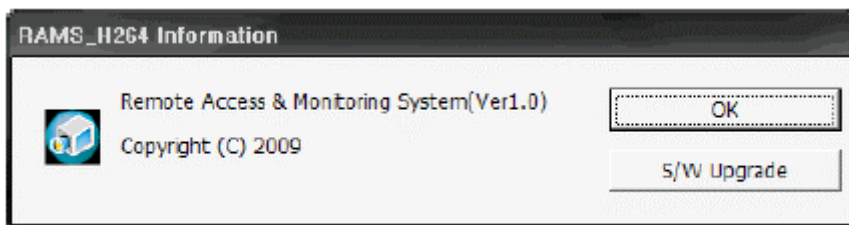


В информационной полосе оранжевым цветом отражена занятая часть емкости диска, а белым – свободная емкость. Данные отражаются в «%». При выборе «мышкой» соответствующей части отображается более подробная информация о состоянии жесткого диска. Пользователь может также выбрать нужный диск для просмотра информации. Нажатие кнопки «**ОК**» закрывает экран.

4.4.18. Проверка версии программы регистратора.

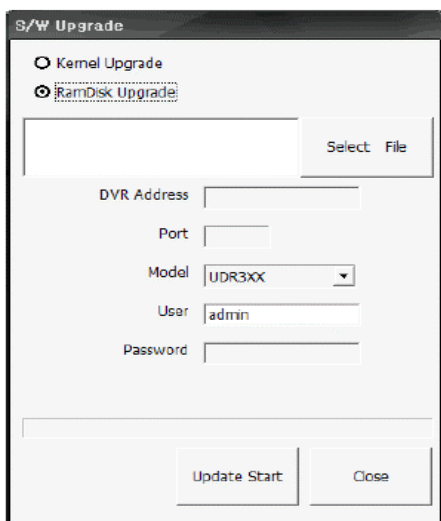


- кнопка включения режима расположена в верхней правой части экрана. В режиме проводится проверка версии или обновление программного обеспечения регистратора.

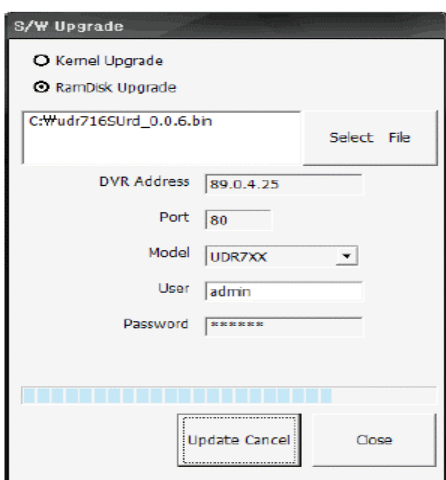


Отображается имя и версия программного обеспечения. При нажатии кнопки «S/W Upgrade» появляется окно обновления программы регистратора.

4.4.19. Обновление программы регистратора.



В окне проводится выбор типа файлов для обновления и сохраненные файлы в компьютере. Устанавливается адрес регистратора, номер порта, модель регистратора и вводится пароль. После нажатия кнопки «**Update Start**» проводится процесс передачи файлов (ход процесса отображается).



4.4.20. Минимизация программы. RAMS_H264.



- кнопка минимизации программы

4.4.21. Закрытие программы.

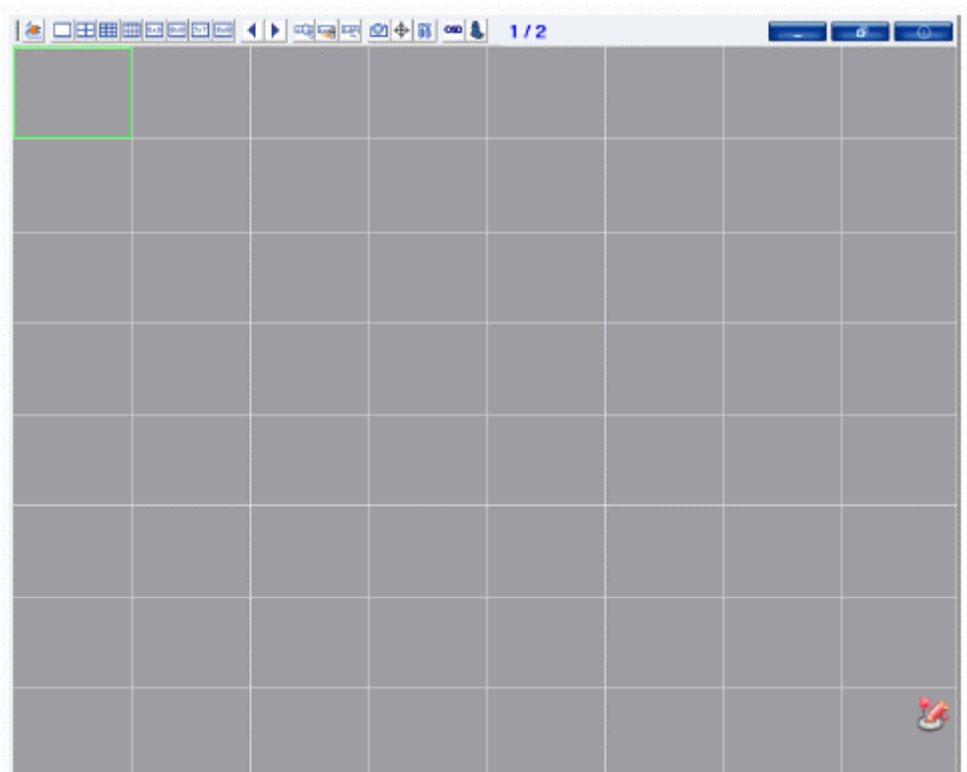


- кнопка закрытия программы RAMS_H264.

4.5. Программа «MultiViewer».

4.5.1. Основные данные. Программа «MultiViewer_H264» предназначена для просмотра в режиме реального времени информации от 128-ми каналов одновременно. Программа позволяет проводить подключение до 8-ми 16-ти канальных регистраторов.

4.5.2. Работа программы.



Общий вид экрана.

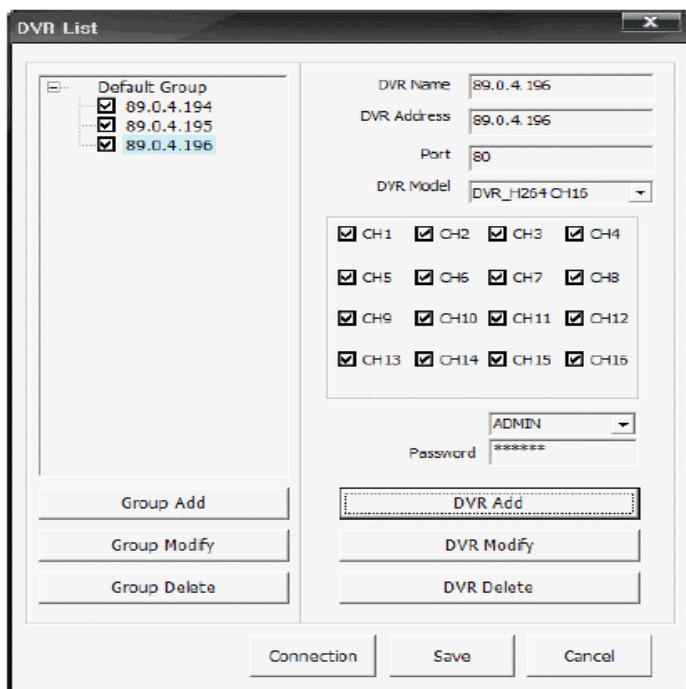


Кнопки управление (слева направо):

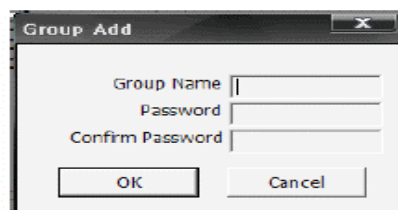
- Кнопка управления списком подключения: добавление, модифицирование и удаление регистраторов, а также сохранение списка и проведение подключения к системе для авторизованных пользователей.
- Кнопка включения формата просмотра 1x1. Возможно включение экрана двойным нажатием клавиши «мышки».
- Кнопка включения формата просмотра 2x2.

- Кнопка включения формата просмотра 3x3.
- Кнопка включения формата просмотра 4x4.
- Кнопка включения формата просмотра 5x5.
- Кнопка включения формата просмотра 6x6.
- Кнопка включения формата просмотра 7x7.
- Кнопка включения формата просмотра 8x8.
- Переход к предыдущей странице.
- Переход к следующей странице.
- Поиск: записанная на регистраторе информация выводится в виде календарной страницы. Просмотр данных по сети проводится после установки нужного диапазона времени.
- Копирование: записанная на регистраторе информация выводится в виде календарной страницы. Копирование данных по сети на компьютер проводится после установки нужного диапазона времени.
- Программирование регистратора: подключение программы «QuickInstaller» для программирования параметров регистратора по сети.
- Сохранение «Стоп-кадров»: сохранение кадров воспроизводимой информации в формате JPG.
- Управление PTZF: кнопка активируется только в режиме 1-го экрана. Для проведения операций по управлению PTZF появляется диалоговое окно.
- Программирование конфигурации: установка конфигурации программы «MultiViewer».
- OSD: установка режима отображения параметров на экране монитора.
- Информация о программе: информация о версии программы.
- Информация о странице: отображение информации о текущей странице.
- Кнопка минимизирования программы.
- Переключение программы: перевод отображения информации режима на другой монитор при использовании системы с несколькими мониторами.
- Выход из программы.

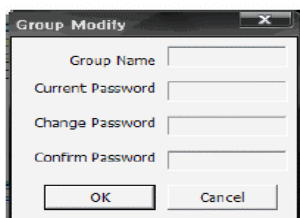
4.5.3. Список подключений.



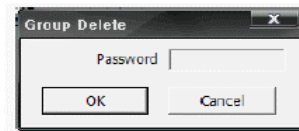
- Список регистраторов: справа отображен список подключенных регистраторов.



- Кнопка «**Group Add**»: добавление группы. - окно ввода имени группы и пароля для проведения добавления.
- Кнопка «**Group Modify**»: модифицирование выбранной группы.

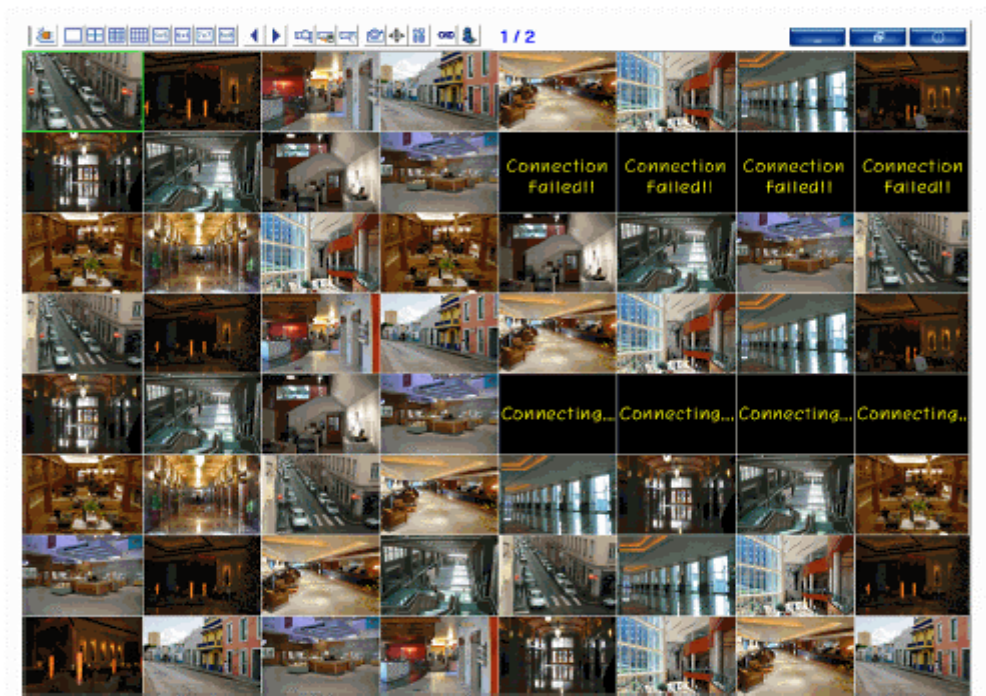


- окно ввода имени группы и пароля для проведения изменений.



- Кнопка «**Group Delete**»: удаление группы. - окно ввода пароля для удаления группы. Удаление проводится при совпадении паролей сохранения и удаления группы.
- Окна ввода имени и адреса регистратора, порта, модели, канала подключения, пользователя, пароля.
- Кнопка «**DVR Add**»: добавление регистратора в список выбранной группы и ввод его данных.
- Кнопка «**DVR Modify**»: изменение информации о выбранном регистраторе.
- Кнопка «**DVR Delete**»: удаление выбранного регистратора.
- Кнопка «**Connection**»: сохранение введенного списка данных регистратора и подключение к выбранной группе регистраторов.
- Кнопка «**Save**»: сохранение введенного списка данных регистратора.
- Кнопка «**Cancel**»: выход из работы окна управления подключением без сохранения проведенных изменений.

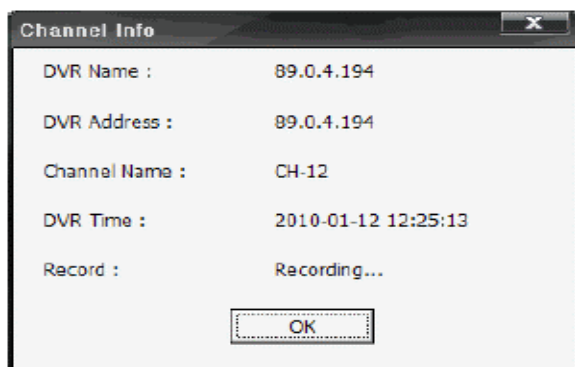
4.5.4. Подключение.



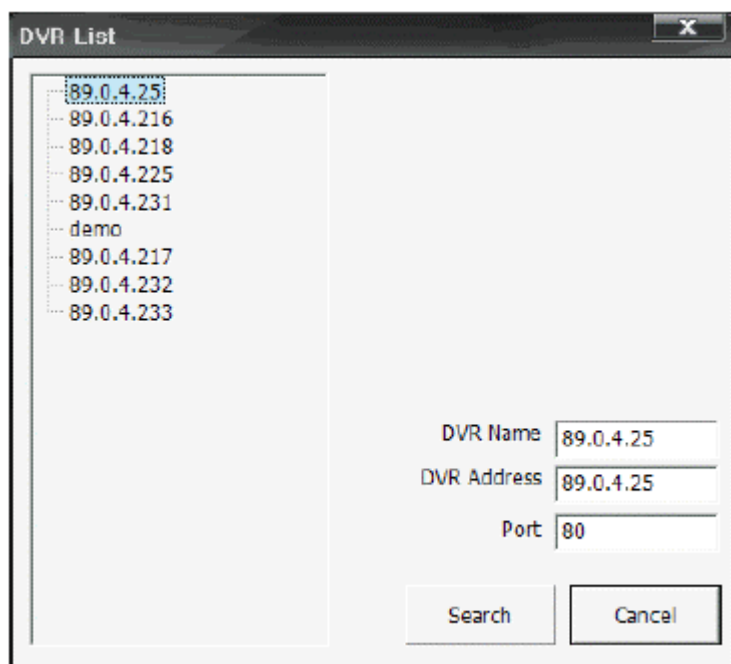
На экране зеленой рамкой обведен выбранный в настоящее время канал.

4.5.5. Информация о выбранном канале.

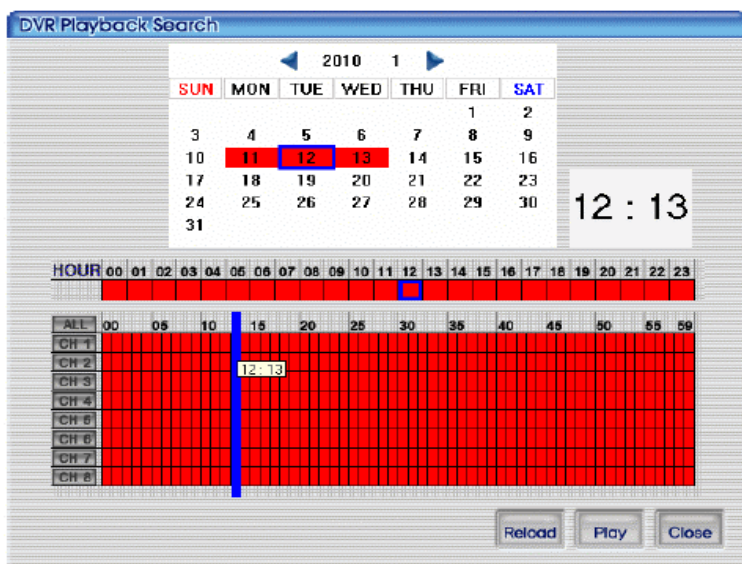
- При выбранном экране канала после нажатия правой клавиши «мышки» появляется окно «Информация о канале».
- Выбором «мышкой» меню информации о канале проводится проверка данных о выбранном канале.
- Если выбранный канал не подключен или отображается сообщение об ошибке, то пользователь может выяснить причины сбоя в работе.



4.5.6. Поиск и воспроизведение.



Окно выбора регистратора для проведения поиска.

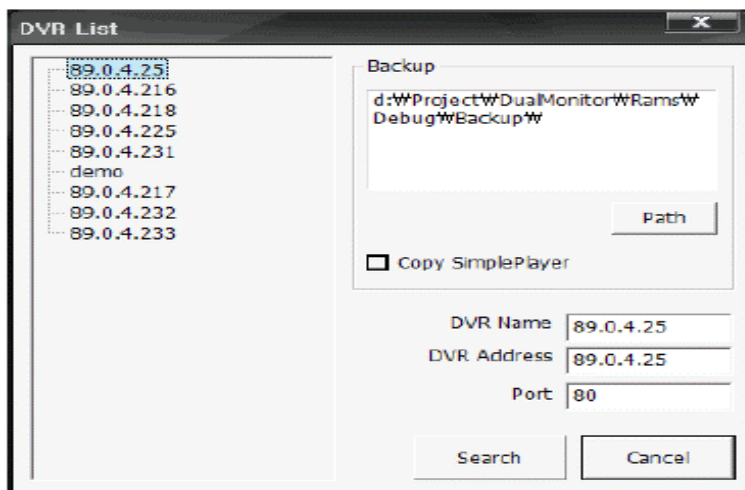


После отображения экрана поиска данных в записанной регистратором информации проводится установка нужного времени.

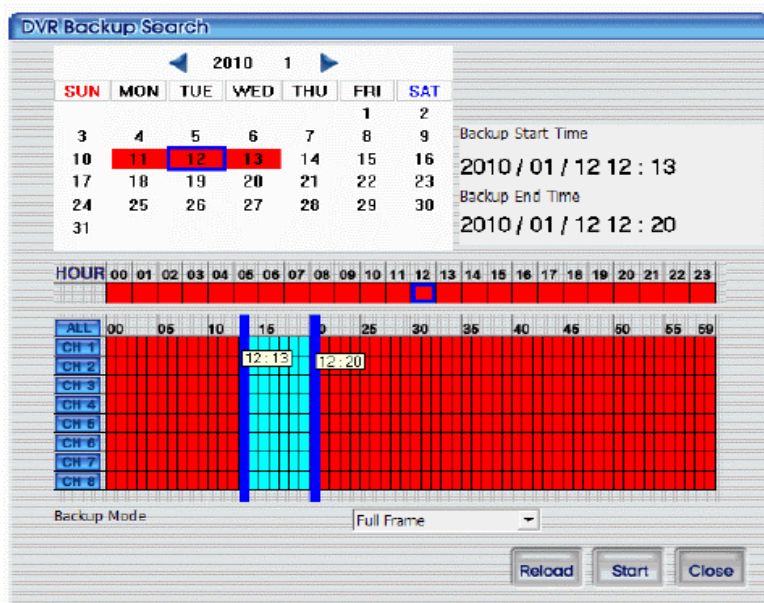


Управление работой режима воспроизведения регистратора проводится при помощи кнопок, расположенных в нижней части экрана. Функции кнопок аналогичны назначению кнопок режима поиска и воспроизведения программы RAMS (см. раздел 4.4.7.).

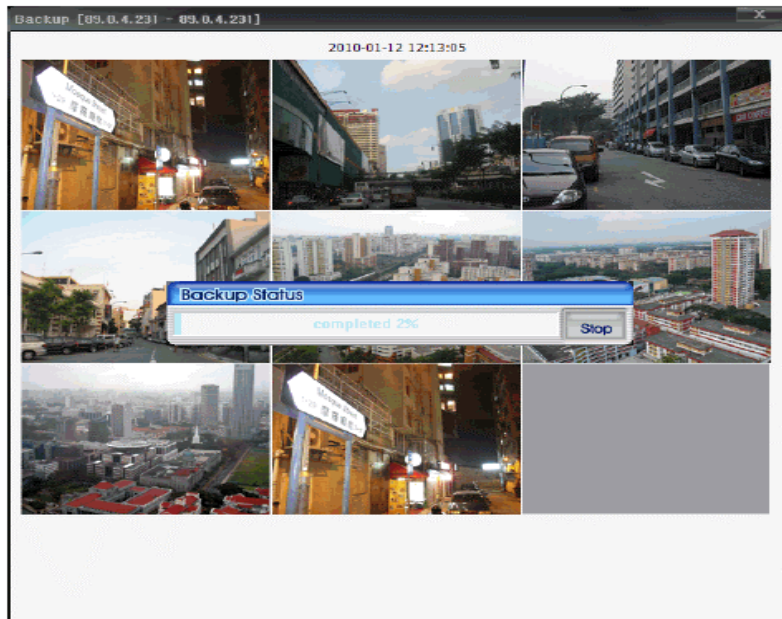
4.5.7. Поиск и копирование данных.



В окне проводится выбор регистратора для поиска информации и выбирается папка для сохранения данных. Также устанавливается необходимость копирования программы «SimplePlayer» в ходе копирования данных.

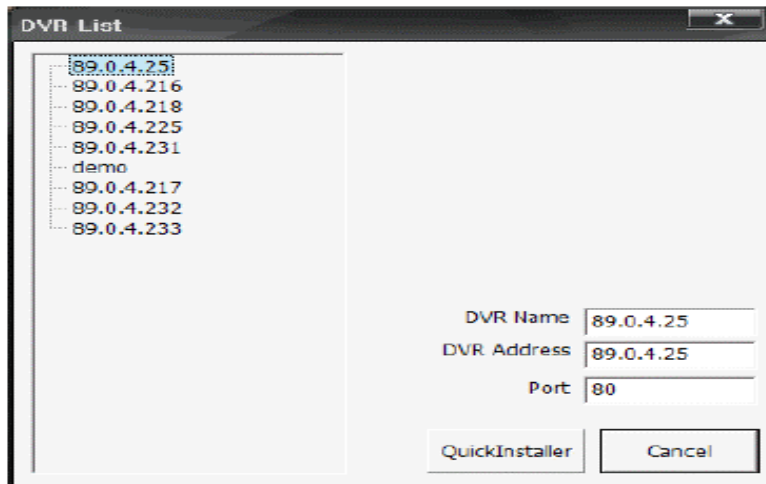


После вывода окна поиска записанных в регистраторе данных, при помощи правой и левой клавиш «мышки» проводится установка нужного времени для копирования данных.



В окне отображается полоска хода копирования данных. После выполнения копирования 100% объема данных работа режима завершается. Работа режима аналогична работе режима поиска и копирования RAMS (см. раздел 4.4.9.).

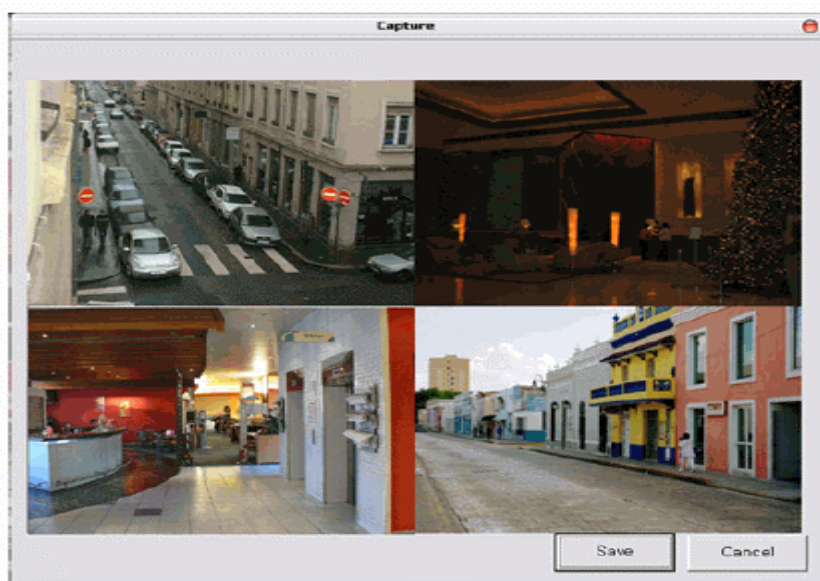
4.5.8. Программирование регистратора.



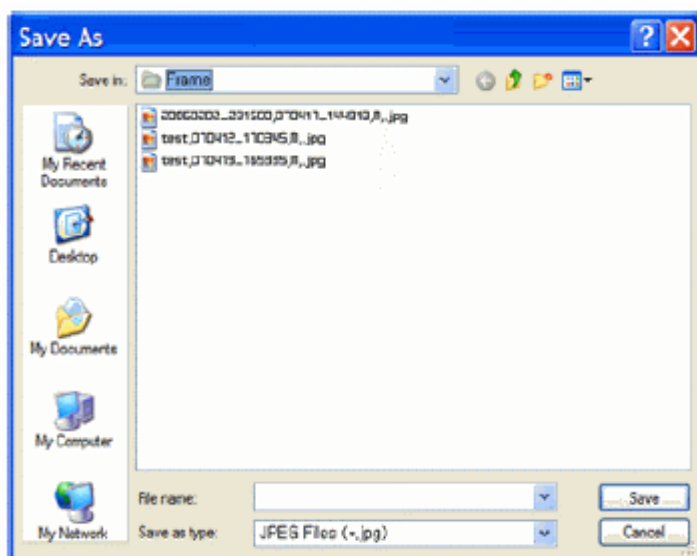
В окне проводится выбор регистратора для проведения изменения настроек или проверки параметров. Нажатие кнопки «QuickInstaller» выводит окно отображения установленных параметров регистратора. (Более подробно см. раздел 4.7.2.).

4.5.9. Захват «стоп-кадров».

При нажатии кнопки захвата «Still Image Capture» выводится диалоговое окно захвата кадров. Проводится сохранение захваченного кадра в формате JPG.

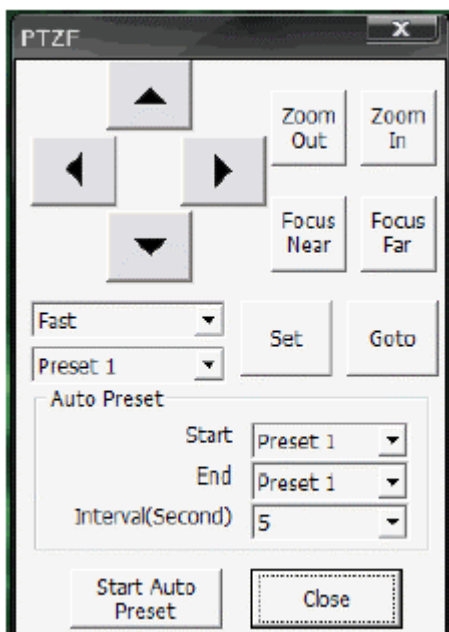


Захват экрана формата 2x2. Нажатием кнопки «Save» отображается захваченный «стоп-кадр». Сохранение информации проводится в выбранной директории под установленным именем.



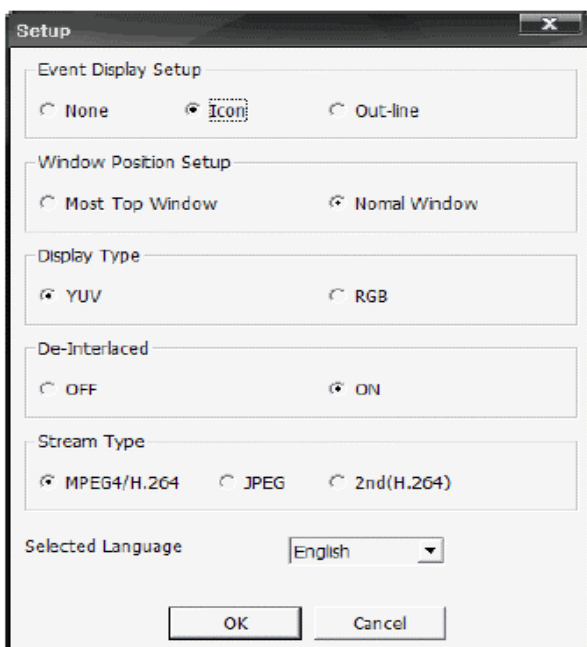
Экран установки параметров сохранения данных.

4.5.10. Управление PTZF.



Управление параметрами поворотного устройства и объектива камеры для отображаемого канала может проводиться только авторизованным пользователем.

4.5.11. Установка параметров программы «MultiViewer».



- **Event Display Setup:** выбор вида отображения режима (опции «None», «Icon», «Out-line»).

- **Window Location Setup:** выбор расположения окна (верхнее или нормальное).
- **Video Output Type:** выбор типа сигнала видео выхода. Скорость работы в формате «YUV» гораздо выше, чем в формате «RGB» благодаря программе «DirectX».
- **Deinterlace:** выбор режима прогрессивной строчной развертки для отображения выходных видеосигналов на экране монитора с разрешением 720x480.
- **Stream Type:** выбор типа потока для приема данных от регистратора (MPEG4, H_264, JPEG, Second codec (h.264)).
- **Language Selection:** выбор языка в программе.

4.5.12. Информация о программе.

Окно проверки информации о версии программы.



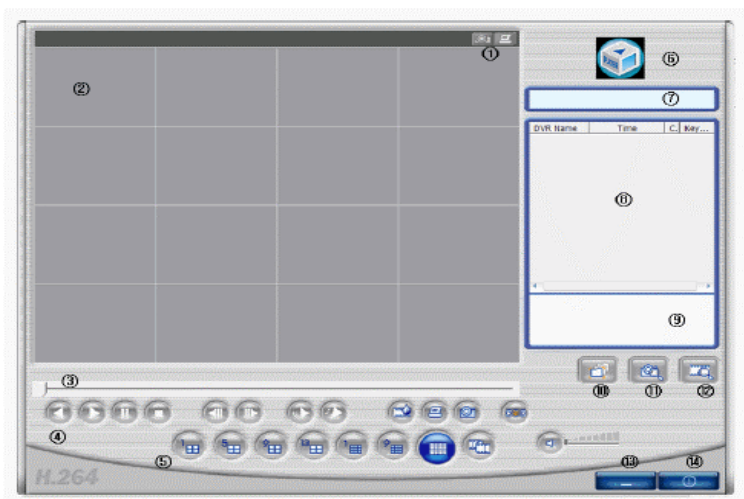
4.5.13. Минимизация и выход из программы «MultiViewer».



Кнопки управления: сворачивание программы «MultiViewer» в линейку управления, перемещение работы программы с одного монитора на другой монитор при работе в системе нескольких мониторов и закрытие работы программы.

4.6. Программа «UniPlayer».

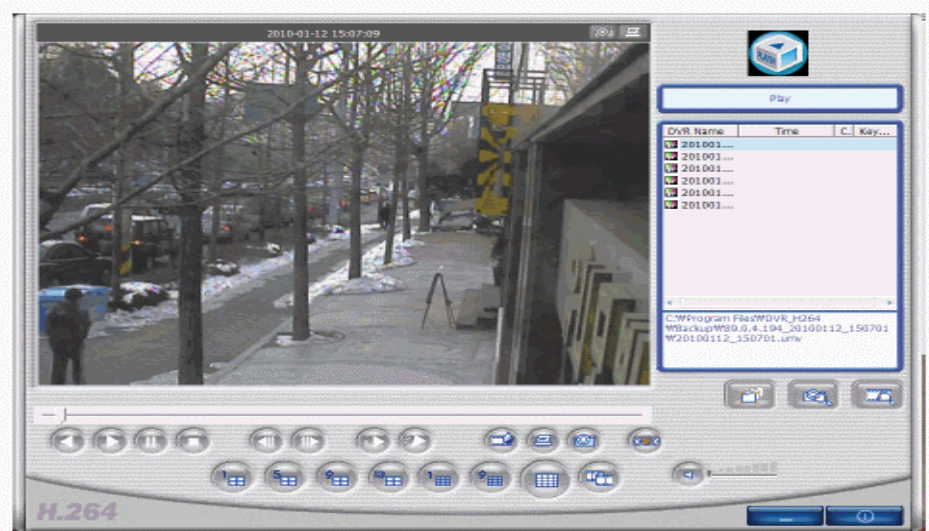
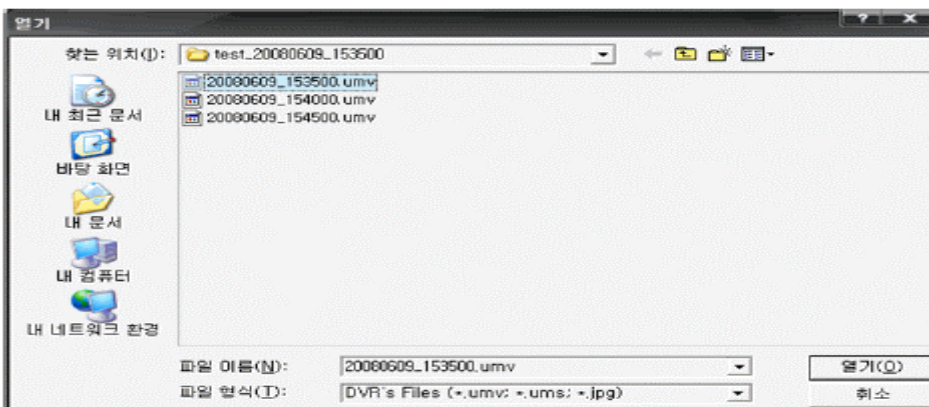
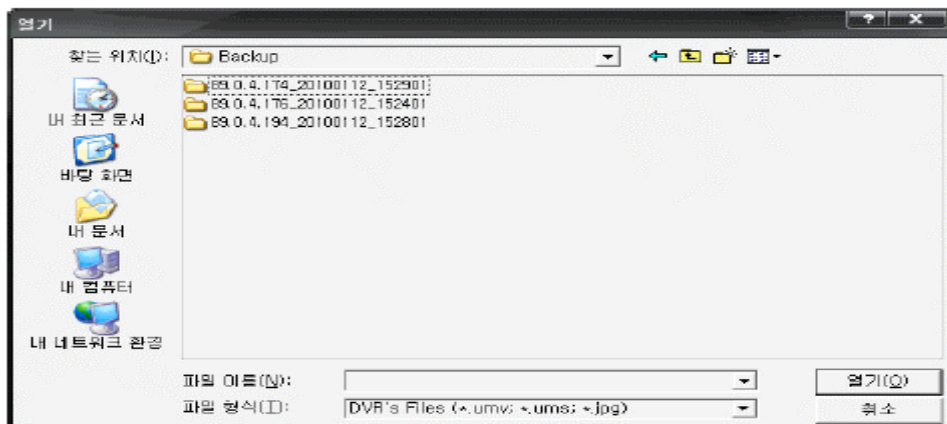
4.6.1. Конфигурация экрана и основные органы управления.



1. Кнопки захвата «стоп-кадров» и запуска печати.
2. Экраны отображения видео данных при воспроизведении.
3. Полоска отображения хода работы режима воспроизведения.
4. Кнопки обратного воспроизведения, прямого воспроизведения, паузы, остановки, вывода предыдущего экрана, вывода последующего экрана, уменьшения и увеличения скорости воспроизведения.
5. Кнопки отображения канала, панорамного воспроизведения, включения/выключения звука, регулировки громкости.
6. Кнопка вывода информации о версии программы.
7. Окно отображения состояния режима воспроизведения.
8. Окно отображения списка найденных файлов.
9. Окно отображения маршрута файла при выборе его в списке файлов.
10. Кнопка воспроизведения файлов формата UMV непосредственно открыванием папки.
11. Кнопка поиска «стоп-кадров».
12. Кнопка поиска файлов в памяти компьютера с выводом календарной таблицы данных.
13. Кнопка минимизации.
14. Кнопка выхода из программы.

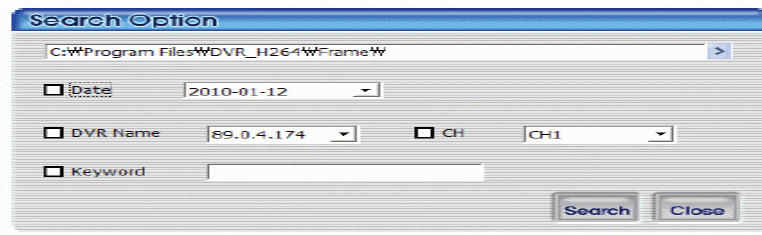
4.6.2. Поиск директории.

Воспроизведение записанных файлов при непосредственном поиске данных в директориях.

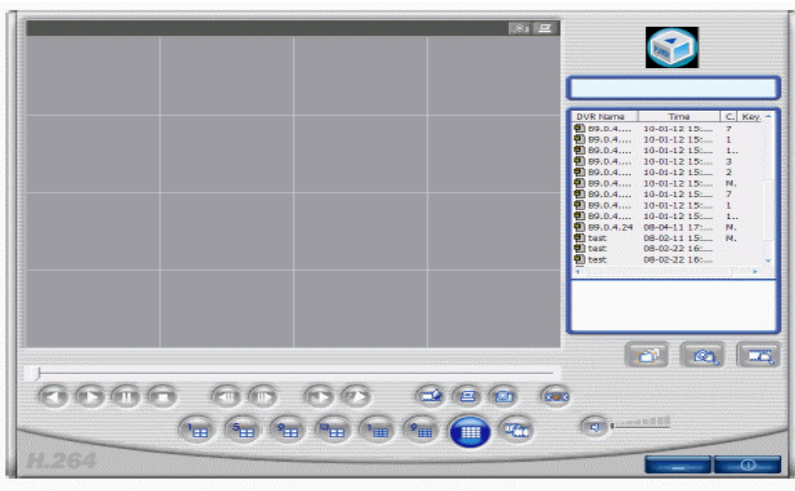


На экране отображается список всех найденных файлов в выбранной папке.

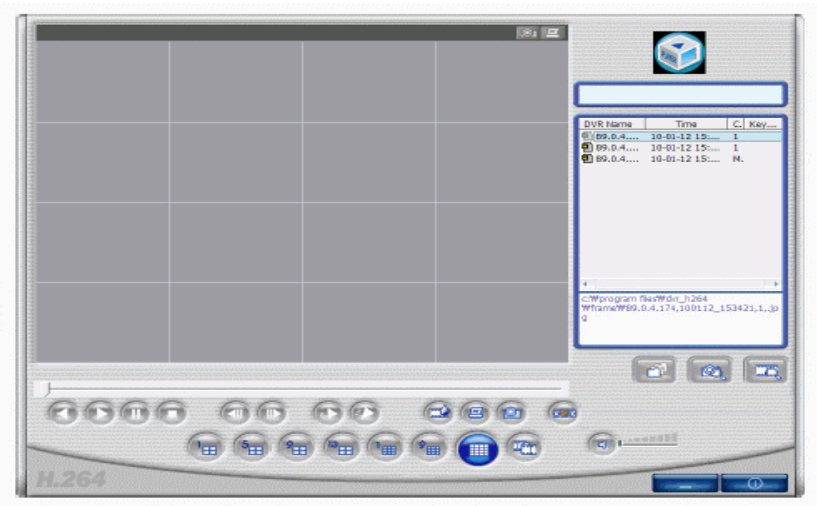
4.6.3. Поиск файлов отдельных кадров.



Поиск может проводиться по следующим условиям: папка сохранения «стоп-кадров», дата сохранения данных, имя регистратора, номер канала, ключевое слово.




Если при установке условий поиска не задан ни один параметр, то будет проведен поиск всех файлов «стоп-кадров» и их список будет отображен на экране.

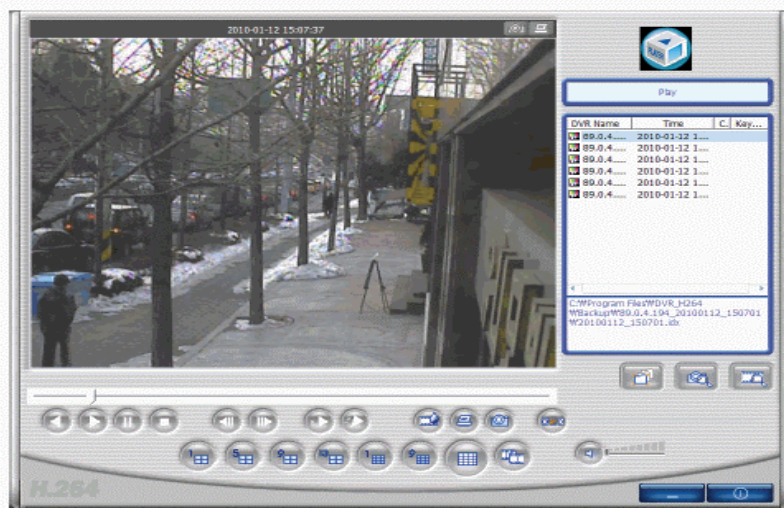
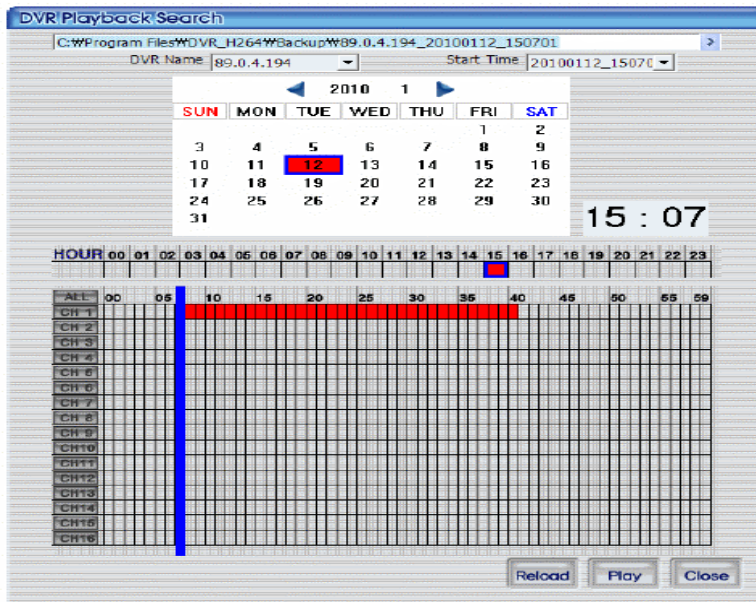


Отображение результатов поиска файлов по первому каналу.

4.6.4. Поиск по календарю.





При нажатии кнопки  на экране в календарном виде отображаются записанные (или сохраненные) данные.

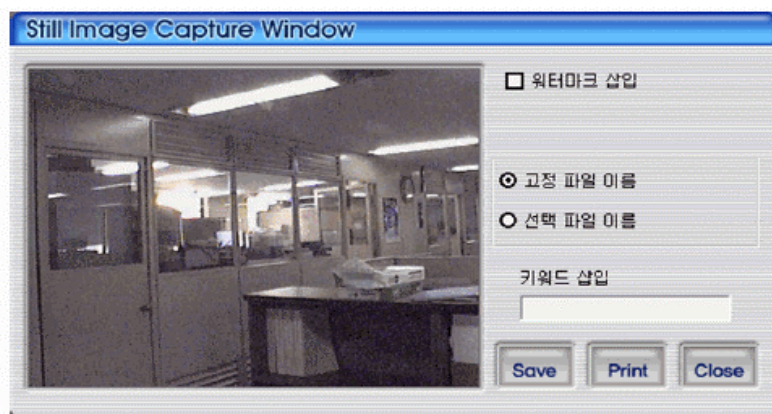


Вид экрана в режиме воспроизведения данных.

4.6.5. Захват отдельных кадров.



Нажатие кнопок   позволяет провести захват и сохранение отдельного кадра. Захват кадров проводится нажатием кнопки в верхней или в нижней части экрана. Сохранение «стоп-кадров» осуществляется в папке директории, установленной при программировании параметров RAMS_H264.



1. Watermark insertion: вставка водяного знака в «стоп-кадр».
2. Fixed File Name: сохранение файла под установленным в программе именем.
3. Selected File Name: сохранение кадра под выбранным именем файла в выбранной пользователем папке.
4. Keyword Insertion: для облегчения поиска в программе «UniPlayer_H264» может проводиться установка ключевого слова.
5. Close: кнопка закрытия экрана захвата кадров.
6. Print: кнопка распечатки захваченных «стоп-кадров».
7. Save: Кнопка сохранения захваченных кадров. Сохранение «стоп-кадров» осуществляется в папке директории, установленной при программировании параметров RAMS_H264.

4.6.5.1. Вставка водяного знака. Для проведения вставки и сохранения водяного знака в «стоп-кадре» необходимо сделать и сохранить отметку в окне активации функции на экране монитора.

4.6.6. распечатка отдельных кадров. Для распечатки «стоп-кадров» нажмите кнопку печати на экране отображения захваченных кадров и затем нажмите кнопку печати на основном экране. Использование кнопок не возможно при работе режима воспроизведения.

4.6.7. Управление работой режима воспроизведения.

Назначение кнопок управления работой режима воспроизведения:



- включение режима обратного воспроизведения.



- включение режима прямого воспроизведения.



- пауза в работе режима воспроизведения.



- остановка воспроизведения.



- переход к предыдущему кадру при режиме паузы воспроизведения.



- переход к последующему кадру при режиме паузы воспроизведения.



- замедленное воспроизведение файлов.

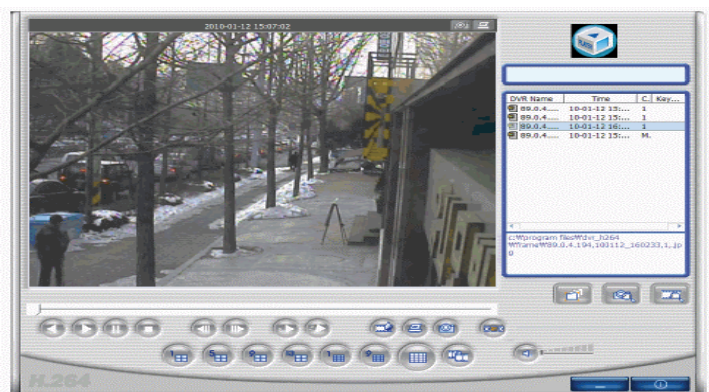


- ускоренное воспроизведение файлов.

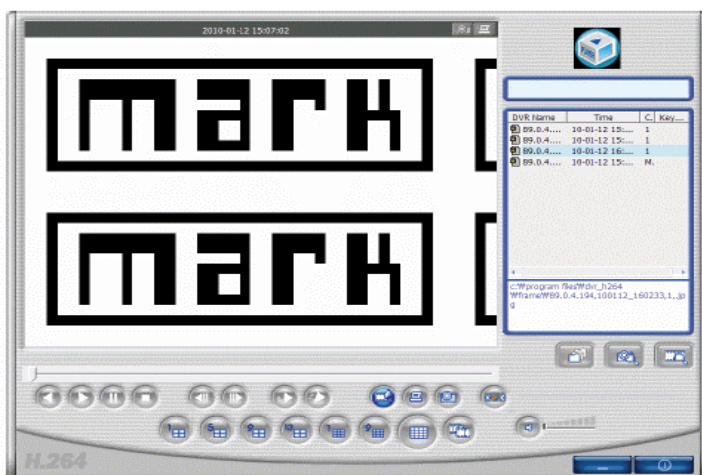
4.6.8. Удаление водяного знака.



- кнопка вывода экрана проверки водяного знака. Если при просмотре обнаружены любые другие цвета (кроме черного, белого и синего), то этот кадр является поврежденным. Нажатие кнопки водяного знака возвращает «стоп-кадр» к первоначальному виду.




Вид экрана в режиме «стоп-кадра».

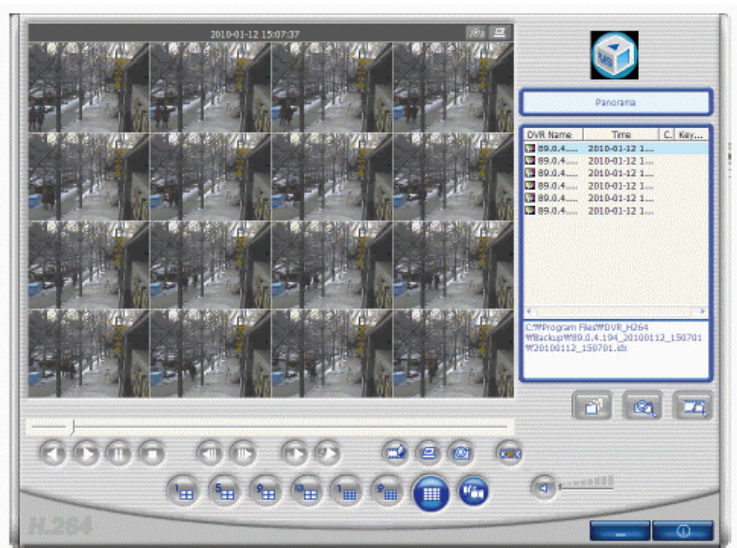


Вид экрана удаления водяных знаков. Если при просмотре обнаружены любые другие цвета (кроме черного, белого и синего), то этот кадр является поврежденным.

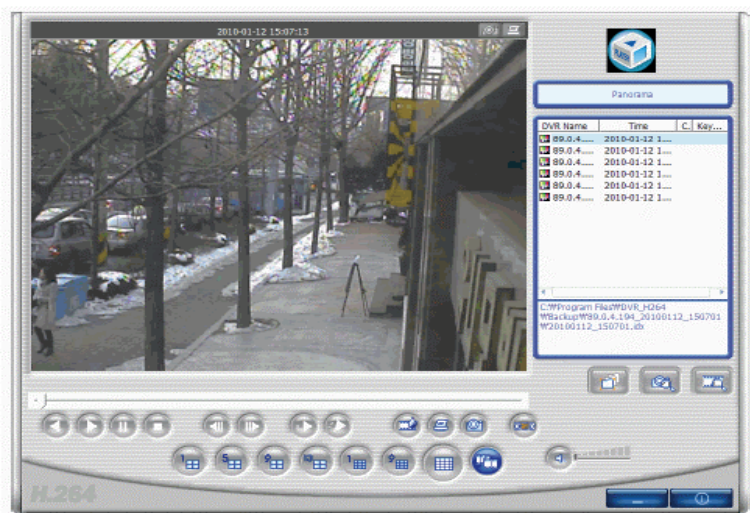
4.6.9. Панорама.



При нажатии кнопки  во время работы режима воспроизведения проводится переход к режиму отображения панорамы. При помощи кнопок обратного и прямого воспроизведения проводится управление направлением просмотра в режиме воспроизведения. Возможен выбор одного из 16-ти каналов и просмотр его с разрешением 640x480. Для выхода из режима панорамного просмотра нужно еще раз нажать кнопку «Панорама». Программа возвращается к работе предыдущего режима.



Вид экрана в режиме просмотра панорамы.





Вид экрана при выборе просмотра одного канала.

4.6.10. Проверка информации о программе. Завершение работы программы.

При нажатии иконки в правом верхнем углу экрана отображается окно информации о версии программного обеспечения.

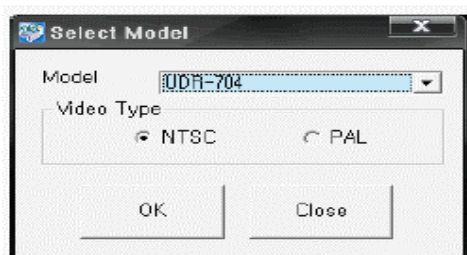


 - кнопка минимизации программы «UniPlayer».

 - кнопка завершения работы программы «UniPlayer».

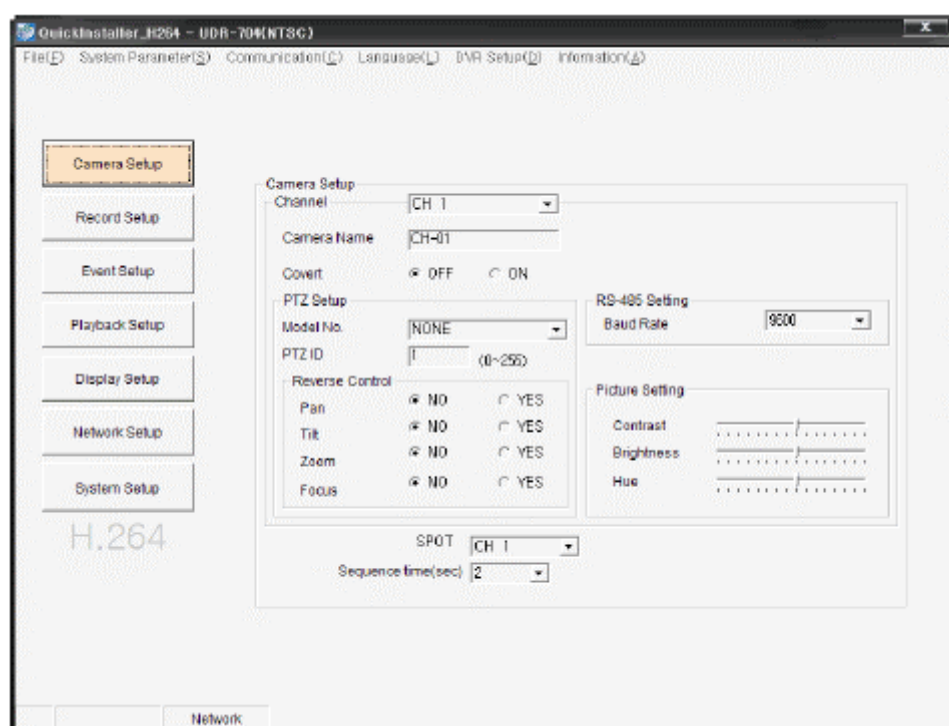
4.7. Программа «Quick Installer».

4.7.1. Выбор модели регистратора.



- окно установка модели регистратора и формата видеосигнала.

4.7.2. Выбор параметров системы.

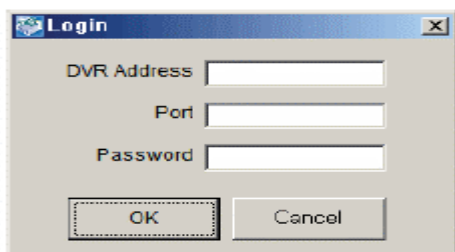


- В правой части экрана расположены окна выбора параметров меню установок системы регистратора
- В верхней строке управления расположены кнопки опций:
 1. **File Opening:** отображение параметров сохраненных файлов.
 2. **File Saving:** сохранение параметров в файлы.
 3. **System parameter retrieving from DVR:** отображение найденных параметров, сохраненных в регистраторе.
 4. **System parameter saving on to DVR:** передача и сохранение установленных параметров в регистраторе.

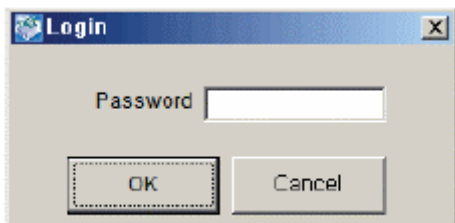
5. **System parameter Default value setting:** возврат к заводским установкам параметров.
6. **Communication Network:** передача данных на регистратор и сеть.
7. **Communication Serial:** передача данных на регистратор и последовательный порт. (проведите установки использования порта).
8. **Language:** выбор языка программы.
9. **Information:** отображение информации о версии программы.

4.7.3. Связь с регистратором.

После изменения величин параметров или поиска параметров в системе регистратора (проводится выбор пути изменения параметров: **System parameter** → **Retrieving from DVR** или **System parameter** → **Saving to DVR**) на экран монитора выводится окно регистрации.



- ввод IP адреса регистратора, порта и пароля администратора для установок сети. После проверки установок начинается работа с регистратором по сети.



- ввод пароля администратора установок сети. После проверки данных устанавливается связь с регистратором по последовательному порту.

4.7.4. Установка времени и даты.



При использовании кнопки «Set to PC time» проводится поиск параметров даты и времени компьютера и нажатием кнопки «Apply to DVR» значение параметров даты и времени компьютера устанавливаются в регистратор.

4.8. Программа «ActiveX».

4.8.1. Подключение регистратора при помощи «Internet Explorer».

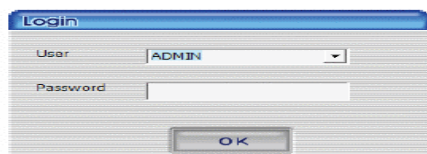
4.8.1.1. Загрузка программы «ActiveX».

Окно ввода адреса регистратора для связи с помощью «Internet Explorer». После установления связи с регистратором появится окно установки программы «ActiveX». После нажатия кнопки «Installation», будет проведена установка программы (если выбрана опция «No Installation», то программа работать не будет).



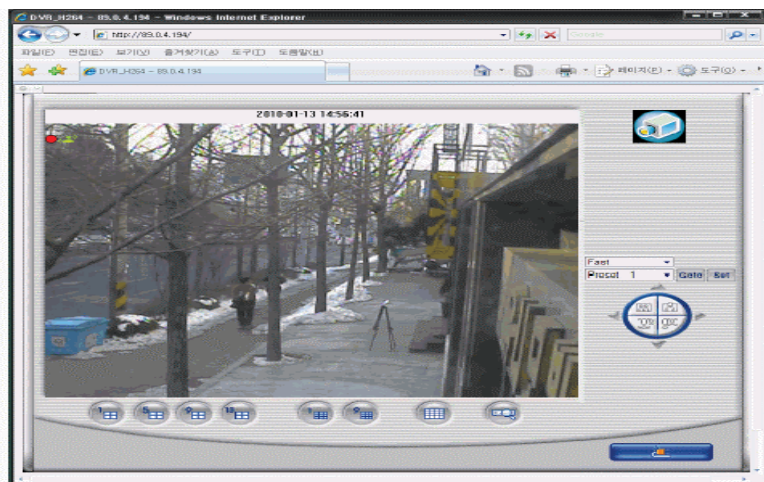
4.8.1.2. Подключение регистратора. Введите IP адрес регистратора или адрес сети DDNS в адресном окне «Internet Explorer».

4.8.1.3. Регистрация.



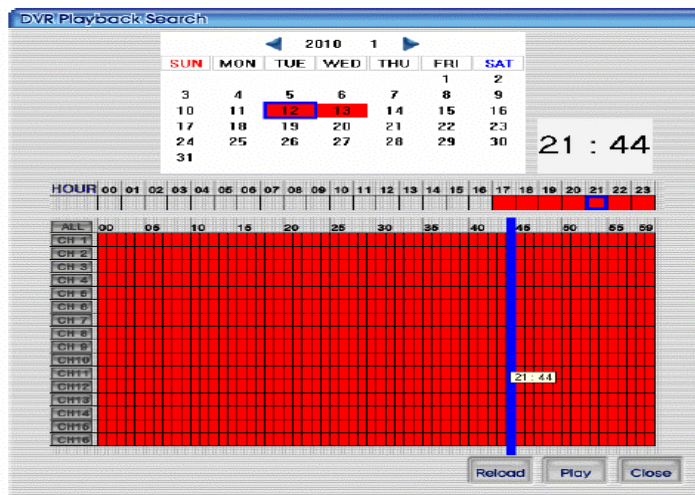
- окно ввода пароля регистратора в сети. Управление программой аналогично работе в программе «RAMS_H264» (Более подробно см. раздел 4.4.2).

4.8.2. Экран подключенного регистратора.



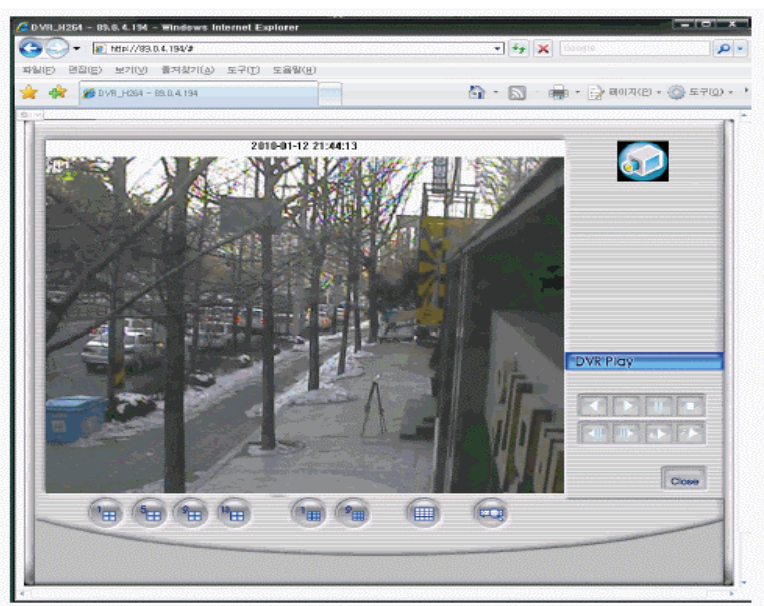
1. Кнопки, расположенные на экране: выбор типа полиэкрана и поиск файлов в регистраторе.
2. Кнопки в правой части экрана: Управление устройством PTZF.
3. Двойное нажатие на экран: перевод в формат отображения одного канала.
4. Нижняя кнопка на экране: повторное подключение.

4.8.3. Поиск данных.



Включение воспроизведения после проведения поиска информации в данных регистратора. Управление программой поиска аналогично работе в программе «RAMS_H264» (Более подробно см. раздел 4.4.7).

4.8.4. Воспроизведение информации.



Вид экрана в режиме воспроизведения файлов. Изменение режимов воспроизведения данных проводится при помощи кнопок, расположенных в правой части экрана. Управление программой поиска аналогично работе в программе «RAMS_H264» (Более подробно см. раздел 4.4.7).

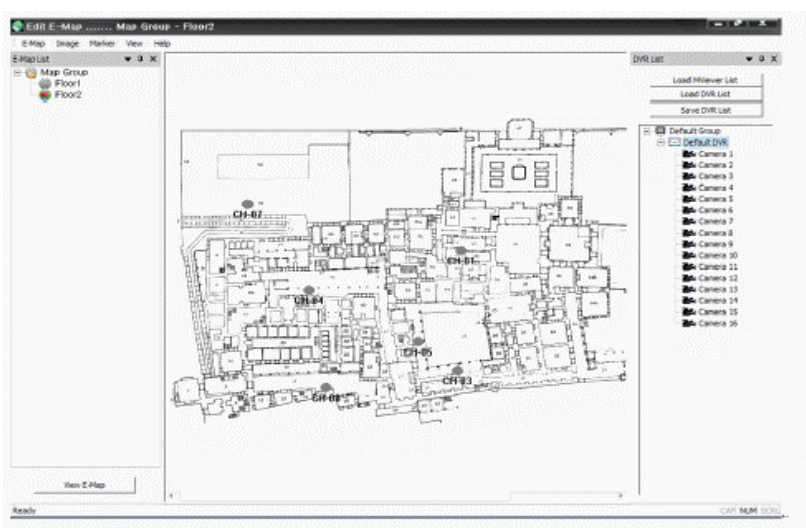
4.9. Программа «UniMap».

4.9.1. Основные функции.

- Программа позволяет наносить на карту расположение камер и отображать в реальном времени режим работы регистратора.
- Если регистратор расположен в отдельном здании, то каждому этажу могут быть присвоены отдельные планы. Расположение камер также может отображаться.

4.9.2. Редактирование.

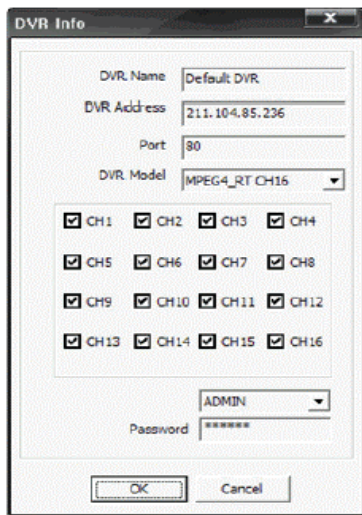
- Пользователь вводит установленный пароль (заводская установка: **11111**).
- Значение пароля может быть изменено.



Список параметров конфигурации регистратора:

1. Список конфигурации регистратора:
 - Если установлена программа «**MultiViewer**», то можно использовать список конфигурации регистратора этой программы. Нажмите кнопку «**LoadMViewer List**».
 - Пользователь может организовать отдельный список для программы «UniMap». Используйте кнопки «**LoadMViewer List**» и «**Save DVR List**».

- При нажатии на правую клавишу «мышки» на экран выводится меню списка регистратора:
 - **Read Camera name from DVR:** установка имени камеры с регистратора.
 - **Add Group:** добавление группы с регистратора.
 - **Modify Group:** изменение выбранной группы.
 - **Delete Group:** удаление выбранной группы.
 - **Add DVR:** добавление регистратора.
 - **Modify DVR:** изменение выбранного регистратора.
 - **Delete DVR:** удаление выбранного регистратора.



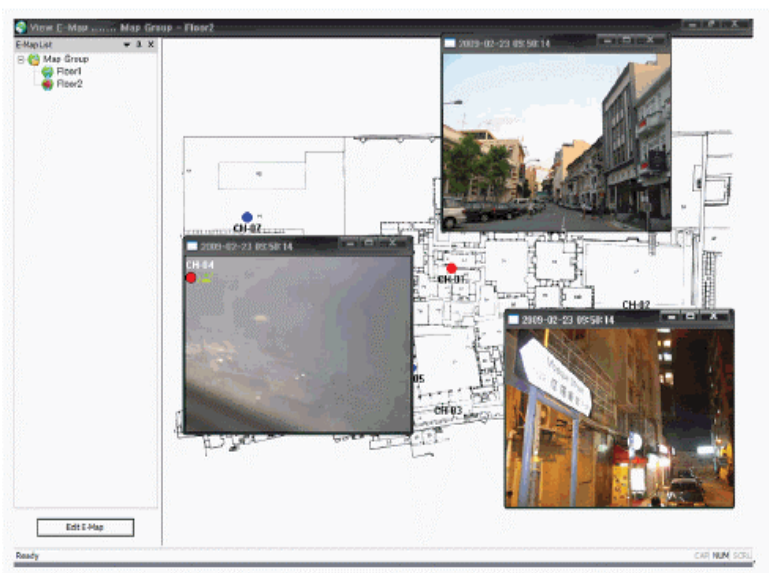
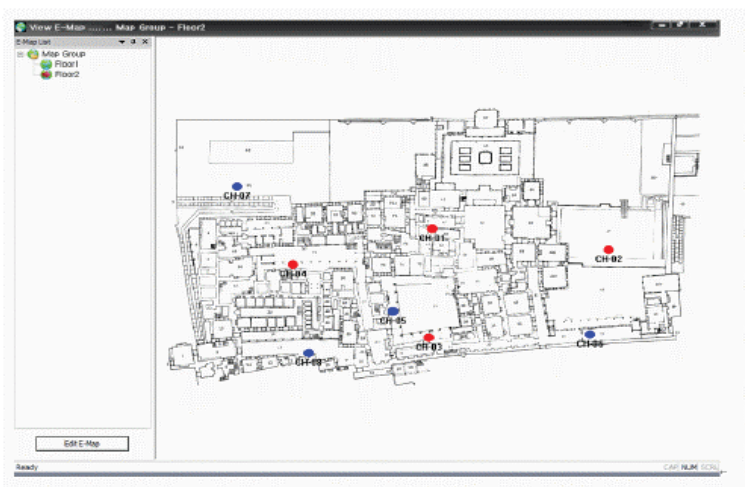
2. Создание карты.



- Выбор новой карты: «**Menu** → **E-Map** → **New**».
 - **Input a new E-Map name**: ввод названия карты. Ввод общего названия и названия подраздела.
 - **E-Map Image**: выбор формата (JPG, BMP и т.п.). Используется меню «**Image** → **Change**».
 - Добавление камеры. При помощи левой кнопки «мышки» иконка камер из списка регистратора перетаскиваются на карту.
 - Удаление камер. При помощи левой кнопки «мышки» иконка выбранной камеры удаляется с поля карты. Появляется окно подтверждения удаления камеры.
 - Изменение положения камеры. При помощи левой кнопки «мышки» иконка выбранной камеры перемещаете по карте.
3. Сохранение созданной карты.
- Сохранение карты: «**Menu** → **E-Map** → **Save**». Добавленная карта регистрируется в списке карт (слева на экране).
4. Удаление карты.
- Удаление карты: «**Menu** → **E-Map** → **Delete**». Удаление карты из списка карт (слева на экране).
5. Изменение формата.
- Изменение формата: «**Menu** → **Image** → **Change**». Изменение формата (JPG, BMP и т.п.).
6. Удаление карты.
- Удаление всех камер с карты: «**Menu** → **Marker** → **Delete All**». Для удаления всех камер с карты выберите параметр «**Yes**» в окне подтверждения.

4.9.3. Режим просмотра.

Режим просмотра в реальном времени включается двойным нажатием «мышкой» на место расположения камеры на карте.



1. Двойным нажатием на выбранную карту в списке карт отображается режим просмотра регистратора. Выбор конкретного регистратора для проверки параметров проводится в списке подключенных групп.
2. Скрытие и вывод списка в боковой части экрана проводится при помощи правой клавиши «мышки».
3. Просмотр изображения от камер. Режим просмотра в реальном времени включается двойным нажатием «мышкой» на место расположения камеры на карте. Размер экрана просмотра может изменяться.

4.10. Программа «Mobile Viewer».

4.10.1. Общие сведения.

- Программа «**Mobile Viewer**» отображает данные с регистратора в формате JPEG, но не в формате H.264.
- Установка частоты кадров данных JPEG. Проведите установку нужной величины параметра «**Menu**→ **Network Setup** →**JPEG**».
- Установка типа сети **WLAN/LAN** на «карманном» компьютере.
- Убедитесь, что с регистратора поступает информация в формате JPEG. Проверка проводится в опции «Stream Type» меню установок формата «JPEG» в программе RAMS.
- После завершения установок регистратора проводится загрузка программ «**Mobile Viewer**» на соответствующее мобильное устройство.
- Текущая версия программы поддерживает следующие платформы:
 - Windows Mobile 5.0 Pocket PC (ARMV41)
 - Windows Mobile 5.0 Smartphone (ARMV41)
 - Windows Mobile 6 Professional (ARMV41)
 - Windows Mobile 6 Standard (ARMV41)
- Загрузка программы «**Mobile Viewer**» завершена.

4.10.2. Применение программы «Mobile Viewer».

1. Меню конфигурации.

- **Connect:** подключение/отключение выбранного регистратора.
- **Channel:** изменение канала выбранного регистратора.
- **PTZ Control:** управление устройствами PTZ, подключенными к регистратору.
- **DVR Information:** проверка информации о подключенном регистраторе.
- **About Mobile Viewer:** информация о версии программы «**Mobile Viewer**».

2. Подключение регистратора.



- Выбор параметра «Подключение» в меню
- Ввод адреса регистратора при помощи кнопки «Add». После ввода имени и пароля пользователя эти данные автоматически сохраняются в компьютере для дальнейшего использования.



Вид экрана с подключенным регистратором.

3. Изменение канала.



- На экране отображается информация от подключенного канала.
- Выбор нужного канала проводится в меню.

4. Управление устройствами PTZ.



Отображение меню управления PTZ.



Для выхода из режима управления PTZ выберите параметр меню «Close PTZ».

5. Информация о регистраторе.



В меню отображена информация о подключенном регистраторе.